

Christian Fischer
Donata Hillmann
Monika Kaiser-Haas
Monika Konrad
(Hrsg.)

Strategien selbstregulierten Lernens in der Individuellen Förderung

Ein Praxishandbuch zum Forder-Förder-Projekt



WAXMANN

Begabungsförderung

Individuelle Förderung und Inklusive Bildung

herausgegeben von
Christian Fischer

Band 11

Christian Fischer, Donata Hillmann,
Monika Kaiser-Haas, Monika Konrad (Hrsg.)

Strategien selbstregulierten Lernens in der Individuellen Förderung

Ein Praxishandbuch zum Forder-Förder-Projekt



Waxmann 2021

Münster • New York

Diese Publikation wird ermöglicht durch Mittel des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

LEISTUNG
MACHT
SCHULE
Eine gemeinsame Initiative
von Bund und Ländern

Lemas 
LEISTUNG macht SCHULE

Im vorliegenden Handbuch wird eine inklusive und diversitätsbewusste Schreibweise, das Gendersternchen, verwendet (z. B. Schüler*innen). Es bezeichnet alle sozialen Geschlechter und Geschlechtsidentitäten. Der Stern wird auch als Suffix verwendet (z.B. trans*) und steht in diesem Fall als Platzhalter z.B. für transgender, transident, transgeschlechtlich.

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Begabungsförderung: Individuelle Förderung und Inklusive Bildung, Band 11

Print-ISBN 978-3-8309-4305-1

E-Book-ISBN 978-3-8309-9305-6

doi: <https://doi.org/10.31244/9783830993056>

Waxmann Verlag GmbH, 2021

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Anne Breitenbach, Münster

Umschlagabbildung: © Michael Kuhlmann, Münster

Satz: Roger Stoddart, Münster

Dieses Buch ist verfügbar unter folgender Lizenz: CC-BY-NC-ND 4.0 Namensnennung-Nicht kommerziell-Keine Bearbeitungen 4.0 International



Inhalt

Vorwort	7
----------------------	----------

Linda Habedank und Donata Hillmann

1. Einleitung	9
1.1 Was ist Individuelle Förderung?	9
1.2 Was ist das Forder-Förder-Projekt?	10
1.3 Wie ist das Handbuch aufgebaut?	11

Christian Fischer, David Rott, Franziska Trappehl und Linda Habedank

2. Grundlagen Individueller Förderung	14
2.1 Individuelle Förderung im deutschen und internationalen Bildungssystem	14
2.2 Konzepte Individueller Förderung	15
2.3 Zielgruppen Individueller Förderung	17
2.4 Modelle Individueller Förderung	18
2.5 Potenzialorientierte pädagogische Haltung	20
2.6 Grundlagen der Begabungsförderung	27

Christian Fischer, David Rott und Corinna Schuster

3. Konzepte des selbstregulierten Lernens	32
3.1 Selbstreguliertes Lernen als Handlungskompetenz	33
3.2 Formen des selbstregulierten Lernens	40
3.3 Selbstreguliertes Lernen in der Begabungsförderung	42
3.4 Grundlagen des forschenden Lernens	45

Christian Fischer, David Rott, Christiane Fischer-Ontrup, Corinna Schuster, Donata Hillmann, Franziska Trappehl, Julia Gilhaus-Schütz, Isabel Unkel und Vivian van Gerven

4. Strategien selbstregulierten Lernens	47
4.1 Konzepte und Formen von Strategien selbstregulierten Lernens	47
4.2 Kognitive Strategien der Informationssuche und -verarbeitung	56
4.3 Metakognitive Strategien der Lernprozesssteuerung	80
4.4 Motivational-volitionale Strategien der Selbstregulation	90
4.5 Strategien forschenden Lernens (FFP-A)	104

Monika Kaiser-Haas, Monika Konrad, Linda Habedank, Donata Hillmann, David Rott, Christian Fischer und Nele von Wieding

5. Das Forder-Förder-Projekt (FFP)	113
5.1 Leitgedanken des FFP	113
5.2 Projektphasen	115
5.3 Projektformen	118
5.4 Mögliche Zielgruppen	120
5.5 Organisatorische Rahmenbedingungen	125

Monika Kaiser-Haas, Monika Konrad, Donata Hillmann und Linda Habedank

6. Am FFP beteiligte Personen.....	128
6.1 Projektleitung	128
6.2 Mentor*innen und begleitende Personen.....	130
6.3 Schulleitung	131
6.4 Kollegium.....	133
6.5 Familie	133

Monika Kaiser-Haas, Monika Konrad und Donata Hillmann

7. Vorbereitungen zur Durchführung des FFP	136
7.1 Planung der Projektphasen im Schuljahr	136
7.2 Planung der Projektstunden im Stundenplan	137
7.3 Ablauf der Projektstunden.....	138
7.4 Vereinbarung von Regeln im FFP.....	140
7.5 Exkurs: das Lerntagebuch	143

Monika Kaiser-Haas, Monika Konrad, David Rott, Donata Hillmann und Isabel Unkel

8. Durchführung des FFP – Phase für Phase	150
8.1 Phase I: Förderdiagnostik	151
8.2 Phase II: Themenwahl	155
8.3 Phase III: Informationssuche.....	159
8.4 Phase IV: Produktdokumentation	169
8.5 Phase V: Ergebnispräsentation	174
8.6 Phase VI: Evaluation.....	186

Christian Fischer, David Rott, Julia Gilhaus-Schütz und Sarah Schulte ter Hardt

9. Ergebnisse aus der Forschung.....	190
---	------------

Christian Fischer, David Rott, Julia Gilhaus-Schütz und Sarah Schulte ter Hardt

10. Kompetenzorientierte Bildung von Lehrkräften durch Individuelle Förderung von Schüler*innen.....	194
11. Literatur.....	200
12. Hinweise zur Materialnutzung	222
13. Materialübersicht	223
14. Materialteil	226
15. Mitarbeitende.....	289
16. Dankeswort	294
17. Glossar	295

Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

das vorliegende Buch ist konzipiert als praxisnahes Handbuch, welches Sie bei der Durchführung eines Projektformats zur individuellen Begabungsförderung und nachhaltigen Potenzialentwicklung von Kindern und Jugendlichen in der Schule bestmöglich unterstützen und zu diesem Zweck Schritt für Schritt begleiten soll.

Das in diesem Handbuch vorgestellte Forder-Förder-Projekt eignet sich als Vermittler von Strategien des selbstregulierten Lernens ideal, um Kinder und Jugendliche individuell in ihren Begabungen und Interessen zu fordern sowie in ihren Lernkompetenzen zu fördern. Darüber hinaus eignet sich das Projektformat, um im schulischen Kontext auch Mischformen von Präsenzunterricht und Distanzlernen erfolgreich zu vereinen.

Mit der zunehmenden Kopplung von Lehren und Lernen in Präsenz und auf Distanz gewinnen Formate selbstregulierten Lernens verbunden mit digitalem Lernen zunehmend an Bedeutung. Distanzlernen erfordert jedoch enorme Fähigkeiten zur Selbstorganisation und einer selbstständigen Aneignung von Lerninhalten. Gerade das Setzen eigener Ziele, das Planen und Organisieren von Aufgaben und das Reflektieren des eigenen Lernprozesses sind wichtige Kompetenzen.

Mit seinem vielfältigen Angebot richtet sich das Handbuch an Lehrer*innen, Schulleitungen und alle anderen an Unterrichts- und Schulentwicklung beteiligten Akteur*innen, die sich den Herausforderungen eines proaktiven Umgangs mit Diversität stellen, eine potenzialorientierte individuelle Förderung von Schüler*innen verbindlich verankern und die Vermittlung von Lernstrategien langfristig vorantreiben möchten.

Neben theoretischen Grundlagen und aktuellen Forschungsergebnissen bietet Ihnen dieses Handbuch auch fächerunabhängige Anregungen für die Arbeit mit Ihren Schüler*innen sowie praktische Hinweise und Unterrichtsmaterialien zur Verankerung eines Projekts zum diagnosebasierten individualisierten Lernen an Ihrer Schule. Zu diesem Zweck wurden die Inhalte des Buches in zwei Bereiche unterteilt:

Der erste Teil präsentiert Ihnen zunächst grundlegendes Wissen zum Thema Individuelles Fordern und Fördern in schulischen Lehrformaten. Dabei erhalten Sie Einblicke in theoretische Grundlagen und Konzepte der individuellen (Begabungs-)Förderung. Zusätzlich werden neben Begriffsdefinitionen auch Konzepte, Formen und Strategien des selbstregulierten Lernens präsentiert.

Im zweiten Teil werden die verschiedenen Phasen des Projekts und die dafür benötigten Materialien vorgestellt. Sowohl das unterrichtsadäquate Material als auch das vorgestellte Forder-Förder-Projekt können in Ihrem Fachunterricht sowie in fachübergreifenden Lernsituationen in der Grundschule und weiterführenden Schule verwendet werden.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre und zahlreiche Inspirationen für Ihren Unterricht!



Prof. Dr. Christian Fischer

1. Einleitung

In diesem Kapitel erfahren Sie, auf welcher Grundlage und mit welchem Anspruch dieses Handbuch entstanden und wie es aufgebaut und gestaltet ist. Zusätzlich gibt Ihnen das erste Kapitel einen Einblick in das für eine individuelle Förderung zentrale Thema des selbstregulierten Lernens, das auch die Grundlage des in diesem Buch vorgestellten Forder-Förder-Projekts bildet.

1.1 Was ist Individuelle Förderung?

„Die größten Effekte auf das Lernen treten dann auf, wenn Lehrpersonen in Bezug auf das Lehren selbst zu Lernenden werden und wenn Lernende zu ihren eigenen Lehrpersonen werden. [...]“ (Hattie, 2013, S. 27)

Ertragreiches Unterrichten und effektives Lernen sind voraussetzungsvoll: Von pädagogischen Fachkräften verlangt es nicht nur umfassende Kenntnisse über ihre Schüler*innen und deren Lernverhalten, sondern auch das Wissen über Möglichkeiten und Herausforderungen individuellen Forderns und Förderns, um jede*n Einzelne*n potenzialorientiert unterstützen zu können.

In dem vorangestellten Zitat spricht der neuseeländische Bildungsforscher John Hattie einen Aspekt an, mit dem er die Rolle der Lernenden in den Fokus der Betrachtungen rückt: Wenn die Lernenden zu ihren eigenen Lehrpersonen werden, so Hatties Annahme, ist der Lerneffekt am größten. Doch welche Kompetenzen brauchen Lernende, um sich selbst unterrichten zu können? In Hatties Studien zeigt sich: Wer als Lernende*r zur eigenen Lehrperson wird, weist Merkmale selbstregulierenden Lernens auf. Dies zeichnet sich vor allem durch Selbstbeobachtung und Selbsteinschätzung sowie die selbstständige Steuerung und Bewertung des eigenen Lernverlaufes aus. Indem Schüler*innen ihren eigenen Lernprozess steuern und reflektieren, sich eigene Lernziele setzen und selbst planen, mit welchen Mitteln sie diese Ziele erreichen, wird die Effektivität ihres Lernens gesteigert (Pintrich, 2000). Um dies jedoch leisten zu können, benötigen sie Strategien selbstregulierten Lernens. Ebendiese sollen im Zentrum dieses Buches stehen.

Individuelle Förderung als Individualisierung des Unterrichts

Auch im Kontext einer individuellen Förderung, die nicht nur auf die Kompensation bestehender Lern- und Leistungsschwierigkeiten bei Schüler*innen abzielt, sondern auch die Entwicklung ihrer Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenziale in den Blick nimmt und die in den meisten Schulgesetzen der Bundesländer gesetzlich verankert ist, spielen Strategien selbstregulierten Lernens eine immer größere Rolle. Mit diesem Praxishandbuch werden Ihnen anhand des an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster entwickelten Forder-Förder-Projekts zur individuellen (Begaungs-)Förderung Theorien und praktische Umsetzungsmöglichkeiten von Strategien selbstregulierten Lernens aufgezeigt und damit Möglichkeiten zur Individualisierung Ihres Unterrichts dargeboten.

Wer profitiert davon?

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es sich bei diesem Handbuch nicht um eine Anleitung im Sinne eines Maßnahmenkataloges handelt. Vielmehr soll es Anstoß für Entwicklungen und konkrete Vorschläge zur Gestaltung solcher Entwicklungsprozesse geben. Sollten Sie feststellen, dass einige der Vorschläge nicht zu Ihnen, Ihren Schüler*innen oder den Rahmenbedingungen an Ihrer Schule passen, scheuen Sie sich nicht, die präsentierten Inhalte abzuwandeln und für Ihren Unterricht zu adaptieren. Denn das Potenzial des hier beschriebenen Projekts oder Abwandlungen des Projekts betrifft nicht nur die Schüler*innen, die an dem Projekt teilnehmen. Auch die beteiligten Lehrkräfte und ihre Schulen, die sich mit der Durchführung eines Forder-Förder-Projekts (im Folgenden als FFP bezeichnet) auf den Weg der individuellen (Begabungs-)Förderung machen, erzielen durch das Projekt einen enormen Gewinn. Denn das FFP kann neben einer diagnosebasierten individualisierten Förderung der Schüler*innen auch Motor zur Schul- und Unterrichtsentwicklung sein, indem durch die Implementation des Projekts in das Schulprogramm und eine daraus resultierende Sensibilisierung des Kollegiums für diese Themenkreise weitere Ideen angeregt und neue Projekte entwickelt werden können.

1.2 Was ist das Forder-Förder-Projekt?

Um diesem Ziel einen Schritt näherzukommen, versteht sich dieses Buch als ein Leitfaden aus der wissenschaftlichen Praxis für die schulische Praxis. Grundlage ist das inzwischen seit mehr als 18 Jahren bestehende Forder-Förder-Projekt (FFP), das sich – ausgehend von Schulen in Münster und Osnabrück – mittlerweile an über 200 Schulen allein in NRW und darüber hinaus im deutschsprachigen Raum etabliert hat. Entstanden im Kontext eines Habilitationsprojekts wurde das Projektformat im Rahmen von Dissertationen sowohl zur Schüler*innenförderung als auch zur Lehrer*innenbildung stetig weiterentwickelt und an wissenschaftliche Erkenntnisse sowie an die sich verändernde Schul- und Unterrichtskultur angepasst. Durch diesen kontinuierlichen Ausbau konnte es sich von einem Projekt zur gezielten Begabungs- und Begabtenförderung zu einem Projekt, das die Individuelle Förderung aller Schüler*innen anstrebt, weiterentwickeln und sich damit auch im Bereich der inklusiven Bildung erfolgreich etablieren.

Im Rahmen der bundesweiten Initiative *LemaS – Leistung macht Schule* wird das Projektformat aktuell unter dem Titel *Adaptive Formate diagnosebasierter individueller Forderns und Förderns (diFF)* gemeinsam mit 32 Projektschulen aus dem gesamten Bundesgebiet weiterentwickelt. Die während der Projektlaufzeit entstehenden Anpassungen und Optimierungen sollen zum Ende der ersten Förderphase in weiteren Publikationen veröffentlicht werden.¹

Ziel des Forder-Förder-Projektes ist es, Schüler*innen in ihren individuellen Begabungspotenzialen herauszufordern, sie gleichzeitig aber auch in ihren persönlichen Lernkompetenzen auf der Grundlage einer pädagogischen Diagnostik zu fördern. Das Projekt orientiert sich deshalb am Zyklus Diagnose – Förderung – Evaluation, wobei die förderorientierte Diagnostik bzw. diagnosebasierte Förderung stets eine hohe Relevanz haben.

Darüber hinaus bietet es den Schüler*innen genügend Raum, um individuelle Interessen entdecken und entfalten zu können. An diesen orientiert erstellen

¹ Informationen zu der Initiative finden Sie unter: <https://www.leistung-macht-schule.de/>
Informationen zum Forschungsverbund finden Sie unter: <https://www.lemas-forschung.de/>

die Schüler*innen im Rahmen des Projektes eine Expert*innenarbeit oder ein Expert*innenposter zu einem Thema bzw. einer Fragestellung ihrer Wahl und stellen am Ende des Projektes ihre Ergebnisse einem Publikum vor. Durch die an ihre individuellen Interessengebiete und persönlichen Lernkompetenzen angepassten Herausforderungen können die Schüler*innen nicht nur persönliche Grenzen, sondern vor allem ihre individuellen Begabungen und Stärken erfahren und werden motiviert, sich über einen langen Zeitraum planvoll mit einem*einer selbst gewählten Themenbereich bzw. Forschungsfrage auseinanderzusetzen und ihr Wissen in diesem Bereich zu vertiefen.

1.3 Wie ist das Handbuch aufgebaut?

Die einzelnen Arbeitsphasen des Forder-Förder-Projektes werden in aufeinander folgenden Kapiteln präzise erläutert. Darüber hinaus folgen Informationen für Projektleitung und Mitarbeitende, Lehrer*innen sowie unterstützende Personen, eine Vorlage der FFP-Urkunde, Hinweise für die Gestaltung der Abschlusspräsentation und Arbeitsmaterialien für Schüler*innen. Passend zu jeder Phase des Projektes werden Ihnen mögliche Ziele und Vorgehensweisen präsentiert. Um die Planung des Projektes für Sie zu vereinfachen, finden Sie im Verlauf des zweiten Teils auch Checklisten, die Ihnen bei der Organisation Ihres eigenen Projektes behilflich sind. Das Handbuch dient so nicht nur als Quelle wissenschaftlich fundierter Forschungsergebnisse, sondern bietet Ihnen als Leser*in zudem einen konkreten Leitfaden, um die praktische Entwicklung eines Forder-Förder-Projektes an Ihrer Schule anzustoßen und durchzuführen.

Der Anspruch des vorliegenden Handbuchs besteht darin, über eine Verknüpfung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und praktischer Handlungsanleitungen bisherige Erfahrungen bei der Durchführung von Forder-Förder-Projekten aufzunehmen

Teil 1 <u>Theoretische Grundlagen</u>	Teil 2 <u>Praktische Umsetzung</u>
Kapitel 1 Einleitung und Aufbau des Handbuchs	Kapitel 5 Vorstellung des FFP
Kapitel 2 Grundlagen individueller Förderung	Kapitel 6 Rollen der beteiligten Personen
Kapitel 3 Konzepte des selbstregulierten Lernens	Kapitel 7 Vorbereitung und Organisation
Kapitel 4 Strategien des selbstregulierten Lernens	Kapitel 8 Durchführung und Reflexion
	Kapitel 9 Ergebnisse aus der Forschung
	Kapitel 10 Verankerung in der Lehrer*innenbildung
	Materialteil Dokumente zur Nutzung im Unterricht

Abbildung 1: Aufbau des Handbuchs

und für eine Umsetzung der Theorie in die schulische Praxis nutzbar zu machen. Dazu ist das Handbuch in zwei Teile gegliedert und wie folgt aufgebaut: Der zweigliedrige Aufbau des vorliegenden Handbuches ermöglicht eine voneinander unabhängige Nutzung beider Teile. In diesem Zusammenhang ist jedoch zu berücksichtigen, dass eine kompetente Durchführung des im zweiten Teil beschriebenen Projekts gewisse, im ersten Teil des Handbuchs erläuterte, theoretische Kenntnisse voraussetzt.

Aufbau Theorieteil

Die ersten beiden Kapitel des theoretischen Teils des Handbuchs widmen sich dem Themenbereich Umgang mit Vielfalt durch Individuelle Förderung (*Kapitel 2*) sowie den grundlegenden Aspekten des selbstregulierten Lernens (*Kapitel 3*). Theoretische Ausführungen zu Strategien selbstregulierten Lernens und wie sie im FFP genutzt werden finden Sie in *Kapitel 4*. In diesem Zusammenhang werden Konzepte und Formen des selbstregulierten Lernens (*Kapitel 4.1*), kognitive Strategien der Informationsverarbeitung (*Kapitel 4.2*), metakognitive Strategien der Lernprozesssteuerung (*Kapitel 4.3*) sowie motivational-volitionale Strategien der Selbstregulation (*Kapitel 4.4*) näher erläutert. Die benannten Kapitel sind jeweils aufgefächert in Unterkapitel, die konkret auf die jeweiligen Strategien eingehen. Hier finden Sie Definitionen und Ziele, Ausprägungen, Anwendungsbereiche und Informationen zur Wirksamkeit der jeweiligen Strategien. Auch die Strategiekapitel sind in sich geschlossen, sodass Sie als Leser*in je nach Interesse eigene Schwerpunkte setzen können.

Aufbau Praxisteil

Mit *Kapitel 5* beginnt der Praxisteil des Handbuchs. Nach einer kurzen theoretischen Erläuterung des Forder-Förder-Projektes werden Ihnen die einzelnen Projektphasen des FFP vorgestellt (*Kapitel 5.2*), die unabhängig von der gewählten Projektform (*Kapitel 5.3*) als Orientierungshilfe während der Projektlaufzeit dienen. Das FFP richtet sich grundsätzlich an alle Schüler*innen. Welche Schüler*innengruppen von dem Projekt besonders profitieren bzw. welche besonderen Voraussetzungen jeweils vorliegen, erfahren Sie in *Kapitel 5.4*. Bevor das FFP durchgeführt werden kann, sollten einige organisatorische Rahmenbedingungen geklärt werden. Hinweise hierzu finden Sie in *Kapitel 5.5* bzw. *Kapitel 6*. *Kapitel 7* gibt Ihnen einen Überblick über phasenübergreifende Aspekte, die der Vorbereitung der Projektdurchführung dienen.

Mit *Kapitel 8* folgt die phasenspezifische Schilderung zur praktischen Durchführung des FFP. In diesem Kapitel erfahren Sie Details zu jeder Phase, wie diese inhaltlich aufbereitet ist, welche Strategien die Schüler*innen erlernen, welche Materialien notwendig oder hilfreich sind und welche Vorbereitungen Sie als Projektleiter*in oder Mentor*in treffen sollten. Weiterhin werden Tipps zu Didaktik und Umsetzung gegeben.

In *Kapitel 9* werden wissenschaftliche Ergebnisse zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des FFP zusammengefasst, bevor in *Kapitel 10* die mit dem FFP verknüpfte Lehrkräftebildung sowie Fort- & Weiterbildungsformate an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster vorgestellt werden.

Abschließend erwartet Sie ein umfangreicher Materialteil mit Arbeits- und Informationsblättern zur Nutzung im Unterricht (*Anhang*), die Sie direkt im Projekt einsetzen können bzw. die Sie bei der Organisation und Durchführung eines Forder-Förder-Projektes unterstützen. Alle Materialien finden Sie als digitale/editierbare Versionen auf einer Online-Plattform, die Sie mithilfe der in Kapitel 8 abgedruckten QR-Codes erreichen.

Um mit Hattie (2013) zu schließen: Nicht nur die Lernenden werden in diesem Projekt zu Lehrpersonen, sondern auch die Lehrpersonen werden zu Lernenden. Dieses Handbuch kann Ihnen hierzu als Lerngrundlage dienen.

Rückmeldungen und Anregungen zu diesem Handbuch sind ausgesprochen willkommen, gerne per Mail an: ffphandbuch@uni-muenster.de

2. Grundlagen Individueller Förderung

In diesem Kapitel lernen Sie Aspekte kennen, die bei der *Individuellen Förderung* im Umgang mit Vielfalt zu beachten sind. Wichtige Informationen zur gesetzlichen Verankerung individueller Förderung im Kontext eines umfassenden Inklusionsverständnisses im deutschsprachigen Raum sowie Grundlagen und Begriffsdefinitionen individueller Förderung und Begabungsförderung werden erläutert und im Hinblick auf die Durchführung von Förder-Förder-Projekten an Ihrer Schule spezifiziert.

2.1 Individuelle Förderung im deutschen und internationalen Bildungssystem

Zur Gestaltung eines inklusiven Bildungssystems

Gesellschaftliche Veränderungen haben das deutsche Schulsystem im Umgang mit Diversität und Inklusion in den letzten Jahren vor zentrale schulstrukturelle Herausforderungen gestellt. Im Rahmen eines umfassenden Inklusionsverständnisses (Deutsche Unesco-Kommission e.V., 2014), das verschiedene Heterogenitätsdimensionen (wie z.B. Geschlecht, Behinderung, Begabung, Sprache, Kultur) berücksichtigt, gewinnt ein potenzialorientierter Umgang mit der Vielfalt der Schüler*innen zunehmend an Bedeutung (Grausam, 2018; Preuß, 2018; Seitz, Pfahl, Lassek, Rastede & Steinhaus, 2016). Mit der Unterzeichnung der UN-Behindertenrechtskonvention (Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, 2017) hat sich Deutschland der herausfordernden Aufgabe verpflichtet, ein inklusives Bildungssystem zu gestalten. Dass diese Aufgabe nicht zu unterschätzen ist, zeigen die veröffentlichten Zahlen: Zwischen den Jahren 2008/2009 und 2015/2016 ist der Anteil an Schüler*innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf, der integrativ in allgemeinbildenden Schulen unterrichtet wird, trotz sinkender Gesamtschüler*innenzahlen von 482.000 auf 517.384 gestiegen (Klemm & Preuss-Lausitz, 2017, S. 50). Überdies nimmt im deutschen Bildungssystem der Anteil von jüngeren Menschen mit Migrationshintergrund an der gleichaltrigen Bevölkerung kontinuierlich weiter zu (Bildungsberichterstattung, 2018). Des Weiteren zeichnet sich ein Trend zur Zweigliedrigkeit ab, sodass als Alternative zum Gymnasium, das bereits von unterschiedlichsten Schüler*innen besucht wird (Fischer, 2014), zunehmend ‚neue Schulformen‘ entstehen, die nicht nur die Schüler*innen von Haupt- und Realschulen integriert unterrichten, sondern sich intensiv mit der Vielfalt der Schüler*innen auseinandersetzen müssen.

Entwicklungsbedarf

Auch wenn der der UN-Behindertenrechtskonvention zugrunde liegende Anspruch ein gesamtgesellschaftlicher ist, findet er zumeist in Regelschulen, die demnach alle Kinder aufnehmen müssen, Verwirklichung. Für das Land Nordrhein-Westfalen wurde mit Beginn des Schuljahres 2014/2015 das gemeinsame Lernen von Kindern mit und ohne Behinderung deshalb als Regelfall im Schulgesetz (Baumert, 2001; Land Nordrhein-Westfalen, 2019) festgeschrieben.

Auch vor dem Hintergrund der internationalen Schulvergleichsstudien, wie beispielsweise PISA, IGLU oder TIMSS, gewinnt der potenzialorientierte Umgang mit der Vielfalt der Schüler*innen zunehmend an Bedeutung, zumal es dem deutschen Schulsystem offensichtlich nicht hinreichend gelingt, vor allem den herkunftsbeding-

ten Differenzen von Kindern und Jugendlichen adäquat zu begegnen (Reiss, Weis & Klieme, 2019). Im Hinblick auf die Identifizierung individueller Unterstützungsbedürfnisse der Schüler*innen und auch in Bezug auf die unterschiedliche Gestaltung von Unterrichtssettings (z.B. an das individuelle Niveau der Kinder angepasste Materialauswahl, bedarfsorientierte Gruppenbildung etc.) (Baumert, 2001; Bos et al., 2003) besteht noch immer deutlicher Entwicklungsbedarf. So belegen die aktuellen TIMS- und PISA-Studien (Reiss, Sälzer, Schiepe-Tiska, Klieme & Köller, 2016; Reiss et al., 2019; Wendt et al., 2016) nach wie vor die Dringlichkeit gezielter Unterstützung von Kindern und Jugendlichen auf den unteren Kompetenzstufen, aber auch die Notwendigkeit des Ausbaus der Anteile von Schüler*innen auf den oberen Kompetenzstufen. Erstere Gruppe (Wendt et al., 2016) umfasst insbesondere Schüler*innen aus benachteiligten sozialen Lagen bzw. mit Migrationshintergrund, während sich letztere Gruppen auf Kinder und Jugendliche mit besonderen Begabungen und Talenten beziehen. In diesem Kontext zeigt sich in den Verbesserungen der Ergebnisse, dass das deutsche Bildungssystem durchaus schon über eine ausgeprägte Förderkultur für leistungsschwächere Kinder verfügt (Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF]), jedoch noch keine hinreichende Förderkultur für potenziell leistungsstärkere Kinder vorweisen kann (Bos, Tarelli, Bremerich-Vos & Schwippert, 2012; Wendt, Willems, Tarelli, Euen & Bos, 2013; Wendt et al., 2016).

Daher gilt es, neben Schwierigkeiten auch die Potenziale aller Kinder und Jugendlichen frühzeitig zu erkennen und individuell zu fördern, damit auch Menschen mit Beeinträchtigungen ihre Persönlichkeit und ihre individuellen Begabungen voll entfalten können (Arbeitsstab Forum Bildung, 2001; Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, 2017). Zu diesem Zweck müssen auch Diskrepanzen innerhalb einer Person (intrapersonale Diversitäten), etwa von begabten Kindern mit Lernbeeinträchtigungen oder talentierten Jugendlichen aus sozial benachteiligten Lagen, im Sinne der inklusiven Bildung berücksichtigt werden. Dies führt zu der Erkenntnis, dass Individuelle Förderung dazu dient, „Bedingungen zu schaffen, die von Kindern und Jugendlichen in je eigener Weise genutzt werden können“ (Solzbacher, 2019, S. 39). Vor diesem Hintergrund hat die Individuelle Förderung mit dem Anspruch, die Forder- und Förderangebote der Schule an die Forder- und Förderbedürfnisse des Kindes anzupassen, auch im Kontext inklusiver Bildung eine zentrale Relevanz erhalten. So ist die Individuelle Förderung im Hinblick auf einen proaktiven Umgang mit Heterogenität als mittlerweile anerkanntes Qualitätsmerkmal eines guten Unterrichts (Helmke, 2017; Meyer, 2018) nicht nur in den Schulgesetzen, sondern auch in den Lehrerausbildungsgesetzen vieler deutscher Bundesländer fest verankert (Fischer, 2014). Hintergrund ist die Erkenntnis, dass eine individuelle Schüler*innenförderung nur dann erfolgreich verlaufen kann, wenn eine kompetenzorientierte Lehrer*innenbildung vorausgeht, welche angehende Lehrer*innen dazu befähigt, Individuelle Förderung auf Grundlage einer pädagogischen Diagnostik zu gestalten (Fischer, Fischer-Ontrup, Veber & Buschmann, 2015).

Potenzial-
erkennung

2.2 Konzepte Individueller Förderung

Die genannten Befunde der internationalen Vergleichsstudien haben zu einer Prägnanz des Begriffs *Individuelle Förderung* geführt, der auf breiter Basis erstmalig im Jahre 2001 vom Forum Bildung mit einer entsprechenden Fokussierung sowohl auf Benachteiligungen als auch auf Begabungen genutzt wurde:

Kompetenz-
orientierte
Lehrer*innen-
bildung

Begriffsbildung

„Individuelle Förderung entscheidet darüber, ob Menschen sich nach ihren Fähigkeiten und Interessen entwickeln können. Individuelle Förderung ist gleichermaßen Voraussetzung für das Vermeiden und den rechtzeitigen Abbau von Benachteiligungen wie für das Finden und Fördern von Begabungen.“ (Arbeitsstab Forum Bildung, 2001, S. 7f.)

Dieses noch immer aktuelle Begriffsverständnis verweist auf die Notwendigkeit – nicht zuletzt in Ganztagschulen und auch für Kinder mit Behinderungen in Regelinrichtungen –, differenzierte Lernangebote auf Grundlage ihrer Lernvoraussetzungen zu schaffen und für alle Kinder und Jugendlichen zugänglich zu machen. Dabei sollen einerseits verschiedene Begabungen im Hinblick auf die individuelle Persönlichkeitsentwicklung als auch in Bezug auf die Gestaltung der Gesellschaft gezielt erkannt und hinreichend gefördert werden. Andererseits gilt es, vor dem Hintergrund häufig unerkannt bleibender Potenziale von Kindern aus sozial benachteiligten Lagen bzw. Kindern mit Migrationshintergrund oder Beeinträchtigungen, die unterschiedlichen Benachteiligungen bezogen auf den Zugang zu Bildung zu beheben (Arbeitsstab Forum Bildung, 2001; Solga & Dombrowski, 2009).

Definitionen Individueller Förderung

Dieses Begriffsverständnis deckt sich weitgehend mit den aktuellen Definitionen der individuellen Förderung, die eine gezielte Anpassung des schulischen Lernangebotes an die individuellen Lernbedürfnisse der Schüler*innen erfordert (Fischer, 2014). Andreas Helmke, deutscher Erziehungswissenschaftler und emeritierter Professor für Entwicklungspsychologie an der Universität Koblenz-Landau, bezeichnet Individuelle Förderung als Möglichkeit, „das Lernpotenzial aller Kinder auszuschöpfen und dabei den individuell unterschiedlichen Lernvoraussetzungen Rechnung zu tragen“ (Fischer, 2017, S. 81).

Dies erfolgt durch eine Anpassung der Unterrichtsplanung und -gestaltung an die diagnostizierten individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen oder als diagnosebasiertes Handeln in konkreten Lehr-Lern-Situationen (Bezirksregierung Münster, 2018). Grundlage einer solch gezielten Förderung der einzelnen Kinder im Sinne eines proaktiven Umgangs mit inter- und intraindividuelle Heterogenität ist eine systematische Diagnose ihrer Potenziale (Weinert, 1997).

Nach Hilbert Meyer, deutscher Pädagoge, bedeutet individuelles Fördern,

„jeder Schülerin und jedem Schüler die Chance zu geben, ihr bzw. sein motorisches, intellektuelles, emotionales und soziales Potenzial umfassend zu entwickeln und sie bzw. ihn dabei durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen“ (Meyer, 2011, S. 97).

Dazu bedarf es Lernumgebungen, in denen Kinder mit besonderem Förderbedarf oder individuellen Lernschwerpunkten ihre Potenziale entfalten und ihre Beeinträchtigungen bewältigen können (Meyer, 2018).

Potenzialorientierung als Grundlage Individueller Förderung

Eine hierzu notwendige **potenzialorientierte Haltung** findet sich vor allem im Kontext der individuellen Förderung wieder. Diese umfasst eine auf das Individuum abgestimmte Förderung der Lernpotenziale aller Kinder und Jugendlichen sowie eine spezielle Förderung von Schüler*innen mit besonders hohen Lernpotenzialen. In diesem Kontext ist insbesondere die Anpassung des didaktischen Lernangebotes an die diagnostizierten Lernbedürfnisse der Kinder und Jugendlichen mit dem **Ziel einer optimalen Entwicklung und Entfaltung der Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenziale** aller Schüler*innen von hoher Relevanz (Fischer, 2014).

Die Potenzialorientierung wird auch im Begabungsbegriff deutlich, wobei laut Heller (Heller & Dresel, 2000; Heller & Perleth, 2007) (Hoch-)Begabung ein individuelles

Fähigkeitspotenzial für (herausragende) Leistungen umfasst und Weinert (Weinert, 2000a) weiter feststellt, dass Lernen den entscheidenden Mechanismus bei der Transformation von (hoher) Begabung in (exzellente) Leistung darstellt. Wie sich auch in der individuellen (Begabungs-)Förderung zeigt, sind effektive Lernprozesse – beeinflusst durch positive Interaktionen von Persönlichkeit und Umwelt – eine grundlegende Voraussetzung für das Erbringen exzellenter Leistungen und ineffektive Lernprozesse – ebenfalls beeinflusst durch Interaktionen von Persönlichkeit und Umwelt – eine wesentliche Ursache für die Entstehung von Leistungsschwierigkeiten (Fischer, 2008).

2.3 Zielgruppen Individueller Förderung

Die auch im Forder-Förder-Projekt fokussierte Potenzialentfaltung aller Kinder zeigt deutliche Bezüge zur inklusiven Bildung. Auf dem von Deutschland anvisierten Weg zu einem inklusiven Bildungssystem werden wichtige Entwicklungsschritte sichtbar, wobei die UN-Behindertenrechtskonvention Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf fokussiert. Im Sinne der Potenzialorientierung gilt es auch hierbei, „Menschen mit Behinderungen ihre Persönlichkeit, ihre Begabungen und ihre Kreativität sowie ihre geistigen und körperlichen Fähigkeiten voll zur Entfaltung bringen zu lassen“ (Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, 2017, §24 1b).

Die Salamanca-Erklärung (UNESCO, 1994) hebt weitere Zielgruppen mit besonderem pädagogischem Förderbedarf hervor, wozu Kinder mit Behinderung oder besonderer Begabung sowie Kinder von sprachlichen, kulturellen oder ethnischen Minoritäten gehören. Insgesamt zeigt sich, dass Individuelle Förderung eine pädagogische Haltung erfordert, die die Potenziale jedes Kindes in den Fokus nimmt und davon ausgehend eine optimale Entwicklung jedes Individuums fördert.

In den Schulgesetzen der meisten deutschen Bundesländer werden ebenfalls spezielle Personengruppen hervorgehoben, die durch eine individuelle Förderung besonders berücksichtigt werden sollen. Außerordentlich prominent wird dies im Schulgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen umgesetzt. Hier heißt es: „Jeder junge Mensch hat ohne Rücksicht auf seine wirtschaftliche Lage und Herkunft und sein Geschlecht ein Recht auf schulische Bildung, Erziehung und individuelle Förderung.“ (Land Nordrhein-Westfalen, 2019, §1 Abs. 1). Bezüglich spezieller **Zielgruppen individueller Förderung** werden – wie oft auch in den Schulgesetzen anderer Bundesländer – im Schulgesetz des Landes NRW (Land Nordrhein-Westfalen, 2020, § 2 Abs. 4, Abs. 10, Abs. 11) die folgenden Personengruppen explizit hervorgehoben:

- „Schülerinnen und Schüler, die auf **sonderpädagogische Unterstützung** angewiesen sind, werden nach ihrem individuellen Bedarf besonders gefördert, um ihnen ein möglichst hohes Maß an schulischer und beruflicher Eingliederung, gesellschaftlicher Teilhabe und selbstständiger Lebensgestaltung zu ermöglichen.“
- „Die Schule fördert die Integration von Schülerinnen und Schülern, deren **Muttersprache nicht Deutsch** ist, durch Angebote zum Erwerb der deutschen Sprache.“
- „**Besonders begabte** Schülerinnen und Schüler werden durch Beratung und ergänzende Bildungsangebote in ihrer Entwicklung gefördert.“

Bei der ersten Zielgruppe wird auch der Kontext der inklusiven Bildung im Hinblick auf das gemeinsame Lernen von Kindern mit und ohne Behinderung erwähnt. Zudem ergibt sich bei der zweiten Zielgruppe nicht selten eine Überschneidung mit

Individuelle
Förderung in NRW

Kindern aus sozial benachteiligten Lagen, da diese oftmals einen Migrationshintergrund aufweisen (Bildungsberichterstattung, 2018).

**Gruppen-
zugehörigkeit**

Deutlich wird hierbei, dass auch eine Zugehörigkeit zu mehreren Zielgruppen möglich ist, zumal Kinder von mehreren Diversitätsdimensionen betroffen sein können. Diese als intraindividuell bezeichnete Vielfalt zeigt sich etwa bei talentierten Kindern und Jugendlichen aus sozial benachteiligten Lagen bzw. mit Migrationshintergrund, aber auch bei begabten Kindern und Jugendlichen mit Beeinträchtigungen (z.B. mathematisch begabte Kinder mit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten).

2.4 Modelle Individueller Förderung

Neben der Beschreibung verschiedener Zielgruppen, die von einer individuellen Förderung profitieren können, erfordert das Konstrukt Individuelle Förderung verschiedene **Konzepte zur praktischen Umsetzung** im schulischen Kontext.

**Individuelle
Förderung als
Trias: Diagnose,
Förderung,
Evaluation**

Im Sinne eines proaktiven Umgangs mit Heterogenität (Weinert, 1997), d.h. einer gezielten Anpassung der didaktischen Lernangebote an die diagnostizierten Lernvoraussetzungen der Schüler*innen im Sinne des Angebot-Nutzungs-Modells (Helmke, 2017; Kuhl, Müller-Using, Solzbacher & Warnecke, 2011), ergibt sich ein kreisförmiger **Prozess aus Diagnose, Förderung und Evaluation**.

In diesem Kontext dient die Diagnose dazu, kontinuierlich individuelle Lernvoraussetzungen festzustellen, während die Förderung eine systematische Umsetzung entsprechender Lernangebote fokussiert. Im Sinne eines gestaltenden Prozesses ist die Diagnose nicht nur zur Beurteilung der Förderbedürfnisse von zentraler Bedeutung, sondern hilft auch bei der Feststellung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von durchgeführten Fördermaßnahmen. Eine solche Evaluation dient dann wiederum als Grundlage für eine Reflexion der getroffenen unterrichtlichen Maßnahmen, die dann erneut in eine Förderplanung münden. Differenzierter wird diese Trias ‚Diagnose – Förderung – Evaluation‘ von Solzbacher, Müller-Using und Doll (2012) beschrieben, die insgesamt fünf (ideal-)typische Phasen unterscheiden, indem die Trias durch eine diagnosebasierte Förderplanung sowie eine kontinuierliche Prozessdokumentation erweitert wird. Dies unterstreicht den Zusammenhang von individueller Förderung und pädagogischer Diagnostik, die laut Ingenkamp & Lissmann „alle diagnostischen Tätigkeiten umfasst, durch die bei einzelnen Lernenden und den in einer Gruppe Lernenden Voraussetzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr- und Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse festgestellt werden, um individuelles Lernen zu optimieren“ (Ingenkamp & Lissmann, 2008, S. 13). Im Kontext der inklusiven Bildung zeigt sich gerade die **Lernprozessdiagnostik** (anstelle der Statusdiagnostik) als besonders relevant, da sie nicht nur auf die Kontrolle des Lernerfolgs, sondern auch auf eine Optimierung individueller Lehr-Lern-Prozesse, eine Lernberatung sowie eine Weiterentwicklung von Unterrichtsettings abzielt (Ingenkamp & Lissmann, 2008).

In Projekten individueller Förderung spielt die Verknüpfung von Diagnose und Didaktik eine herausragende Rolle. Diagnostische Instrumente, wie beispielsweise



Abbildung 2: Phasen der individuellen Förderung (nach Fischer, Souvignier & Terhart, 2016)

Fragebögen, helfen Lehrer*innen und Schüler*innen dabei, Förderbedarfe und Leistungsentwicklungen (Lern- und Förderplanung) zu erkennen, zu dokumentieren und zu regulieren. In Prä-Posttest-Vergleichen wird es zudem möglich, Effekte und Ergebnisse von individueller Förderung zu überprüfen. Neben Schulleistungstests, die zur äußeren Differenzierung (z.B. Rechtschreibwerkstatt) eingesetzt werden können, sind zur inneren Differenzierung auch prozessbegleitende Verfahren, wie beispielsweise die Unterrichtsbeobachtung oder das Führen individueller Lernpläne, zu nennen.

Hinsichtlich der didaktischen Konzepte lassen sich verschiedene Elemente der individuellen Förderung voneinander unterscheiden. Neben unterschiedlichen diagnostischen Instrumenten lassen sich auch Unterschiede in den didaktischen Konzepten und kommunikativen Ansätzen feststellen. Lehrer*innen können zwischen zielgruppenspezifischen (z.B. Sprachförderprogrammen) und zielgruppenübergreifenden Programmen (z.B. Lernstrategietrainings) sowie fachbezogenen (z.B. Mathematikwettbewerbe) und fachübergreifenden Maßnahmen (z.B. Sozialkompetenztrainings) wählen. Diese Ansätze können dann wiederum unterrichtlich (z.B. Aufgabenformate) oder außerunterrichtlich (z.B. Arbeitsgemeinschaften) umgesetzt werden. Vor dem Hintergrund des hier formulierten Anspruchs, Lernangebote auf die individuellen Ansprüche der Schüler*innen abzustimmen, erweisen sich im Kontext der inklusiven Bildung kommunikative Ansätze auf der Ebene einzelner Schüler*innen (z.B. Lernberatung), von Lerngruppen (z.B. Classroom Management) und von Lehrpersonen (z.B. multiprofessionelle Teamarbeit) als sehr bedeutend. Grundlage aller didaktischen Ansätze sollte eine beziehungssensible, potenzialorientierte pädagogische Haltung der Lehrer*innen sein (Kuhl & Solzbacher, 2012).

Didaktische Konzepte



Abbildung 3: Elemente der individuellen Förderung (nach Fischer et al., 2014)

John Hattie entwickelte in seiner Studie „Visible Learning – Lernen sichtbar machen“ (Hattie, 2009; Hattie & Zierer, 2017) eine Zusammenstellung verschiedener zentraler Einflussfaktoren auf den schulischen Lernerfolg von Schüler*innen. Als besonders relevant im Hinblick auf Lernerfolge zeigte sich in seinen Ergebnissen, dass die Anwendung evaluativer Vorgehensweisen (z.B. Evaluationsbögen, Feedbackgespräche)

Zentrale Einflussfaktoren auf schulischen Lernerfolg

zur Diagnose persönlicher Lernpotenziale und Lerneffekte sowie aktivierender Lernstrategien (z.B. reziprokes Lernen, metakognitive Strategien, Lerntechniken, Zielbildung) zur Förderung individueller Lernprozesse eine herausragende Rolle spielen. Im Umgang mit Heterogenität und Inklusion sind außerdem Faktoren wirksam, die die allgemeine Haltung der Lehrkräfte und das generelle Unterrichtsklima (z.B. Nicht-etikettieren von Lernenden, Lehrer*innen-Schüler*innen-Beziehung) betreffen. Deutliche Effekte sind zudem bei der Nutzung gemeinsamer Lernformate (z.B. kooperatives Lernen, Peer-Tutoring) oder separierter Pull-Out-Programme, bei denen während der regulären Unterrichtszeit Alternativunterricht angeboten wird (z.B. Interventionen für Lernende mit besonderem Förderbedarf, Zusatzangebote für Hochbegabte), sichtbar (Höfer & Steffens, 2012). Für John Hattie (Hattie, 2013) spielt insbesondere die Lehrkraft eine zentrale Rolle, die als aktive*r Unterrichtsgestalter*in aktive Schüler*innenrollen fördert und mit Feedback, begleitender Evaluation und einer Balance aus direkter Instruktion und schüler*innenorientierten Lernprozessen den Unterricht gestaltet (Höfer & Steffens, 2012). Eng gekoppelt ist damit die Lehrer*inneneinstellung, die nach Hattie dann zu einem erfolgreichen Unterricht führt, „wenn Lehrer das Lernen mit den Augen der Schüler sehen und Schüler sich selbst als ihre eigenen Lehrer betrachten“, sodass „visible learning“ inhaltlich „explizites Unterrichten – aktives Lernen“ umfasst (Terhart, Bennewitz & Rothland, 2011, S. 281).

Im Kontext inklusiver Bildung hat die deutsche Schulpädagogin Anne Sliwka (2014) individuelle Unterschiede von Lernenden im Sinne der Potenzialorientierung als Gewinn und Ressource für gemeinsames Lernen und wechselseitige Entwicklung ausmachen können. Generell zeigt sich, dass vor allem leistungsschwächere Schüler*innen in ihrer Leistungsentwicklung von heterogenen Lerngruppen profitieren, wogegen dieser Effekt bei leistungsstarken Schüler*innen weniger stark ausgeprägt ist. Bei der sozialen Entwicklung wird deutlich, dass beide Gruppen gleichermaßen von solchen didaktischen Maßnahmen profitieren können, die dem Abbau von Leistungsschwierigkeiten aber auch dem Ausbau von Leistungsstärken dienen (Scharnberg, 2012). Gerade im Hinblick auf einen am Potenzial der Schüler*innen orientierten Umgang mit Heterogenität und Inklusion ist die Kombination von gemeinsamen und separierten Lernformaten für Schüler*innen sinnvoll. Diese Kopplung, die bemüht ist, den unterschiedlichen Kindern gerecht zu werden, wird nicht zuletzt in vielen Provinzen Kanadas im Sinne einer „Special Education for Children with Special Needs“ bereits erfolgreich praktiziert (Sliwka, 2014).

2.5 Potenzialorientierte pädagogische Haltung

Die potenzialorientierte Haltung von Lehrkräften spielt für die Umsetzung eines Forder-Förder-Projekts eine herausragende Rolle und bildet die Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Individuelle Förderung. In diesem Kapitel erfahren Sie deshalb, welche pädagogischen Überzeugungen projektdurchführende Lehrkräfte teilen sollten und welche Einstellungen und Herangehensweisen für eine effektive Individuelle Förderung und eine Umsetzung des in diesem Handbuch erläuterten Projektablaufs grundlegend sind.

Schüler*innen in Projektarbeiten die notwendigen Freiheiten zum eigenständigen und selbstregulierten Lernen zu gewähren und sie dennoch durch eine auf die Schüler*innen abgestimmte Beratung auf dem Weg zur Erreichung ihrer Ziele zu begleiten, erfordert von Lehrkräften eine professionelle pädagogische Haltung, die sich

nicht nur an den **Stärken und Begabungen** der Schüler*innen orientiert, sondern sich auch durch ein **Grundvertrauen in die Potenziale** und Kompetenzen junger Menschen auszeichnet. Erfahrungsräume wie das FFP, in dem sich Kinder ausprobieren, ihre Interessen vertiefen und durch den selbstregulierten Lernprozess Vertrauen in die eigenen Stärken und Fähigkeiten gewinnen können, verlangen eine potenzialorientierte pädagogische Haltung, die die **Schüler*innen als aktive Gestalter*innen** ihrer eigenen Lernprozesse begreift. Denn die pädagogische Haltung ist zentral für das pädagogische Handeln (Kuhl, Schwer & Solzbacher, 2014) und damit grundlegend für Projekte, in denen die Individuelle Förderung aller Kinder im Fokus pädagogischen Handelns steht.

Als professionelle pädagogische Haltung lässt sich „ein hoch individualisiertes [...] Muster von Einstellungen, Werten, Überzeugungen [...]“ (Kuhl et al., 2014, S. 107) beschreiben, welches „das Denken, die Weltsicht und die Handlungspraxis von Fachkräften beeinflusst“ und auf „jegliches pädagogisch-professionelle[s] Denken und Handeln“ (Schwer & Solzbacher, 2014, S. 7) nachhaltig einwirkt. Persönliche Hintergründe, Erfahrungen und Rahmenbedingungen der Lehrkräfte formieren sich während ihres gesamten (Berufs-)Lebens zu einer pädagogischen Haltung, die mit einem individuellen Rollenverständnis der eigenen Berufspraxis als Lehrkraft einhergeht.

Für Formate schulischer Projektarbeit ist eine Haltung, mit der die Entwicklung der Persönlichkeit unterstützt wird und die gleichzeitig förderlich für eine Verbesserung schulischer Leistungen wirkt (Risse, 2019), unentbehrlich und „stellt unter anderem eine Grundvoraussetzung dafür dar, dass Begabungen in ihrer Vielfalt und Dynamik bei allen Menschen wahrgenommen, wertgeschätzt und gefördert werden“ (Buse et al., 2019, S. 32). Sie zeichnet sich durch Offenheit und Toleranz sowie die Überzeugung aus, dass alle Schüler*innen über Eigenschaften und Begabungen verfügen, die diagnostiziert und durch das Engagement der Lehrkraft in Leistung umgewandelt werden können. Eine potenzialorientierte Sicht auf die individuellen Stärken der Schüler*innen ermöglicht zudem die Nutzung von „Begabungen als Quelle zur Bearbeitung von Lerndefiziten und Entwicklungs Herausforderungen [...], denn die Anerkennung von Begabungen gibt dem oder der Einzelnen Kraft und Selbstvertrauen“ (Behrensen, 2019, S. 90).

Eine professionelle pädagogische Haltung, die Lernprozesse begünstigt, ist „entwicklungsoffen (d.h. Veränderbarkeit von Lernausgangslagen berücksichtigen), beziehungs sensibel (d.h. Einfluss der Lehrer-Schüler-Beziehungsgestaltung beachten), potenzialorientiert (d.h. Vielfalt der Potenziale statt Defizite betrachten), ressourcenfokussiert (d.h. Pool der internen und externen Ressourcen nutzen) gestaltet“ (Fischer, 2017, S. 88). Das übergreifende Ziel, individuelle Begabungen im Sinne von Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenzialen entwickeln und entfalten zu können, kann nur mit einer pädagogischen Haltung, die Begabungen bei Kindern unabhängig von ihren sozialen Lagen erwartet, entdeckt und fördert, erreicht werden (vgl. Abbildung 4).

Potenzialorientierung

Um die individuellen Stärken und Potenziale der Schüler*innen zu identifizieren, besteht eine Hauptaufgabe pädagogischer Fachkräfte darin, „das Kind mit offenem Blick zu beobachten, um seine Besonderheiten, Interessen und Fähigkeiten wahrnehmen zu können, und die von ihm ausgehenden Impulse aufzugreifen und in das pädagogische Handeln einzubeziehen“ (Schwer et al., 2011, S. 53). Hintergrund ist „die [notwendige] Diagnose des Lernstands, um auf dieser Basis adaptive Unterrichtshandlungen abzuleiten und umzusetzen. Diese Differenzierung erfordert Fachwissen und fachdi-

**Definition
pädagogische
Haltung**

**Kriterien einer
professionellen
pädagogischen
Haltung**

**Stärken und
Schwierigkeiten
diagnostizieren**

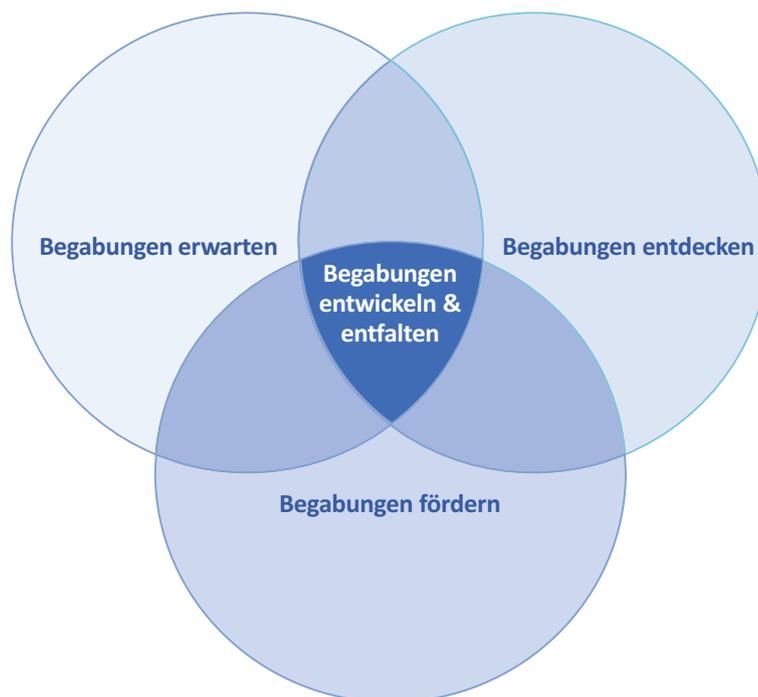


Abbildung 4: Begabungen entwickeln und entfalten (Fischer & Schulte ter Hardt; Mercator Expertise, 2019, S. 55)

daktisches Wissen, damit Lernaufgaben passgerecht zugeschnitten werden können“ (Neunteufl, 2019, S. 232). Möchte man als Lehrkraft alle Schüler*innen einer Klasse/Gruppe erfolgreich fordern und fördern, kann das auch eine Auseinandersetzung mit speziellen Lernschwierigkeiten (beispielsweise ADS, ADHS, Autistisches Spektrum, Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten oder Rechenschwierigkeiten) und besonderen Entwicklungspotenzialen bedeuten (Kaiser-Haas & Konrad, 2011). Eine bereits während der Diagnosephase bestehende differenzsensible Grundhaltung erleichtert es, individuelle Begabungen und Interessen zu erkennen und die Kinder, ohne sie zu überfordern, in ihren Persönlichkeits- und Lerneigenschaften individuell begleiten und in ihrer persönlichen Potenzialentfaltung unterstützen zu können. Die potenzialorientierte Fokussierung auf individuelle Stärken und Begabungen der Schüler*innen bietet Lehrkräften die Chance, auch Kindern aus bildungsfernen Familien eine stärkenorientierte Förderung und Herausforderung zu ermöglichen und sie so auf ihrem Bildungsweg bestmöglich zu unterstützen.

**In die Fähigkeiten
der Schüler*innen
vertrauen**

Neben der Fokussierung auf die Stärken der Schüler*innen ist auch die Betrachtung von Andersartigkeit oder Außergewöhnlichkeit als Bereicherung der Klassengemeinschaft wichtig, um alle Teilnehmer*innen des FFP individuell fördern und fordern zu können. Mehrfach außergewöhnliche Kinder „verfügen einerseits über eine besondere Begabung und über eine zusätzliche emotionale, physische, sensorische, psychische Entwicklungsbeeinträchtigung oder Lern- und Leistungsschwierigkeit andererseits“ (Scharffenstein, van Gerven & Fischer, 2018). Die Bedürfnisse einer heterogenen Gruppe zu erkennen und zu befriedigen, ist für Lehrkräfte eine große Herausforderung, der sie mithilfe individueller Förderformate, wie dem FFP, entgegen treten können. Durch die freie Wahl der Themen und die selbstregulierten Arbeitsphasen, in denen Lehrkräfte ihre Schüler*innen je nach Bedarf unterschiedlich stark begleiten oder anleiten können, besteht die Möglichkeit, mehrfach außergewöhnliche Kinder sowie Kinder mit Lernschwierigkeiten bestmöglich zu unterstützen,

ohne die Bedürfnisse des einzelnen Kindes aus den Augen zu verlieren. Außerdem können Kinder bei einer Teilnahme am FFP ihre Stärken hervorragend zur Bewältigung ihrer Schwierigkeiten einsetzen.

Ressourcenfokussierung

Jeder Schüler und jede Schülerin verfügt individuell über Ressourcen, „die zum Erreichen von Zielen eingesetzt werden können“ (Ziegler & Stöger, 2013, S. 6). Sich an den Ressourcen der Schüler*innen sowie deren Lernumwelt zu orientieren, bedeutet demnach, sich als Lehrkraft mit den Ressourcen der Kinder zu beschäftigen, „statt einseitig mit ihren Störungen und Problemen“ (Redlich, 2010, S. 7f.). Indem die Lehrkraft ihre Schüler*innen erfahren lässt, „wo ihre Ressourcen liegen, erleichtert sie den Kindern in bestimmten Situationen, auf ihre Ressourcen zurückzugreifen und sie für sich nutzbar zu machen“ (Kiso, Lotze & Behrens, 2014, S. 6) und ihnen so auch „ihre Lern-Autonomie, aber auch ihre Verantwortung für das Lernen bewusst zu machen“ (Dietrich, 2001, S. 26). Nur durch eine Ausrichtung am einzelnen Kind, durch den Versuch, sich in die Perspektive des Kindes zu versetzen, durch Beobachtungen auch solche Fähigkeiten aufzudecken, die nicht auf den ersten Blick erkennbar sind und bei denen „musische, emotionale, soziale und kognitive Fähigkeitspotenziale gleichwertig mit einbezogen werden“ (Schwer et al., 2011), kann es gelingen, die individuellen Ressourcen des Kindes zu erkennen.

Der Fokus liegt im FFP eindeutig auf den internen Ressourcen der Kinder und den externen Ressourcen der Umwelt, die von Ziegler und Stöger (2011) auch als Lern- und Bildungskapital bezeichnet werden. „Während das Lernkapital diejenigen Aspekte umfasst, die innerhalb der Persönlichkeitskomponente angelegt sind, sind die Aspekte, die der Umwelt des Aktiotops zugeordnet werden können, das Bildungskapital.“ (Rott, 2017, S. 52) Ziegler und Stöger (2011) unterteilen das Bildungskapital in fünf Erscheinungsformen: das *ökonomische*, das *kulturelle*, das *soziale*, das *infrastrukturelle* sowie das *didaktische* Bildungskapital. Auch das Lernkapital lässt sich in weitere fünf Erscheinungsformen aufspalten: körperliche Ressourcen als *Organismisches Lernkapital*, der Umfang möglicher Handlungen als *Aktionales Lernkapital*, die Verfügbarkeit funktionaler Ziele als *Telisches Lernkapital*, das Repertoire an Standardlösungen als *Episodisches Lernkapital* und die quantitativen und qualitativen Aufmerksamkeitsressourcen als *Attentatives Lernkapital* (siehe Abbildung 5). Gemeinsam bilden Lern- und Bildungskapital die vorhandenen Mittel, die eingesetzt werden können, um individuelle Ziele zu erreichen.

Beziehungssensibilität

Die durch eigene Erfahrungen, Vorstellungen und Annahmen geprägten individuellen Einstellungen und subjektiven Überzeugungen einer Lehrkraft prägen jedoch nicht nur deren Handeln, sondern beeinflussen auch die Beziehung zwischen Lernenden und Lehrenden. Hatties umfangreiche Metaanalysen zeigen deutlich „die Bedeutung emotionaler Qualitäten der Lehrkraft, die sie z.B. zur Gestaltung der Lehrer-Schüler-Beziehung [...] braucht [...]“ (Solzbacher, 2018, S. 36). Professionelle pädagogische Beziehungen sind „geprägt durch Wertschätzung, Empathie und Authentizität. Die grundsätzliche Anerkennung der Person des Kindes, unabhängig von der Bewertung seines Verhaltens, vermittelt ihm die Erfahrung, in seiner individuellen Persönlichkeit respektiert zu werden“ (Kiso & Kruse-Heine, 2017, S. 269). In der freien Projektarbeit sollten Lehrkräfte den Kindern deshalb nicht nur wertschätzend entgegenreten, sondern auch ein Vertrauen in die Fähigkeiten und in die Selbstständigkeit der Kinder aufbauen, um ihnen ein richtiges Maß an Hilfe und Unterstützung zu bieten.

Auf persönlicher Ebene individuell fordern und fördern

Lernkapital	
• Organismisch:	Physiologische und konstitutive Ressourcen einer Person
• Aktional:	Handlungsrepertoire einer Person
• Telisch:	Antizipierbare Zielzustände einer Person, die der Befriedigung ihrer Bedürfnisse dienen
• Episodisch:	Verfügbare ziel- und situationsbezogene Handlungsmuster
• Attentativ:	Quantitative und qualitative Aufmerksamkeitsressourcen, die eine Person auf ihr Lernen richten kann

Bildungskapital	
• Ökonomisch:	Monetäres Kapital zur Initiierung und Aufrechterhaltung von Lernprozessen
• Kulturell:	Werthaltungen, Denkmuster und Leitbilder, die die Erreichung von Lern- und Bildungszielen begünstigen
• Sozial:	Personen und soziale Institutionen, die den Erfolg von Lernen und Bildungsprozessen direkt oder indirekt beeinflussen
• Infrastrukturell:	Materiell implementierte Handlungsmöglichkeiten, die Lernen und Bildung erlauben
• Didaktisch:	Gesammeltes Know-how zur Gestaltung und Verbesserung von Bildungs- und Lernprozessen

Abbildung 5: Interne & Externe Ressourcen: Formen des Lern- und Bildungskapitals (nach Ziegler & Stöger, 2011)

Lernbegleitung

Rolle der Lehrkräfte

In Projekten zum selbstregulierten Lernen verändert sich die Rolle der Lehrkräfte von Wissensvermittler*innen hin zu Lernbegleiter*innen, die die individuellen Stärken und Potenziale der Schüler*innen identifizieren und ihnen Strategien selbstregulierten Lernens für die selbstständige Organisation ihrer eigenen Lernprozesse vermitteln. Der Fokus liegt dabei auf der angestrebten Eigenständigkeit der Schüler*innen, was dazu führt, „daß der Lehrer seine eigene Rolle als die eines Lernhelfers oder *facilitators* begreifen muß“ (Müller, 1996, S. 103, Herv. i. O.). In dieser veränderten Rolle stehen die Lehrkräfte den Schüler*innen zwar beratend zur Seite, einen Großteil der Verantwortung geben sie jedoch an die Schüler*innen ab. Denn nur so können diese lernen, eigenverantwortlich zu handeln und zu selbstständigen und eigenverantwortlichen Erwachsenen heranzuwachsen.

Interessengeleitetes Lernen ermöglichen

Um Schüler*innen zur Steuerung ihrer eigenen Lernprozesse anzuregen, werden Maßnahmen empfohlen, „die zur Entwicklung eines möglichst interessengeleiteten und selbstbestimmten Lernprozesses führen“ (Bosch, 2015, S. 2). Denn die Beschäftigung mit den eigenen Interessen und die selbstbestimmte Organisation des eigenen, an den persönlichen Interessen orientierten Lernens steigert nicht nur ihre Anstrengungsbereitschaft, sondern motiviert die Schüler*innen in hohem Maße und befähigt sie, sich planvoll über einen langen Zeitraum mit einem Thema auseinanderzusetzen (Ryan & Deci, 2000).

Bei einer freien Themenwahl der Kinder kann es vorkommen, dass das bereichsspezifische Wissen der Lehrkraft von dem Vorwissen der Schüler*innen übertroffen wird. Die Beschäftigung mit dem selbst gewählten Thema zu unterstützen, auch wenn das eigene bereichsspezifische Wissen seitens der Lehrkraft begrenzt ist, ist jedoch unbedingt notwendig, um die Motivation der Schüler*innen aufrechtzuerhalten und

sie in der Weiterentwicklung ihrer Interessen zu bestärken. Indem Fehler zugelassen und gemeinsam reflektiert werden, entsteht in den Projektgruppen eine vertrauensvolle Atmosphäre, die es den Kindern und Jugendlichen erleichtert, ihr eigenes Planen und Handeln angstfrei zu übernehmen und Projekte wie das FFP erfolgreich abzuschließen.

Entwicklungsoffenheit

Entwicklungsoffenheit meint in diesem Zusammenhang das Verständnis einer Veränderbarkeit der Potenziale im Sinne eines dynamischen Begabungsverständnisses.

Eine entwicklungsorientierte Haltung im Sinne des ‚Growth Mindset‘ (Dweck, 2017; Trautwein & Hasselhorn, 2017) und in Abgrenzung zum ‚Fixed Mindset‘ als statischem Begabungsbegriff kann durch die Wertschätzung einer*ines Schülerin*Schülers in ihrer*seiner sozialen Teilhabe an Schule und Unterricht gelingen (Seitz et al., 2016). Durch wie im FFP gestaltete Lehr-Lernsettings lassen sich alle Lernenden individuell herausfordern, ohne sie mit zu hohen Ansprüchen zu überfordern. Auch wird damit die gerade gegenüber Kindern und Jugendlichen aus bildungsbenachteiligten Lagen oder mit Beeinträchtigungen oftmals praktizierte Haltung einer *Unterforderung durch Empathie* verbunden mit geringem Zutrauen vermieden (Stamm, 2014).

Durch die Schaffung passender Lernumgebungen und das Bereitstellen und Begleiten von Lernstrukturen durch die Lehrkraft, können die Schüler*innen sich und ihre Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenziale entwickeln und als selbstständige Subjekte selbstorganisiert und selbstreguliert Lernstrategien erlernen. Mit der eigenständigen Erstellung einer Expert*innenarbeit* eines Expert*innenposters und der Präsentation eines Expert*innenvortrags können sie schließlich auch die eigene Wirksamkeit erfahren.

Jedoch stehen nicht die abschließenden Produkte in Form einer Präsentation oder Dokumentation im Mittelpunkt des Projekts. Vielmehr orientiert sich der Projekterfolg am Prozess und der persönlichen Entwicklung der Schüler*innen. Die mit dieser Einstellung einhergehende Prozessorientierung verlangt auch eine veränderte Leistungsbewertung seitens der Lehrkräfte, denn das entstehende Produkt ist lediglich eines von vielen Ergebnissen, das im Gegensatz zu den erworbenen Strategien und Kompetenzen besonders deutlich hervortritt. Für Projektformate wie das FFP ist es deshalb gerechter, „wenn nicht der konkrete Output, die erbrachte Leistung, sondern viel stärker die zugrunde liegende [...] Leistungsentwicklung und Leistungsbereitschaft beurteilt wird“ (Behrensen, 2014, S. 126).

Feedback

Eine professionelle pädagogische Haltung verlangt von den Lehrkräften den Auf- oder Ausbau einer Feedbackkultur. Denn Feedback fördert individuelle Lernprozesse, indem es die Motivation steigert und die Verbundenheit zur Aufgabe stärkt (Schaper, 2016) (siehe Kapitel 4.3.3). Um die Schüler*innen in ihren Vorhaben zu unterstützen, geben die Lehrkräfte den Lernenden während ihres selbstregulierten Lernprozesses als Lernberater*innen immer wieder Rückmeldungen zu bereits absolvierten Aufgaben oder dem geplanten Vorhaben. Anhand des Feedbacks erfahren die Schüler*innen sowohl, was ihnen bereits gut gelingt als auch, wo noch Verbesserungspotenzial besteht. Damit Schüler*innen sowie Lehrkräfte Einschätzungen zu ihrem Handeln und damit die Möglichkeit zur Optimierung ihres Lernprozesses oder der Projektgestaltung bekommen, ist es wichtig, dass sowohl die Lehrkräfte ihren Schüler*innen als auch die Schüler*innen den Lehrkräften Feedback geben. Mithilfe der Rückmeldungen können

**Kreativität
zulassen und
Freiräume bieten**

**Feedback geben
und annehmen**

die Anmerkungen aller am FFP Teilhabenden konstruktiv für die weitere Projektarbeit und die Ausgestaltung weiterer Projektformate genutzt werden.

Reflexion

Die eigene Rolle reflektieren

Eine pädagogische Haltung, die von einem ehrlichen Interesse an den Kindern geprägt ist, „kann nur erlangt, aufrechterhalten und immer weiterentwickelt werden durch ein kontinuierlich selbstreflexives Verhalten. Dadurch können auch Veränderungen der SchülerInnen, des Rollenverständnisses, gesellschaftspolitischer Prozesse u.a.m. Eingang in die LehrerInnenhaltung finden“ (Obolenski, 2001, S. 124). Reflexive Prozesse, die sich im Kern auf „die Selbstbeobachtung des eigenen Verhaltens, der eigenen Gedanken und Gefühle“ (Kruse-Heine, Keßel, Engel, Doll & Pöpel, 2017, S. 133) beziehen, umfassen „sowohl die Dimension der Beziehungsgestaltung als auch das Wissen um das einzelne Kind mit seinen spezifischen Entwicklungs- und Lernbedingungen“ (Solzbacher, Behrens & Sauerhering, 2011, S. 46). Die Reflexion der eigenen Rolle ist nicht nur essentiell für die Ausübung des Lehrberufes, „sondern ist darüber hinaus die Grundlage für die eigene Unterrichtsentwicklung und ein wichtiger Bestandteil der professionellen Lehrerverarbeit und der Schulentwicklung [...]“ (Wyss, 2008, S. 9). Für Lehrkräfte im FFP bedeutet das, sich intensiv mit der eigenen Haltung auseinanderzusetzen und sich zu fragen: „Auf welchen Werten, ethischen und moralischen Vorstellungen, (Lebens-)Erfahrungen und Überzeugungen fußt mein pädagogisches Bewusstsein und Handeln (z.B. geprägt durch die eigene Biographie und Sozialisation, besondere, kritische Lebenssituationen, die eigene Geschlechtszugehörigkeit, den persönlichen kulturellen Hintergrund, die religiöse Verortung, den hetero- oder homosexuellen Lebensentwurf, Familiengeschichte, soziale Herkunft etc.)“ (Warnecke, 2011, S. 117).

Professionelle Haltung

Empirische Untersuchungen zeigen, „dass eine professionelle Haltung nur hat, wer in der Lage ist, sich in einem pluralistischen Staat zwischen den zum Teil widersprüchlichen Anforderungen von Bildungspolitik, Wissenschaft, Eltern und anderen an Schule Beteiligten zu emanzipieren. In dieser Gemengelage müssen sich Lehrkräfte professionell und selbstbewusst entscheiden können, vor allem zum Wohle der Schüler und Schülerinnen“ (Solzbacher, 2019, S. 43). Um dies in den Fokus ihres Handelns zu rücken, bedarf es „eine an den Kompetenzen der Kinder und Heranwachsenden orientierte Sichtweise, eine Haltung, die Entwicklungschancen zulässt“ (Kaiser-Haas & Konrad, 2011, S. 175). Eine solche Haltung kann weder erzwungen noch kontrolliert werden, stattdessen aber sollte sie durch stetige, die Prozesse begleitende Selbstreflexion wachsen (vgl. Keßel & Martzy, 2019), um das eigene pädagogische Handeln weiterzuentwickeln (vgl. Roters, 2012). Ganz sicher ist dies eine große Herausforderung, aber sicherlich auch „eine unerlässliche Voraussetzung für einen gelingenden nachhaltigen Lernprozess“ (Kaiser-Haas & Konrad, 2011, S. 175), bei dem nicht nur das Selbst- und Verantwortungsbewusstsein der Schüler*innen, sondern auch eine Vielfalt an Lernkompetenzen gefördert wird, von denen jede*r einzelne Schüler*in ein Leben lang profitieren kann (Fischer, 2017).

2.6 Grundlagen der Begabungsförderung

„Begabungen sind immer Möglichkeiten zur Leistung, unumgängliche Vorbedingungen, sie bedeuten jedoch nicht Leistung selbst.“ (Stern, 1916, S. 110)

Der Begabungsförderung liegt eine allgemeine Definition von **Begabung** zugrunde, die die Befähigung (d.h. Potenzial) eines Individuums für die Erbringung bestimmter Leistungen bezeichnet (Fischer, 2014; Helmke, 2017). In Abgrenzung dazu beschreibt der Begriff **Leistung** (d.h. Performanz) den zielgerichteten Einsatz der verfügbaren Begabungen und dessen Ergebnisse. Diese Unterscheidung von latenter Begabung (Potenzial) und gezeigter Leistung (Performanz) findet sich auch in anderen (Hoch-)Begabungsdefinitionen, wie etwa in jener des Psychologen Kurt Heller (2000), der Hochbegabung als individuelles Fähigkeitspotenzial für herausragende Leistungen betrachtet. Diese Begabungsdefinitionen unterscheiden klar zwischen einer vorausschauenden (prospektiven) Begabungsforschung und einer rückblickenden (retrospektiven) Expertiseforschung, die die Entwicklung von Leistungsexzellenz auf dem Weg eines Novizen* einer Novizin zum Experten* zur Expertin in bestimmten Wissensgebieten fokussiert. Dabei erbringen Expert*innen „auf einem bestimmten Gebiet dauerhaft herausragende Leistungen“ (Weinert & Schneider, 1999, S. 83). Dieser Erwerb von Expertise erfordert zielgerichtetes Üben über einen langen Zeitraum (Bernholt, Gruber & Moschner, 2017). Dies bringt auch den Psychologen Albert Ziegler (2018) dazu, Personen, die wahrscheinlich einmal Leistungsexzellenz erreichen werden (d.h. Hochbegabte) von Personen, die schon sicher Leistungsexzellenz erreicht haben (d.h. Expert*innen), zu unterscheiden.

**Definition
Begabung**

Bestehende Begabungen können sich auf die Gesamtheit (im Sinne von Allgemeinbegabungen) oder auf spezielle Bereiche (im Sinne von Spezialbegabungen, z.B. musikalische, sportliche, künstlerische Begabung) des individuellen Fähigkeitspotenzials beziehen. Begabungen, die sich auf spezielle Bereiche beziehen, werden partiell auch als Talente bezeichnet, wobei damit teilweise auch entfaltete Begabungen im Sinne von Kompetenzen fokussiert werden (Gagné, 2008). Begabungsformen umfassen neben intellektuellen Begabungen (z.B. verbale, numerische, räumliche Begabung) auch nicht intellektuelle Begabungen (z.B. musisch-künstlerische, sensomotorische, sozial-emotionale Begabung). Diese Unterscheidung macht deutlich, dass der Begabungsbegriff mehr umfasst als der Intelligenzbegriff, der in den meisten Fällen für Begabungsformen im intellektuellen Bereich (im Sinne von kognitiven Allgemeinbegabungen) verwendet wird.

**Allgemein-
begabungen
vs. Spezial-
begabungen**

2.6.1 Erweitertes Begabungsverständnis

Im Rahmen eines erweiterten Begabungsverständnisses wird – abgegrenzt vom üblichen Intelligenzbegriff – auch der Kreativitätsbegriff einbezogen, da Kreativitätsfacetten (d.h. Denkopoperationen) für alle Begabungsformen (d.h. Wissensbereiche) relevant sein können (z.B. Dichtung, Architektur, Malerei). Ein erweitertes Intelligenzverständnis entwickelte der US-amerikanische Erziehungswissenschaftler Howard Gardner in seiner Theorie der multiplen Intelligenzen (2013), indem er folgende acht ‚Intelligenzen‘ differenziert: linguistisch, räumlich, logisch-mathematisch, musikalisch, körperlich-kinästhetisch, interpersonal, intrapersonal, naturalistisch. Ein erweitertes Begabungsverständnis verfolgt auch der Forschungsverbund LemaS (2018), für den Begabung allgemein das leistungsbezogene Entwicklungspotenzial eines Menschen

bezeichnet. Das Leistungspotenzial ergibt sich dabei als individuelle Konstellation aus Fähigkeitspotenzialen („can do“) und Persönlichkeitspotenzialen („will do“).

Begabungs-
entwicklung

Bezogen auf die Begabungsentwicklung besteht in der Begabungsforschung weitestgehend Einigkeit, dass sich Begabungen **durch Interaktion von Anlagen und Umwelt** entwickeln, was sich auch in dem immer noch anerkannten Begabungsverständnis des Schweizer Entwicklungspsychologen Hans Aebli zeigt. Dieser schlägt vor, „dass man Begabung als die Summe aller Anlage- und Erfahrungsfaktoren ansehen sollte, welche die Leistungs- und Lernbereitschaft eines Menschen in einem bestimmten Verhaltensbereich bedingen“ (Aebli, 1980, S. 163). Diese Anlage-Umwelt-Debatte hat historische Wurzeln, zumal die biblisch geprägte Auffassung (im Sinne von Beschenken mit Talenten), nach der Begabung als statisch (d.h. angeborenes Naturtalent) galt, bis in die 1950er Jahre dominierte. Durch den Einfluss des Behaviorismus wurde dieser Standpunkt durch die milieutheoretische Auffassung (Dittmer, 2005; Heller, 2014) abgelöst, nach der Begabung als dynamisch (d.h. umweltbedingte Begabungsentfaltung) aufgefasst wurde. Diese Positionen spiegeln sich in der von Heinrich Roth (1968) geprägten Debatte um die Ablösung des statischen (d.h. angeborene Leistungsdisposition) durch den dynamischen Begabungsbegriff (d.h. kulturell angeregte Begabungsentwicklung) wider. In neuerer Zeit wird die Debatte um die Wechselwirkung von vererbter Begabung und erworbener Begabung durch die Epigenetik weiter intensiviert, da letztlich die Aktivierung genetischer Anlagen nachhaltig durch Umwelterfahrungen positiv (z.B. Unterstützung) wie negativ (z.B. Belastung) gelenkt werden kann (Hengstschläger, 2012).

Persönlichkeits-
faktoren und
Lernumgebung

In den aktuellen Diskussionen zur Begabungsentwicklung wird zunehmend der **zielgerichtete Lern- und Entwicklungsprozess** fokussiert. So stellt auch der deutsche Psychologe Franz E. Weinert (2000b) Lernen als den entscheidenden Mechanismus bei der Transformation von hoher Begabung in exzellente Leistung dar. Dabei kommt neben den Persönlichkeitsfaktoren (z.B. Leistungsmotivation) auch den Umwelteinflüssen (z.B. Lernumgebung) eine große Bedeutung für den Transformationsprozess zu. Diese Einflussfaktoren finden sich in den neueren Moderatorenmodellen von Begabung und Talent, wie dem Münchener Hochbegabungsmodell (Heller & Perleth, 2007) oder dem differenzierten Begabungs- und Talentmodell von Gagné (2008) wieder. Hier erweisen sich (Wechsel-)Wirkungen von Persönlichkeits- und Umweltfaktoren in den verschiedenen Domänen zur Erklärung von Leistungsexzellenz und auch von Underachievement als wichtig. Im Hinblick auf die Relevanz von effektiven Lernprozessen sowie der dafür erforderlichen internen und externen Ressourcen nähern sich damit die Begabungs- und Expertiseforschung schrittweise einander an (Harder, Vialle & Ziegler, 2014). Dies verdeutlicht das Aktiotop-Modell der (Hoch-)Begabung von Albert Ziegler (2018), in welchem die zentrale Bedeutung der systematischen Begabungs- und Talentförderung (im Sinne der gezielten Unterstützung von Begabten und Talentierten) fokussiert auf eine Person-Umwelt-Interaktion betont wird.

Das Integrative Begabungs- und Lernprozessmodell

Begabungs-
formen und
Leistungsbereiche

Auf Grundlage der erwähnten Begabungskonzepte wurde das ‚Integrative Begabungs- und Lernprozessmodell‘ (vgl. Abbildung 6) entwickelt, welches verschiedene Begabungsformen im Sinne der Theorie der multiplen Intelligenzen von Gardner (2013) von verschiedenen Leistungsbereichen unterscheidet (Fischer & Fischer-Ontrup, 2015). Letztere berücksichtigen Wissensbereiche von Hochleistenden („die ein festgesetztes Leistungskriterium erfüllt haben“) und von Underachievern („deren Leistung aktuell beeinträchtigt ist, wodurch sich bei Nichtintervention ungünstige Prognosen für die Erreichbarkeit von Leistungsexzellenz ergeben“) (Ziegler, 2018, S. 18).

In dem Modell werden mit speziellen Persönlichkeitsfaktoren (z.B. Lernkompetenzen) und Umweltfaktoren (z.B. Lehrkompetenzen) zentrale Einflussfaktoren auf den Lern- und Entwicklungsprozess zur Umwandlung von Potenzial in Leistung fokussiert (Weinert, 2000a), die zugleich als wichtige Voraussetzungen für Leistungsexzellenz sowie als mögliche Ursachen von Lernschwierigkeiten in Frage kommen (Fischer & Ludwig, 2006). Dieser zirkuläre Lern- und Entwicklungsprozess ist auch im Hinblick auf Konzepte des lebenslangen Lernens interessant, zumal auch die Entwicklung der eigenen Leistung wiederum das Ausmaß der Begabungsentfaltung in Wechselwirkung mit der Lernumgebung (d.h. Personen- und Institutionsebene) beeinflussen kann. Nicht in Vergessenheit geraten sollten dabei jedoch auch Rahmenfaktoren (beispielsweise Bildungspolitik und Bildungsadministration), wodurch wesentliche Entwicklungsbedingungen für das Bildungssystem und damit auch für schulische Begabungs- und Begabtenförderung bestimmt werden (Fend, 2009).

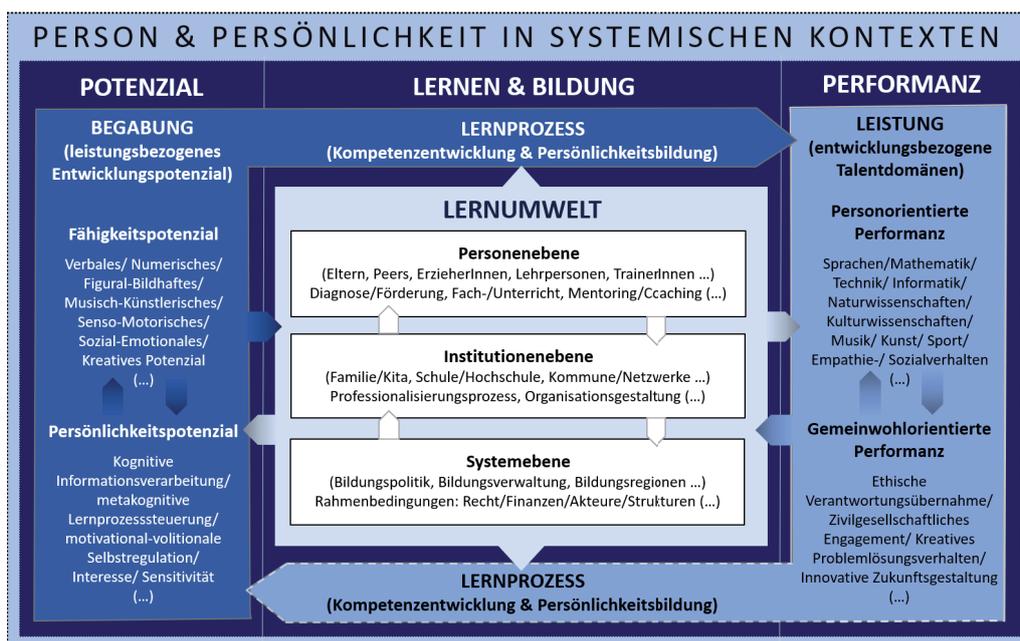


Abbildung 6: Integratives Begabungs- und Lernprozessmodell (nach Fischer, Fischer-Ontrup & Schuster, 2021)

2.6.2 Konzepte der Begabungsförderung

Eine maßgeschneiderte Förderung von Personen mit besonderen Begabungen und Talenten kann auf Grundlage ihrer speziellen und individuellen Merkmale durch unterschiedlich akzentuierende Förderansätze umgesetzt werden. So zeigen intellektuell (Hoch-)Begabte bei den Denkopoperationen (im Sinne des Berliner Intelligenzstrukturmodells von Jäger (1982)) eine erhöhte Bearbeitungsgeschwindigkeit, aber auch eine verbesserte Bearbeitungskapazität (Hany, 2000).

Daraus lassen sich als **zentrale Förderansätze** für besonders Begabte und Talentierte verschiedene Formen des beschleunigten Lernens (Akzeleration) wie auch Formen des vertieften Lernens (Enrichment) ableiten (Reiss et al., 2016; Southern, Jones & Stanley, 1993). Neben diesen zentralen Dimensionen der Akzeleration und des Enrichment lässt sich die innere von der äußeren Differenzierung unterscheiden, wobei sich teilweise auch deutliche Überschneidungen ergeben können (vgl. Abbildung 7).

Unterschiedliche Förderansätze

Dimensionen der Begabtenförderung	
Dimension 1	Reguläres Curriculum ↔ Spezielles Curriculum (z.B. Curriculum Compacting, Parallel-Curriculum)
Dimension 2	Integration/Inklusion ↔ Separation (z.B. Pull-out-Programme, Spezialklassen/-schulen)
Dimension 3	Individualförderung ↔ Gruppenförderung (z.B. Mentoring, Grouping)
Dimension 4	Akzeleration ↔ Enrichment (z.B. vertikales & horizontales Enrichment)

Abbildung 7: Dimensionen der Begabtenförderung (nach Hany, 2000)

Akzeleration und Enrichment

Angebote im Sinne einer Akzeleration erlauben den Schüler*innen, „den vorgesehenen Lehrplan oder Teile davon früher zu beginnen, zu beenden oder schneller zu passieren, als es teils üblich, teils gesetzlich vorgesehen ist“, während Enrichment solche Maßnahmen umfasst, „die die Kinder und Jugendlichen mit Zusatzstoff versorgen, den Unterrichtsstoff vertiefen und erweitern, ohne dass die Schüler*innen schneller vorankommen“ (Heinbokel, 1996, S. 110). Letzteres kann durch eine Vertiefung des regulären Lernstoffs (d.h. vertikales Enrichment) oder durch die Bearbeitung zusätzlicher Themen außerhalb des regulären Lehrplans (d.h. horizontales Enrichment) innerhalb und außerhalb des Regelunterrichts umgesetzt werden.

Metaanalysen (Hattie, 2009) belegen moderate Effekte bei Spezialklassen für Schüler*innen mit besonderen Begabungen, aber eine hohe Wirksamkeit von Akzeleration und von Enrichment-Angeboten für besonders Begabte, dies jedoch nur bei Lehrpersonen mit langjähriger Erfahrung (Wallace, 1989 zit. nach Hattie, 2013). Je nach Förderansatz kann mit einem regulären oder einem speziellen Lehrplan gearbeitet werden. Erfolgt die (Hoch-)Begabungsförderung im regulären Lehrplan, so können Inhalte vertieft (d.h. vertikales Enrichment) aber auch im Sinne eines sogenannten Curriculum Compacting komprimiert und somit schneller durchgearbeitet werden. Soll die Förderung der Lernmerkmale besonders Begabter und Talentierter in einem speziellen Lehrplan erfolgen, so kann dieser im Sinne eines Parallel-Curriculums etwa modifiziert, ergänzt und erweitert (d.h. horizontales Enrichment) werden (Parallel-Curriculum) (Reiss et al., 2016; Renzulli, Reis & Stednitz, 2001; Tomlinson, 2009).

Die beiden **Grundkonzepte der Begabungs- und Begabtenförderung** und Talententwicklung, des beschleunigten und vertieften Lernens hängen dabei eng zusammen, zumal durch Ansätze der Akzeleration letztlich auch Freiräume für Formen des Enrichment geschaffen werden können (Fels, 1999). Somit werden insbesondere im schulischen Kontext häufig auch **Kombinationen aus beiden Förderprinzipien** realisiert, um den besonderen Förderbedürfnissen (hoch-)begabter bzw. talentierter Kinder und Jugendlicher gerecht zu werden (George, 1993).

Separative Förderung

Eine weitere Dimension unterscheidet separative von integrativer bzw. inklusiver (Hoch-)Begabtenförderung. Separative Förderung fokussiert ein getrenntes Lernen im Rahmen einer äußeren Differenzierung in homogenen Gruppen begabter Schüler*innen (Ability Grouping).

Integrative oder Inklusive Förderung

Integrative oder inklusive Begabungs- und Begabtenförderung erfolgt in gemischten Gruppen, in denen unterschiedlichste Schüler*innen gemeinsam lernen (Binnendifferenzierung). Um (hoch-)begabte und besonders talentierte Schüler*innen potenzialorientiert zu fördern, kann jedoch auch eine Kopplung von innerer und äußerer Differenzierung (z.B. natürliche Differenzierung, Pull-Out-Programme) geeignet sein

(Fischer & Weigand, 2014). Weiter kann zwischen den Dimensionen der Gruppen- und Individualförderung (z.B. Privatunterricht) differenziert werden (Hany, 2000).

Das in diesem Buch vorgestellte Forder-Förder-Projekt ist ein Enrichment-Angebot, das sich als separative Fördermaßnahme mit einer homogenen Gruppe besonders leistungsstarker Schüler*innen oder als integratives Förderprojekt in einer heterogenen Gruppe mit allen Schüler*innen einer Klasse durchführen lässt. Hinweise zu den Zielgruppen und den spezifischen Durchführungsformen des FFP finden Sie in Kapitel 5.

3. Konzepte des selbstregulierten Lernens

In diesem Kapitel erhalten Sie zunächst einen Überblick über verschiedene theoretische Ansätze zum selbstregulierten Lernen. Davon abgeleitet werden in einer Übersicht unterschiedliche Formen des selbstregulierten Lernens im Kontext der schulischen (Begabungs-)Förderung näher präsentiert. Überdies werden spezielle Aspekte Forschenden Lernens mit Blick auf adaptive Formate selbstregulierten Lernens vorgestellt. Den Schluss dieses Kapitels bilden konkrete Formen selbstregulierten Lernens im Kontext des FFP.

Definition selbstreguliertes Lernen

Selbstreguliertes Lernen ist als **aktive, von den Lernenden selbstständig durchgeführte Tätigkeit** zu verstehen und ermöglicht Schüler*innen ganz individuell an ihr bereits vorhandenes Vorwissen anzuknüpfen, eigenständig neues Wissen und Können aufzubauen, sich ihre Ziele bewusst zu machen und die eigenen Fortschritte während des gesamten Lernprozesses zu kontrollieren. Durch die nachhaltige Wirkung können selbstregulierte Lernprozesse deshalb als besonders nützlich und wertvoll für die schulische und berufliche Laufbahn der Schüler*innen, aber auch für Lernprozesse in Alltagssituationen angesehen werden (Dignath & Büttner, 2008; Donker, Boer, Kostons, van Dignath Ewijk & van der Werf, 2013; Pintrich, 2000).

Der niederländische Bildungspsychologe P. Robert Jan Simons (Simons, 1992, S. 251) definiert die Fähigkeit, selbstreguliert zu lernen, als „Ausmaß, in dem eine Person fähig ist, ihr eigenes Lernen – ohne Hilfe anderer Instanzen – zu steuern und zu kontrollieren“. Ähnlich bezeichnen auch die beiden Psychologen Schiefele und Pekrun selbstreguliertes Lernen als

„Form des Lernens, bei dem die Person in Abhängigkeit von der Art ihrer Lernmotivation selbstbestimmt eine oder mehrere Steuerungsmaßnahmen (kognitiver, metakognitiver, volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) ergreift und den Fortgang des Lernprozesses selbst überwacht“ (Schiefele & Pekrun, 1996, S. 258).

Gestaltung von Lernprozessen

Lernprozesse funktionieren am besten, wenn sie durch die Lernenden selbst **aktiv erlebt und situativ, praxisnah und systematisch gestaltet** werden. Denn nur dann können Schüler*innen sich ihrer bereits vorhandenen Wissensstrukturen bewusst werden und neue Wissensstrukturen aufbauen. Zentral für selbstregulierte Lernprozesse ist daher vor allem die innere Beteiligung der Lernenden (Shuell, 1988).

Individuelle Lernkompetenzen lassen sich durch soziale Kompetenzen, die die Schüler*innen durch kooperative Lernformen in Gruppen und Gemeinschaften erwerben, ergänzen. Durch partizipative Lernangebote, in denen die Schüler*innen in den Gestaltungsprozess einbezogen werden und als selbstständig handelnde Akteure aktive Rollen der Vermittlung einnehmen, erleben sie das Lernen als besonders anregend und motivierend (Jurkowski, 2011).

Betrachtet man Prozesse des selbstregulierten Lernens vor dem Hintergrund individueller Förderung, lassen sich je nach Schüler*in unterschiedliche Lern- und Lehrstilpräferenzen erkennen (Span, 1993). In Auswertungen derartiger Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass talentierte Kinder beispielsweise weniger von fremdgesteuertem Lehren, als mehr von selbstreguliertem Lernen profitierten (Treffinger, 1975; Zimmerman, 2000). Dies lässt sich mit dem Lernstil dieser Kinder begründen,

der als unabhängig bzw. selbstständig, internal kontrolliert, beharrlich, stark wahrnehmend, unangepasst und hochmotiviert charakterisiert werden kann (Griggs & Dunn, 1984; Weinert, 2000b). Eigenschaften wie die genannten werden auch in der *Aptitude-Treatment-Interaction* (ATI) der amerikanischen Bildungspsychologen Cronbach und Snow (1977) erläutert, nach der sich selbstreguliertes Lernen gerade für Kinder mit hoher Intelligenz, differenziertem Vorwissen und geringer Leistungsängstlichkeit eignet. Schüler*innen mit eher „niedrigem Intelligenzniveau“, „hohem Angstniveau“ und Schüler*innen aus sozial benachteiligten Lagen profitieren dagegen eher von hochstrukturiertem Unterricht und festen Vorgaben (Helmke & Weinert, 1997, S. 140).

„Die Anpassung vom Lehrstil an den Lernstil der Schüler*innen (Lern-Lehrstil-Passung) ist von hoher Relevanz und trägt maßgeblich zur Wirksamkeit der gewählten Förderansätze bei.“ (Hany, 2000)

Lernende, ganz gleich ob es sich um begabte Kinder mit oder ohne Lernschwierigkeiten handelt, benötigen zunächst eine Vermittlung von Strategien selbstregulierten Lernens, damit sie die Steuerung der eigenen Lernprozesse überhaupt übernehmen können (Griggs, 1984). Für den Übergang von Begabung in Leistung spielen neben Lernkompetenzen jedoch auch immer Persönlichkeitsfaktoren wie Leistungsmotivation und Selbststeuerung eine große Rolle. Gemeinsam mit den Strategien zum effektiven Lernen können sie als allgemeine Bedingung erfolgreicher Lernprozesse verstanden werden.

Strategie-
vermittlung als
Notwendigkeit

3.1 Selbstreguliertes Lernen als Handlungskompetenz

„Selbstgesteuertes Lernen setzt Freiräume voraus, die dem Lernenden die Möglichkeit eröffnen, sein Lernen selbstständig zu gestalten. Um diese Freiräume aber sinnvoll nutzen zu können, benötigt der Lernende Kompetenzen zur Steuerung seines eigenen Lernprozesses, die über jene hinausgehen, die für ein fremdbestimmtes, das heißt, weitgehend durch die Lehrkraft initiiertes, gesteuertes und überwacht Lernen benötigt werden.“ (Tröster, 2019, S. 300)¹ Die Fähigkeit, selbstreguliert zu lernen kann als **fächerübergreifende Kompetenz** verstanden werden, die nach den Autor*innen der PISA-Studie als Voraussetzung für lebenslanges Lernen gilt (Artelt, Stanat, Schneider & Schiefele, 2001), denn im selbstregulierten Lernen wirken **kognitive, metakognitive, motivationale, volitionale und emotionale** Komponenten für ein erfolgreiches Handeln zusammen (Artelt, 2000).

Fächerüber-
greifende
Kompetenz

Emotionale Kompetenzen enthalten die Fähigkeit, sich der eigenen Gefühle und Empfindungen bewusst zu sein sowie diese zum Ausdruck bringen und regulieren zu können (Denham, 1998; Denham, Zinsser & Bailey, 2011).

Emotionale
Kompetenzen

Der emotionalen Kompetenz steht die motivationale Kompetenz gegenüber. Diese Kompetenz bezeichnet die Fähigkeit, die eigenen Interessen und die situativen Herausforderungen aufeinander abzustimmen, um Herausforderungen, soweit an den eigenen Vorlieben ausgerichtet, mit Freude und Interesse begegnen zu können. Auch die Fähigkeit, die eigene Motivation steuern zu können, also beispielsweise festzustellen, wann man keine Lust auf etwas hat und dann etwas dagegen zu tun, ist eine wichtige Kompetenz im selbstregulierten Lernen (Wolters, 2003).

Motivationale
Kompetenz

¹ Die Begriffe ‚selbstgesteuertes Lernen‘ sowie ‚selbstreguliertes Lernen‘ werden in diesem Kontext, trotz der teilweise nuancierten Differenzen in wissenschaftlichen Publikationen, synonym verwendet.

Volitionale Kompetenz Volitionale Kompetenzen beeinflussen zielgerichtete Handlungen, wenn diese durch Störfaktoren ausgebremst werden. Volition kann auch als Willenskraft bezeichnet werden und wird in Situationen hilfreich, in denen Widerstände überwunden werden müssen, z.B. wenn die Lernenden entgegen ihrer eigenen Interessen handeln müssen oder **Unlustgefühle oder Entscheidungsschwierigkeiten die erfolgreiche Bewältigung von Aufgaben hemmen** (Pintrich, 1999b).

Kognitive Kompetenz Kognitive Kompetenzen bezeichnen selbstorganisierte Anwendungen des eigenen intellektuellen Potenzials etwa im Sinne von Informationssuche, Informationsauswahl, Informationseinordnung und Informationsverarbeitung. Sie sind individuell und situationsabhängig und können durch Lernprozesse verändert werden (Klauer & Leutner, 2012).

Metakognitive Kompetenz Metakognitive Kompetenzen bezeichnen die Fähigkeit, den eigenen Lernprozess zu planen, zu überwachen und zu kontrollieren. Sie dienen der Regulation der Lernentwicklung und können die Qualität der Ausführung kognitiver Lernstrategien positiv beeinflussen (Fischer, Fischer-Ontrup & Schuster, 2020).

Anforderungen an selbstreguliertes Lernen Um die Lernmotivation der Schüler*innen für erfolgreiche Lernprozesse aufrechtzuerhalten, können Lernprozesse selbstreguliert gestaltet werden. Anhand der einzelnen Anforderungen, die Simons (1992) an das selbstregulierte Lernen formuliert, zeigt sich, dass die Lernenden bei dieser Form des Lernens aktive Gestalter*innen sind und im Mittelpunkt ihres eigenen Lernprozesses stehen.

So müssen die Lernenden:

1. das Lernen selber vorbereiten,
2. die erforderlichen Lernschritte ausführen,
3. das Lernen überwachen und kontrollieren,
4. sich selber Rückmeldungen geben und diese auswerten sowie
5. sich motivieren und die eigene Konzentration aufrechterhalten können.

Definition Scaffolding Diese Aspekte verdeutlichen, dass selbstreguliertes Lernen zugleich eine Voraussetzung, eine Methode und das Ziel erfolgreicher Lernprozesse darstellt. Dies beutet auch für die Lehrkräfte eine Herausforderung, da die Übergabe der Verantwortung schrittweise nach dem **Scaffoldingprinzip** zu gestalten ist (Reinmann & Vohle, 2003). Mit diesem Prinzip wird ein allmählicher Abbau der Hilfen seitens der Lehrkraft sowie die zunehmende Übergabe der Verantwortlichkeit für das Lernen an die Lernenden bezeichnet. Im schulischen Kontext sind eine vollständige Fremdsteuerung sowie eine vollkommene Selbststeuerung des Lernens ohnehin nicht denkbar, dennoch liegt die Verantwortung für den Lernprozess beim selbstregulierten Lernen zu großen Teilen bei den Lernenden.

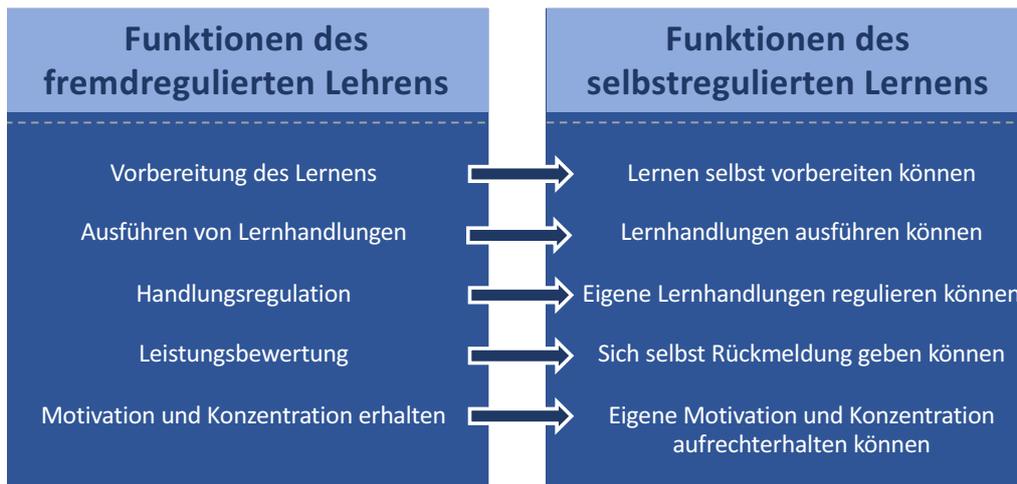


Abbildung 8: Funktionen des Lehrens und selbstständigen Lernens (nach Simons, 1992)

3.1.1 Das Drei-Schichten-Modell des selbstregulierten Lernens

Die erläuterten Bedingungen des selbstregulierten Lernens werden auch in das „**Drei-Schichtenmodell des selbstregulierten Lernens**“ (1999) der belgischen Pädagogin Monique Boekaerts einbezogen und darin noch weiter systematisiert (vgl. Abbildung 9). Wie im „Modell des selbstregulierten Lernens“ von Baumert (1999) werden auch in diesem Modell kognitive, metakognitive, motivationale sowie volitionale Elemente der Regulation als Bestandteile des selbstregulierten Lernens formuliert.

1. Die erste Ebene des selbstregulierten Lernens betrifft die Verarbeitung der gesammelten Informationen. Hierfür müssen die Schüler*innen eine Auswahl geeigneter **kognitiver Strategien der Informationsverarbeitung** treffen. Allgemeine und bereichsspezifische Lernstrategien helfen ihnen bei der Bearbeitung einzelner oder mehrerer Inhaltsbereiche (Artelt, Stanat et al., 2001; Artelt, 2011). Informationsverarbeitung
2. Die zweite Ebene bezieht sich auf die **Regulation des Lernprozesses** und damit die Verwendung von metakognitivem Wissen zur Steuerung des eigenen Lernens. Sogenannte metakognitive Strategien der Selbststeuerung helfen den Schüler*innen vor allem bei der Planung, Überwachung und Bewertung des persönlichen Lernprozesses (Boekaerts, 2002). Lernprozessregulation
3. Auf der dritten Ebene geht es um die **Regulation des Selbst**, die sich in der Wahl von Zielen und Ressourcen konkretisiert. Diese motivational-volitionalen Strategien betreffen auch die Selbstmotivierung und Selbstberuhigung (Kuhl, 2001), wobei persönliche Ziele und Interessen für das Selbstkonzept besonders bedeutsam sind (Boekaerts, 2002). Selbstregulation

Lernstrategien lassen sich auf vielfältige Art und Weise definieren. Die Psychologen und Kognitionswissenschaftler Friedrich und Mandl bezeichnen sie als „Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende aktivieren, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen und zu steuern“ (Friedrich & Mandl, 2006, S. 1). Weinstein und Mayer (Weinstein & Mayer, 1986) teilen Lernstrategien in drei Kategorien ein:

1. **Kognitive Lernstrategien**, die der Informationsaufnahme, -verarbeitung, -speicherung sowie dem Informationsabruf und -transfer dienen und zu denen Wiederholungs-, Elaborations- und Organisationsstrategien gehören.



Abbildung 9: Drei-Schichten-Modell des selbstregulierten Lernens (nach Boekarts, 1999)

2. **Metakognitive Lernstrategien**, die der Regulation des Lernprozesses dienen und zu denen Planungs-, Überwachungs- und Kontrollstrategien gehören und
3. **Motivational-volitionale Lernstrategien**, zu denen Strategien der Selbstmotivierung und der Selbstberuhigung gehören.

Zimmerman und Campillo (2003) unterteilen den Prozess der Selbstregulation in drei Phasen, wobei verschiedene Strategien des selbstregulierten Lernens zum Einsatz kommen. Dies betrifft neben kognitiven und motivational-volitionalen Strategien vor allem metakognitive Strategien der Lernprozessregulationen: d.h. der Planung, Aufgabenbearbeitung und Selbstreflexion (siehe Abbildung 10).



Abbildung 10: Selbstreguliertes Lernen (nach Zimmerman & Campillo, 2003)

In der Planungsphase werden metakognitive und motivational-volitionale Strategien bei der Aufgabenanalyse eingesetzt. Sie dienen der Festlegung von Zielen sowie der strategischen Planung des weiteren Vorgehens. Außerdem helfen sie dabei, sich der eigenen, selbstbezogenen motivationalen Überzeugungen in Bezug auf die eigene Selbstwirksamkeit sowie der Erwartungen bezüglich der Arbeitsergebnisse bewusst zu werden.

Im weiteren Lernprozess dienen die erlernten Strategien in der Handlungsphase der Selbstkontrolle sowie der Selbstbeobachtung. Im Rahmen der Selbstkontrolle bieten sie Unterstützung bei der Koordination des Einsatzes von Aufgabenstrategien, der Selbstinstruktion, der Strukturierung des eigenen Lernumfelds, der Aufmerksamkeitslenkung sowie der Affektsteuerung. Die Selbstbeobachtung erfolgt durch eine metakognitive Überwachung des Lernprozesses sowie eine stetige Rückmeldung durch Selbstberichte.

In der abschließenden Reflexionsphase kommen die Strategien zum einen im Rahmen der Selbstbeurteilung, durch eine Selbstevaluation sowie eine Kausalattribution zum Einsatz. Zum anderen dienen sie der Reflexion der selbstbezogenen Reaktion, indem sie dazu verhelfen, sich sowohl der Selbsteffekte als auch der eigenen Schlussfolgerungen bezüglich des Lernprozesses bewusst zu werden.

3.1.2 Das Rubikonmodell der Handlungsphasen

Diese nicht ganz trennscharf voneinander abgrenzbaren Ebenen des selbstregulierten Lernens lassen sich auch überzeugend in Handlungsphasen-Modelle integrieren (Konrad & Traub, 1999). Das „**Rubikon-Modell der Handlungsphasen**“ des deutschen Sozial- und Motivationspsychologen Peter M. Gollwitzer (Gollwitzer, 1996) verdeutlicht anschaulich die vier Schritte, die für das Erreichen eines Ziels durchlaufen werden müssen:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Selbstbestimmtes Handeln erfordert in der Abwägephase eine Entscheidung zwischen Handlungsalternativen , wobei die Wahl durch Anreize und Erfolgserwartung bestimmt wird (Dweck & Heckhausen, 1998). Die Schüler*innen wägen ab, welche Motive und Umstände das Erreichen ihres Ziels begünstigen. Hierbei spielen auch emotionale Prozesse eine große Rolle. | Abwägephase |
| 2. In der zweiten Phase erfolgt die sogenannte „Rubikonüberquerung“ und die Schüler*innen gehen von der Planungsphase in die Handlungsphase über. Zunächst wählen sie jedoch Handlungen aus, die sie zu ihrem Ziel führen können und planen den Weg , mit dem sie ihr Ziel erreichen möchten. Dabei ist die Frage leitend, welche Schritte notwendig sind, um das eigene Ziel zu erreichen. Wie umfangreich die Motivationsphase ausfällt, ist von Individuum zu Individuum verschieden und kann von bereits erlebten Erfahrungen der Schüler*innen abhängen. Bei impulsiven Menschen fällt die Motivationsphase eher kurz aus, gründliche Menschen brauchen in dieser Phase besonders viel Zeit. | Planungsphase |
| 3. Die dritte Phase besteht aus der Ausführung von Handlungen , bei der auch kognitive Lernstrategien wichtig sind (Ziegler, 1999). In diesem Schritt ist es notwendig, das eigene Ziel nicht aus den Augen zu verlieren und sich nicht ablenken zu lassen. Diese Phase kostet die Schüler*innen die meiste Energie und kann deshalb unterschiedlich ablaufen. | Handlungsphase |
| 4. In der abschließenden Bewertungsphase (postaktionale Motivationsphase) erfolgt die Evaluation der Handlungsergebnisse , was abermals metakognitive Lernkompetenzen verlangt. Wie auch in Phase eins betrachten die Schüler*innen vorrangig ihr Ziel und reflektieren nun den Weg, den sie gegangen sind, um ihr Ziel zu er- | Bewertungsphase |

reichen. Damit werden die Planung und Verwirklichung künftiger Ziele positiv beeinflusst. In dieser Phase gehen die Schüler*innen auch auf die Suche nach Erklärungen für besondere Erfolge oder Misserfolge.

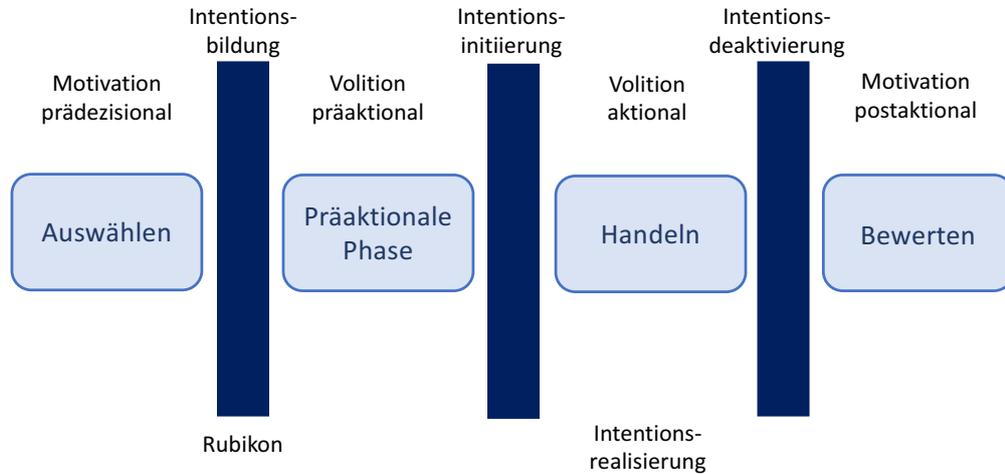


Abbildung 11: Rubikonmodell der Handlungsphasen (nach Gollwitzer, 1996)

3.1.3 Die Persönlichkeits-System-Interaktions-Theorie (PSI)

Kritik am Rubikonmodell

Dass das Treffen von Entscheidungen und der Handlungsbeginn in der Realität selten trennscharf voneinander ablaufen und geplante Absichten im Rubikonmodell als nicht mehr revidierbar gelten, bildet die Grundlage für Kritik an diesem Modell.

Im „Prozesskreislauf der Handlungssteuerung“ des deutschen Psychologen Julius Kuhl (2001) bleibt das Rubikonmodell deshalb unerwähnt (vgl. Abbildung 12). Als Grundlage dient Kuhl die **Persönlichkeits-System-Interaktions-Theorie (PSI-Theorie)**, welche zum Teil ähnliche Prozesse wie das dargestellte Rubikonmodell, jedoch mit weiteren Ausdifferenzierungen, beinhaltet (Kuhl, 2001).

Persönlichkeits-System-Interaktions-Theorie

Die PSI-Theorie ist eine umfangreiche Persönlichkeitstheorie, die auf über 25 Jahren Grundlagen- und Anwendungsforschung basiert. Sie erklärt individuelles Verhalten durch die Verbindung psychophysiologischer Hirnprozesse und verfolgt die Frage, was das menschliche Verhalten steuert. Dazu wird, ähnlich dem Rubikonmodell, zwischen vier Systemen differenziert: der **Zielbildung/Ergebnisverwertung** (Extensionsgedächtnis), der **Handlungsplanung** (Intentionsgedächtnis), der **Handlungsausführung** (Intuitive Verhaltenssteuerung) und der **Ergebniskontrolle** (Objekterkennungssystem).

Laut Kuhl und Martens (2019) erfordert der Übergang von Planung zu Handlung eine Handlungsbahnung, die den Lernenden zu einer aktiven Umsetzung der geplanten Schritte verhilft, um bei schwierigen Aufgaben nicht aufzugeben, sondern durch Selbstmotivierung auch dann beharrlich zu bleiben, wenn die Herausforderungen größer und schwieriger werden.

Selbstmotivierung & Selbstregulierung

Die Fähigkeit, die eigene Motivation auch dann aufrecht zu erhalten, wenn schwierige oder unangenehme Phasen des Lernens zu bewältigen sind (Selbstmotivierung), kann durch positive Gefühle die Zielumsetzung erleichtert werden. Stress und Belastung können Einfluss auf den Selbstzugang eines Lernenden haben und damit dessen Fähigkeit, selbstreguliert Entscheidungen zu treffen und auszuführen, einschränken. Hierbei ist besonders die Fähigkeit zur Selbstberuhigung von Vorteil, die mit einer

Regulation von negativen Affekten einhergeht und Anspannung, Nervosität oder Angst abbauen kann. Mit Selbstberuhigung ist die Fähigkeit gemeint, negative Gefühle wie Angst und Enttäuschung nachhaltig zu bewältigen und dadurch einen besseren Selbstzugang zu erwirken und Probleme schneller und einfacher lösen zu können. Eine hohe Selbstberuhigungskompetenz ermöglicht den Schüler*innen, negative Effekte selbst zu erkennen und zu regulieren, um sich neuen Erfahrungen nicht zu versperren.

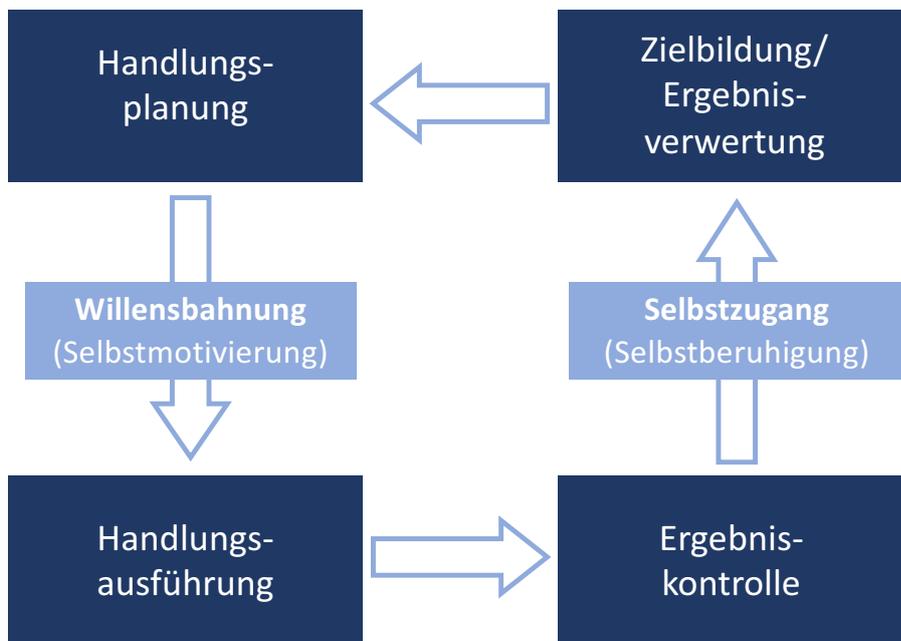


Abbildung 12: Prozesskreislauf der Handlungssteuerung (nach Kuhl, 2001)

Das Modell der Handlungssteuerung verdeutlicht einmal mehr die Bedeutung von Strategien selbstregulierten Lernens vor allem für besonders begabte Underachiever, d.h. für Kinder, die eine Diskrepanz zwischen ihrer (intellektuellen) Begabung und den gezeigten Leistungen aufweisen. So verfügen nach Julius Kuhl (2004) minderleistende Schüler*innen gegenüber hochleistenden Schüler*innen mit besonderen Begabungen etwa über deutlich geringere Kompetenzen der Selbstmotivierung und Selbstberuhigung. Solche Befunde belegen die Relevanz von Strategien selbstregulierten Lernens nicht nur für selbstgesteuerte, sondern auch für erfolgreiche Lernprozesse insgesamt. Zudem zeigt sich auch in diesem Modell eine enge Verknüpfung kognitiver, metakognitiver sowie motivational-volitionaler Kompetenzen selbstregulierten Lernens (Konrad & Traub, 1999). Die persönlichen Kompetenzen werden im beschriebenen „Integrativen Begabungs- und Lernprozessmodell“ durch die für gelingende Lernprozesse relevanten Faktoren, d.h. Informationsverarbeitung, Lernprozesssteuerung, Selbstregulation, zusammengefasst. Denn der Erwerb von Persönlichkeitsmerkmalen kann nur in Wechselwirkung mit passenden Umwelteigenschaften gelingen, was eine **gezielte Lernberatung**, **adäquate Lernstrategien** und ein **effizientes Lerntraining** erforderlich macht (Fischer & Ludwig, 2006).

Relevanz von
Strategien selbst-
regulierten
Lernens

3.2 Formen des selbstregulierten Lernens

Für die Entwicklung von Kompetenzen selbstregulierten Lernens ist eine entsprechende Vermittlung dieser durch die Lehrkräfte notwendig. Folgt man dem „**Didaktischen Dreischritt der kognitiven Meisterlehre**“ (Reusser, 1995) (vgl. Abbildung 13), auch als Cognitive Apprenticeship (Collins, Brown & Newman, 1989) bezeichnete Methode, lässt sich mithilfe der typischen Schrittfolge Modeling – Scaffolding/Coaching – Fading die Verantwortung für den Lernprozess sukzessive an die Schüler*innen übertragen.

Selbststeuerung versus Fremdsteuerung

Nach dem *Didaktischen Dreischritt der kognitiven Meisterlehre* (vgl. Abbildung 13) wird die **Fremdsteuerung** durch den Lehrenden stufenweise von der **Selbststeuerung** des Lernenden abgelöst (Stebler, Reusser & Pauli, 1994). Bei dieser Art des Lehrens und Lernens fungieren Lehrer*innen mit ihrem differenzierten Wissen zunächst als Expert*innen und Schüler*innen als Noviz*innen, wobei sich die Rollen zunehmend relativieren, indem die Lehrkraft Verantwortung abgibt und die Schüler*innen diese Verantwortung übernehmen. Während die Schüler*innen zunächst das vorgemachte Verhalten der Lehrkraft beobachten und nachahmen, können sie in einer nächsten Phase unter Anleitung der Lehrkraft bereits üben und sich ausprobieren, bevor in einem letztem Schritt die Lehrkraft zurücktritt und die Schüler*innen selbstständig ihre Tätigkeiten ausführen (siehe Abbildung 13).



Abbildung 13: Didaktischer Dreischritt der kognitiven Meisterlehre (nach Reusser, 1995)

Scaffolding Bei solchen Formen des Lernkompetenzerwerbs handeln Lehrpersonen im Sinne des Mentorings vor allem als Moderator*innen individueller Lernprozesse (Zorman, 1993) verbunden mit einer kontinuierlichen Kopplung von Diagnose und Förderung. Die Dauer der einzelnen Schritte und der Grad der notwendigen/abnehmenden Unterstützung durch die Lehrkraft und die zunehmende Übertragung von Verantwortung an den*die Schüler*in hängt dabei stark von dem jeweiligen Entwicklungsgrad des einzelnen Kindes ab (vgl. Abbildung 14). Scaffolding bezeichnet in diesem Zusammenhang eine Lehr- und Lernstrategie, die als eine Art Gerüst den*die Lernende*n dabei unterstützt, in seiner*ihrer Entwicklung voranzuschreiten und individuelle Aufgaben erfolgreich zu bewältigen (Martin & Nicolaisen, 2015).

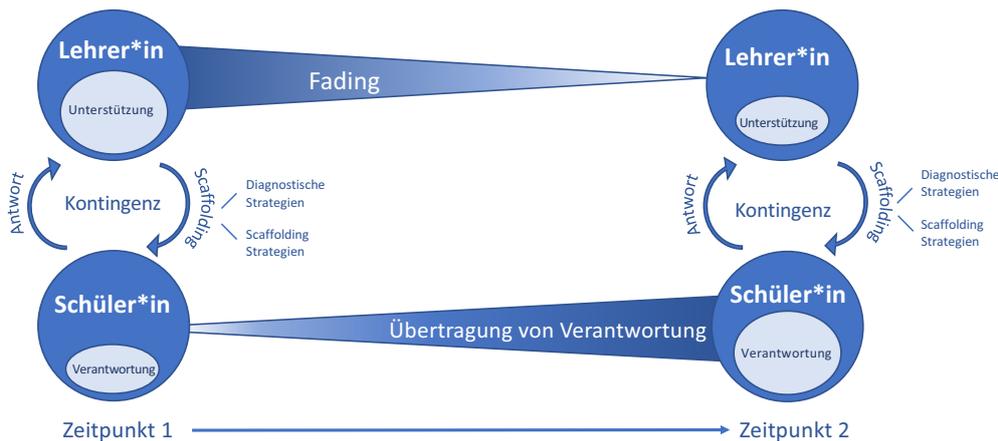


Abbildung 14: Die wesentlichen Elemente des Scaffolding (nach Van de Pol et al., 2010)

Nach Beck et al. (1994) sollten bei Lehr-Lernprozessen auch Schüler*innen aktive Rollen übernehmen und selbst Methoden des selbstregulierten Lernens vormachen oder anleiten. So können mit dem sogenannten Peer-Coaching (Hattie & Zierer, 2017) metakognitive Strategien selbstregulierten Lernens **von Schüler*innen an ihre Mitschüler*innen vermittelt** werden. Speziell für besonders begabte Kinder kann dieses Verfahren im Sinne ressourcenorientierter Förderansätze als besonders geeignet betrachtet werden, da sich hohe metakognitive Kompetenzen ohnehin zu ihren Eigenschaften zählen lassen (Konrad & Traub, 1999; Weinert, 2000a).

Peer-Coaching

Wie bereits erwähnt, geht es bei der Nutzung von Strategien selbstregulierten Lernens um eine schrittweise Übergabe der Verantwortung an die Schüler*innen. Unter dem Titel „Verwirklichungsformen selbstgesteuerten Lernens“ (Konrad & Traub, 1999) (vgl. Abbildung 15) kann zwischen einer vollkommenen Fremdsteuerung durch die Lehrkraft und einer vollständigen Selbststeuerung durch die Schüler*innen unterschieden werden. Da diese beiden Extrempole in der Schulpraxis jedoch ohnehin selten vorkommen, lassen sich die einzelnen Unterrichtsmethoden auf einer Skala, je nach deren Selbststeuerungsanteil, anordnen (Reinmann & Vohle, 2003).

Unterrichtsmethoden & Selbststeuerungsanteil

Das Unterrichtsverfahren der **direkten Unterweisung** (z.B. Frontalunterricht) ist durch die Lehrperson stark extern gesteuert, während das **selbstständige Lernen** (z.B. Freiarbeit) eine starke interne Steuerung durch die Schüler*innen zeigt (Weinert, 2000a). Das bedeutet: bei vollkommen angeleiteten, also geschlossenen Unterrichtsformen ist der Erwerb von Strategien selbstregulierten Lernens kaum möglich. Vollkommen selbstgesteuerte, also offene Lernverfahren hingegen erlauben eine Strategieentwicklung der Schüler*innen bzw. setzen diese sogar für den erfolgreichen Unterricht voraus.

Frontalunterricht vs. Freiarbeit

Wahldifferenzierter Unterricht, der den Schüler*innen Freiheiten bezüglich der Auswahl ihrer Aufgaben lässt, stellt Schüler*innen immer wieder vor Entscheidungssituationen. Dazu benötigen die Schüler*innen zum Erreichen ihrer Ziele Strategien selbstregulierten Lernens (Bönsch, 2002), wie beispielsweise spezielle Planungskompetenzen, wenn es darum geht, eine Wochenplanarbeit durchzuführen.

Projektarbeiten, die die Schüler*innen innerhalb des Projektunterrichts dazu bringen, „die Bearbeitung als wichtig anzusehen, gemeinsam einen Plan für diese zu entwickeln, der in Metaphasen der Korrektur und Reflexion zugänglich ist, und im Ergebnis zu einer Darstellung des Arbeitsergebnisses oder zur Realisierung von vorbereiteten Aktivitäten führt“ (Bönsch, 2002, S. 199), erfolgen in aufeinander aufbau-

Projektarbeit



Abbildung 15: Verwirklichungsformen Selbstgesteuerten Lernens (nach Konrad & Traub, 1999)

Grundmuster schulischer Projektarbeit

enden Schritten. Zu der Umsetzung einer schulischen Projektarbeit, vor allem mit dem Grundmuster nach Frey (2007), gehören die folgenden Schritte:

- 1) Projektinitiative,
- 2) Projektskizze,
- 3) Projektplan,
- 4) Projektdurchführung,
- 5) Projektabschluss,
- 6) Fixpunkte,
- 7) Metainteraktionen.

Für alle aufgeführten Teilschritte sind unterschiedliche Strategien selbstregulierten Lernens unverzichtbar. Neben kognitiven und metakognitiven sind auch motivational-volitionale Kompetenzen des selbstregulierten Lernens notwendig (vgl. Kapitel 4.4). Letztere sind vor allem bei solchen Projekten relevant, die die **individuellen Ziele bzw. persönlichen Interessen** der Kinder nicht nur bei der Themenbearbeitung, sondern auch bei der Themenwahl beachten. Dadurch entspricht der Projektunterricht neben den allgemeinen Eigenschaften eines wertvollen Lernens auch den speziellen Merkmalen des Lernens besonders Begabter (Weinert, 2000a). Deutlich wird dies bei speziellen Ansätzen selbstregulierten Lernens für besonders begabte Kinder, insbesondere bei den Fördermodellen von Renzulli et al. (2001) oder Betts und Kercher (1999) (siehe Kapitel 3.3.1 und 3.3.2).

3.3 Selbstreguliertes Lernen in der Begabungsförderung

Damit Schüler*innen die erlernten Formen des selbstregulierten Lernens praktisch umsetzen können, ist es notwendig, adäquate Rahmenbedingungen zu schaffen, die vor allem in Formaten des sogenannten Enrichments berücksichtigt werden können.

Definition Enrichment

Enrichment bezeichnet in diesem Zusammenhang Angebote, die über den Standard des regulären Unterrichts hinausgehen. Unterschieden wird zwischen horizontalem Enrichment, in dem „zusätzliche Lerninhalte angeboten“ (Stumpf, 2012, S. 93) werden, und vertikalem Enrichment, in dem „die herkömmlichen Inhalte vertieft durchgenommen“ (a.a.O.) werden. Typische Umsetzungsformen des klassischen Enrichments sind **Arbeitsgemeinschaften** zu Themenschwerpunkten, die Teilnahme an **Schülerwettbewerben** oder **bilingualer Unterricht** (BMBF, 2015; Fischer, 2003; Heinbokel, 2012; Mönks & Ypenburg, 1998; Trautmann, 2005).

Innere Differenzierung im Unterricht	Klassenstufenbezogene Akzeleration	Enrichment (außerunterrichtliche Zusatzangebote)	Spezielle Klassen und Schulen
<ul style="list-style-type: none"> Individualisierung und Differenzierung Kooperative Lernformen Selbstständige Lernformen Projektarbeit, Formen des offenen Unterrichts 	<ul style="list-style-type: none"> Vorzeitige Einschulung Schnelles Durchlaufen der Eingangsstufe in der Grundschule Überspringen von Klassen (individuell oder in Gruppen) Teilnahme am Unterricht in höheren Klassen in einzelnen Fächern 	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsgemeinschaften Wahl zusätzlicher (Leistungs-)Kurse Bundes- und landesweite Schüler*innen-wettbewerbe Schüler*innen-akademien, Pull-out-Programme Kooperationen mit Universitäten und Wirtschaftsunternehmen Schüler*innenaustauschprogramme 	<ul style="list-style-type: none"> Schulen mit besonderen Profilen (z.B. sprachlich, naturwissenschaftlich) Schulen mit Leistungs-/Hochbegabtenklassen Spezialschulen für Hochbegabte
 Frühstudium			

Abbildung 16: Fördermaßnahmen für hochbegabte Schülerinnen und Schüler (nach BMBF, 2015)

Ziel dieser Maßnahmen ist es, den Schüler*innen die Möglichkeit zu eröffnen, ihr individuelles Wissen und die eigenen Fertigkeiten sowohl in der Breite als auch in der Tiefe weiterzuentwickeln (Fischer, 2014; Renzulli & Rogalla, 2007). „Ein zentraler erfolgsrelevanter Faktor ist hier eine möglichst optimale Passung zwischen den Interessen und Fähigkeiten der Schülerin bzw. des Schülers einerseits und der Fördermaßnahme andererseits.“ (Vock, Preckel & Holling, 2007, S. 92–93) Bekannte und vielfach umgesetzte Ansätze sind das im Folgenden näher erläuterte *Schulische-Enrichment-Modell* (SEM) (Renzulli et al., 2001) und das *Autonome Lerner Modell* (Betts, Kercher & Mönks, 2008).

3.3.1 Schulisches-Enrichment-Modell

Das **Schulische-Enrichment-Modell** (SEM) von Renzulli et al. (Renzulli et al., 2001) ist ein umfassendes **Förderkonzept für begabte Kinder**, das das gesamte Unterrichtsangebot der Schule verändert. Innerhalb dieses Ansatzes werden Begabungen und Interessen von den Lehrkräften (Talent Portfolio) analysiert und basierend auf den Ergebnissen wird der reguläre Lehrplan für Schüler*innen im sogenannten Talent Pool gestrafft (Compacting). Zeitliche Kapazitäten, die durch diese Maßnahmen gewonnen werden, können für drei aufeinander aufbauende Enrichmentaktivitäten im ‚Triadischen-Enrichment-Modell‘ (vgl. Abbildung 17) verwendet werden.

1. Typ-I-Aktivitäten sind Schnupperangebote zu diversen Wissensinhalten außerhalb des normalen Lehrplans, um die individuellen Interessen der Schüler*innen anzuregen (Heller & Hany, 1996). Im Rahmen dieser Aktivitäten können die Schüler*innen neue Inhalte kennenlernen und damit Zugänge zu individuellen Interessen bekommen.
2. Typ-II-Aktivitäten zielen darauf ab, mit projektbezogenen Grundfertigkeiten grundlegende Kompetenzen wie Lernstrategien zum selbstorganisierten Lernen zu

Aktivitäten des Triadischen-Enrichment-Modells

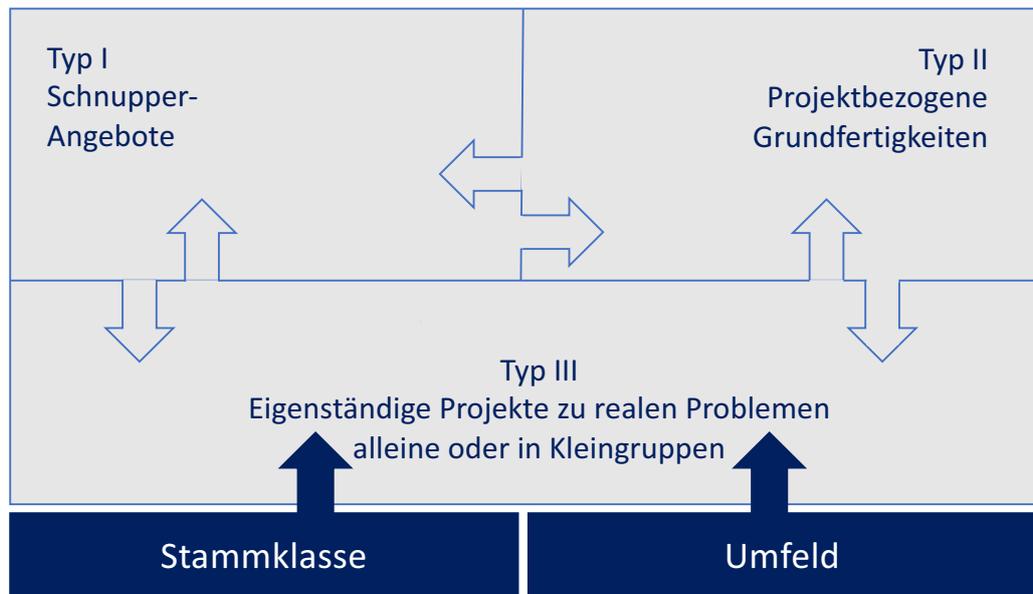


Abbildung 17: Schulisches-Enrichment-Modell (nach Renzulli et al., 2001)

erwerben, um komplexe und selbstverantwortete Maßnahmen überhaupt durchführen zu können.

3. Typ-III-Aktivitäten werden zumeist in Projektform realisiert, wobei sowohl Einzelprojekte als auch Gruppenarbeiten außerhalb der Stammklasse im Sinne selbstregulierten forschenden Lernens umgesetzt werden können (Fischer, 2006; Renzulli et al., 2001). Die Schüler*innen widmen sich eigenständig Projekten zu realen Problemen und können durch forschendes Lernen zu Expert*innen in speziellen Bereichen werden (Renzulli, Reis & Shaughnessy, 2014).

Drehtürmodell Diese drei Enrichmenttypen können als **Drehtürmodell** durch zeitweiliges Verlassen des regulären Klassenunterrichts unter Einbeziehung der Eltern organisiert werden und für eine zunehmende Intensivierung des selbstregulierten Lernens sorgen (Treffinger & Barton, 1988).

3.3.2 Autonomes-Lerner-Modell

**Definition
Autonomer
Lerner**

Das Autonome-Lerner-Modell von Betts und Kercher (2008) ist international sehr verbreitet und erweist sich ebenfalls als vielschichtiges Förderangebot für begabte Kinder und Jugendliche. Hauptziel dieses Fördermodells ist eine Entwicklung der Gesamtpersönlichkeit autonom lernender Schüler*innen im Sinne lebenslangen Lernens (Betts, 2004). Nach Betts und Kercher (1999) sind autonome Lernende solche Personen, die mithilfe minimaler Anleitung Probleme lösen oder neue Ideen in ausgewählten Bereichen entwickeln. Basierend auf den individuellen Bedürfnissen der Lernenden gliedert sich das Autonome-Lerner-Modell in fünf Hauptdimensionen mit aufeinander aufbauenden und zunehmend selbstregulierten Aktivitäten (vgl. Abbildung 18).

1. Die Dimension ‚Orientierung‘ weist Grundlagen zum Begabungsverständnis oder Programmkonzept auf, während
2. die Dimension ‚Individuelle Entwicklung‘ Kompetenzen selbstregulierten Lernens enthält.

3. Die Dimension ‚Enrichment‘ umfasst extracurriculare Inhalte, zugewiesen durch die Lehrkraft oder die Lernenden selbst, wogegen Lernende
4. in der Dimension ‚Projektarbeit in Kleingruppen‘ kooperativ Themen erforschen, präsentieren und bewerten. Zuletzt widmen sie sich in der
5. Dimension ‚Tiefenstudium‘ allein oder in Kleingruppen langfristig selbstständigen Projekten zu individuellen Interessen (Heller & Hany, 1996).

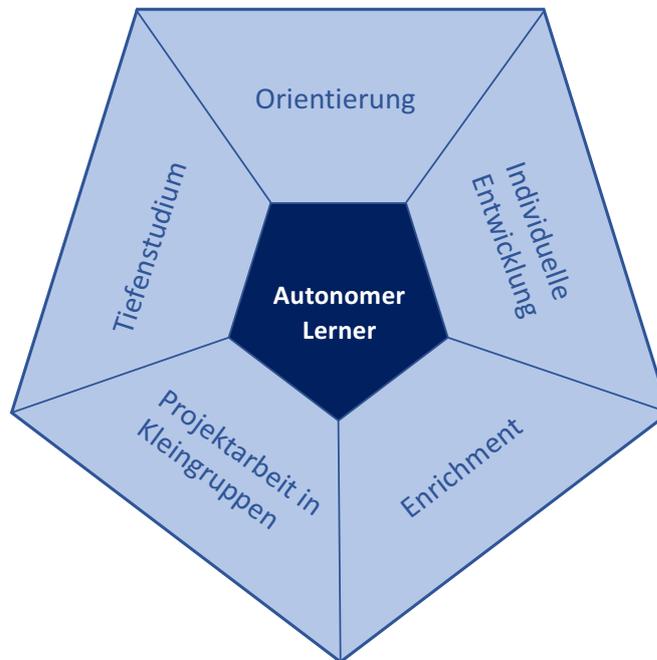


Abbildung 18: Autonomes-Lerner-Modell (Betts & Kercher, 1999)

3.4 Grundlagen des forschenden Lernens

Forschendes Lernen ist ein anspruchsvolles didaktisches Konzept, das den Lernenden in einer offen gestalteten, begabungsfördernden Lernumgebung vielseitige Möglichkeiten eröffnen kann. Es kann als elaborierte (anspruchsvolle) Form des selbstregulierten Lernens verstanden werden (Fischer, 2012) und rückt die größtenteils selbstständige Arbeit der Schüler*innen in den Fokus.

Definition
Forschendes
Lernen

Der deutsche Erziehungswissenschaftler Rudolf Messner (2009, S. 23) formulierte folgende Definition: „Als forschendes Lernen können schulische Arbeitsformen dann beschrieben werden, wenn sie dem Suchen und Finden von Erkenntnissen dienen, die **für die Lernenden neu** sind, und in Haltung und Methode analog den Einstellungen und dem systematischen Vorgehen erfolgen, wie es **für wissenschaftliches Arbeiten charakteristisch** ist.“ Bedeutsam ist in dieser Definition zweierlei: Das individuelle Streben nach Erkenntnis und die forschende Haltung, die dem Prozess zugrunde liegt.

Während ihres Forschungsprozesses erwerben die Schüler*innen unterschiedliche, über die fachspezifischen Kompetenzen hinausgehende, fachübergreifende Kompetenzen. Forschendes Lernen umfasst dabei verschiedene Facetten, wobei sich zwei Zugänge als besonders zielführend erweisen: die von den Schüler*innen im Projekt erlernten Forschungsmethoden (kognitive Lernstrategien) können als Werkzeuge

Prozess-
orientierung

verstanden werden, mit denen der Wissenserwerb der Schüler*innen nachhaltig unterstützt wird. Mit Blick auf die Prozesshaftigkeit von Forschung als Tätigkeit werden außerdem die strukturgebenden Facetten betont, die für den Erkenntnisgewinn von besonderer Bedeutung sein können (Frantz-Pittner, Grabner & Pokorny, 2011, S. 31). Durch die Orientierung am Prozess, bei dem Arbeits- und Lernwege im Vordergrund stehen und das angestrebte Ergebnis mehr ein Nebenprodukt bedeutet, können sich die Schüler*innen selbstständig und eigenverantwortlich ausprobieren und mithilfe von vermittelten Strategien lernen, wie man sein Vorhaben effektiv planen und umsetzen kann. Dabei fordert das forschende Lernen die Schüler*innen nicht nur auf kognitiver, sondern auch auf metakognitiver und motivational-volitionaler sowie emotionaler Ebene.

Um für Schüler*innen Anknüpfungspunkte zu schaffen, sollte das forschende Lernen immer auch einen Lebensweltbezug vorweisen und die Interessen der Lernenden (Elschenbroich, 2007, S. 20) berücksichtigen. Jenseits vom Lernen aus und mit Lehrbüchern ist es deshalb notwendig, die Schüler*innen eigenständig recherchieren zu lassen, was einen ersten Schritt in ein handlungsorientiertes Lernen ermöglicht (Hug, 1992, S. 62).

**Ziele
forschenden
Lernens**

Ziel forschenden Lernens ist es, dass sich die Lernenden „der philosophischen und wissenschaftstheoretischen Grundlagen der Anwendung wissenschaftlicher Methoden und damit auch deren Grenzen bewusst“ (Messner, 2007, S. 20) werden. Durch die Nutzung von Methoden wissenschaftlichen Arbeitens wird das Ziel verfolgt, „Methoden und Verfahren zu entwickeln, die zu einer großen geistigen Flexibilität führen und die Strategien aufzeigen, die die Lernenden schnell und rationell zur Einarbeitung in eine neue Situation befähigen“ (Schmidkunz & Lindemann, 1999, S. 11).

**Drei Typen
forschenden
Lernens**

Der US-amerikanische Wissenschaftler Alan Colburn (2008) unterscheidet drei Typen des forschenden Lernens in der Schule, die sich durch den Grad an Offenheit kennzeichnen lassen:

1. Strukturiertes forschendes Lernen: Vorgegebene Probleme werden mit klar beschriebenen Methoden bearbeitet. Die Materialien sind vorgegeben, nicht jedoch das zu erwartende Ergebnis. Ziel ist es, dass die Schüler*innen lernen, aus Daten Zusammenhänge und Generalisierungen herzustellen.
2. Begleitetes forschendes Lernen: Die Probleme sind bekannt, die Methode muss durch die Schüler*innen jedoch selbst herausgearbeitet werden.
3. Offenes forschendes Lernen: Die Schüler*innen formulieren selbst eine zu bearbeitende Fragestellung und bearbeiten diese mit selbstständig dafür ausgewählten Methoden.

Christian Fischer, David Rott, Christiane Fischer-Ontrup, Corinna Schuster, Donata Hillmann, Franziska Trappehl, Julia Gilhaus-Schütz, Isabel Unkel und Vivian van Gerven

4. Strategien selbstregulierten Lernens

In diesem Kapitel erfahren Sie, welche Lernstrategien selbstregulierte Lernformate stützen, was sich hinter ihnen verbirgt, für welche Zielgruppen und Zwecke sie anwendbar sind und welche Lernkompetenzen sie hervorbringen. Die Auswahl der in diesem Kapitel behandelten kognitiven, metakognitiven und motivational-volitionalen Strategien erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern orientiert sich an den im Forder-Förder-Projekt verwendeten Lernformen, die sich in der langjährigen Praxis als bedeutsam und erfolgreich gezeigt haben. Abschließend werden noch spezielle Strategien forschenden Lernens, gewissermaßen als eine elaborierte Form von Strategien selbstregulierten Lernens, im Forder-Förder-Projekt Advanced erläutert.

Um Schüler*innen individuell fördern und ihnen die Steuerung ihres eigenen Lernens ermöglichen zu können, sollte die Vermittlung von Strategien selbstregulierten Lernens im schulischen Unterricht die „Zielperspektive nahezu aller methodischen und didaktischen Bemühungen“ sein (Hasselhorn & Gold, 2017, S. 38). Damit Schüler*innen ihre Lernprozesse selbstständig und selbstreguliert angehen können, bedarf es einer Anleitung von Handlungsweisen, mit denen die Schüler*innen ihre Lernprozesse direkt und indirekt beeinflussen können.

Im schulischen Kontext bieten vor allem Unterrichtsformen mit hohem Offenheitsgrad, wie die Projektarbeit oder die Freiarbeit Möglichkeiten, selbstreguliertes Lernen zu erproben (Konrad & Traub, 1999) und die Schüler*innen dadurch in ihren Lernkompetenzen zu stärken. In den in Kapitel 3 vorgestellten theoretischen Modellen nach Renzulli und Reis (Schulisches-Enrichment-Modell) und Betts und Kercher (Autonomes-Lerner-Modell) ist die Nutzung von Strategien selbstregulierten Lernens sogar als Bedingung formuliert, um den besonderen Herausforderungen der offenen Lernformen (wie z.B. Projektarbeit) begegnen zu können (siehe Kapitel 3.3.1).

Auch im Forder-Förder-Projekt als einem Format des selbstregulierten Lernens steht die Vermittlung und Förderung von Lernstrategien im Fokus.

Um sich den Strategien selbstregulierten Lernens anzunähern, werden in diesem Kapitel zunächst grundlegende Definitionen und Funktionsweisen von eben diesen vorgestellt. In den darauffolgenden Unterkapiteln werden ausgewählte kognitive, metakognitive und volitional-motivationale Strategien selbstregulierten Lernens präsentiert, wobei jeweils Definitionen, Relevanz und Ziele, Anwendungsbereiche sowie Befunde zur Wirkung der jeweiligen Strategien erläutert werden.

Den Abschluss des Kapitels bildet ein Abschnitt zu Strategien forschenden Lernens, das aufgrund seiner Nähe zum wissenschaftlichen Forschen insbesondere für die Durchführung mit älteren Schüler*innen zu empfehlen ist (Fischer, 2012).

Aufbau des Kapitels

4.1 Konzepte und Formen von Strategien selbstregulierten Lernens

Der deutsche Psychologe und Erziehungswissenschaftler Karl Klauer bezeichnet eine **Strategie** als eine **Sequenz von Handlungen**, mit der ein bestimmtes Ziel erreicht werden soll (Klauer, 2011).

Definition Strategie

Solche Handlungen können als Lerntechniken oder als Lernstrategien erfolgen, wobei Techniken meist als Teilhandlungen innerhalb der Strategien integriert werden (Friedrich & Mandl, 1992). Angelehnt an die Definitionen der beiden Bildungsforscher und Erziehungswissenschaftler Baumert und Köller (1996) lassen sich (Lern-) Strategien als **zielführende Verhaltensweisen**, „die zunächst bewusst angewandt aber allmählich automatisiert werden, jedoch prinzipiell bewusstseinsfähig bleiben“, (Artelt, 2000, S. 21) präzisieren.

Lernstrategien umfassen alles innere und äußere Verhalten, mit dem Lernende verschiedene Aspekte des eigenen Lernens (Motivation, Aufmerksamkeit, Informationsauswahl und -verarbeitung u.a.) zu beeinflussen versuchen (Weinstein & Mayer, 1986).

Lernstrategien bezeichnen jene Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende aktivieren, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen und zu steuern (Friedrich & Mandl, 2006).

Strategiewissen
vs. Strategie-
anwendung

Letztere Definition verdeutlicht die Notwendigkeit einer Unterscheidung von Strategiewissen und Strategieanwendung, denn erst der Gebrauch von Lernstrategien wirkt sich auf den Lernprozess aus (Artelt & Schellhas, 1996; Artelt, 2011). Der amerikanische Erziehungspsychologe Michael Pressley schlägt im Sinne eines *Good Strategy Users* (Pressley, 1986) ein Modell vor, das die effektive Nutzung von Lernstrategien in einem Zusammenspiel von bereichsspezifischem Wissen, Wissen von und über Strategien, metakognitiver Kontrolle und motivationalen Überzeugungen sieht.

Die Lernstrategieforscher Claire Weinstein und Richard Mayer (1986) beschreiben in der bekannten **Klassifikation von Lernstrategien** den Stellenwert von Lernstrategien für den Informationsverarbeitungsprozess folgendermaßen:

Nutzen von
Lernstrategien

Kognitive Primärstrategien wirken „direkt auf die zu erwerbende bzw. zu verarbeitende Information ein (...), dass diese besser verstanden, behalten, wieder abgerufen und transferiert werden kann, und dadurch zur Veränderung kognitiver Strukturen und Prozessen führen“ (Friedrich & Mandl, 1992, S. 8). Davon abzugrenzen sind **metakognitive Kontrollstrategien** sowie **motivational-volitionale Stützstrategien**, die auf die Informationsverarbeitung indirekt einwirken (siehe Abbildung 19).

Weinstein und Mayer erfassen in ihrer Definition von Lernstrategien alle Verhaltensweisen, die den Lernprozess beeinflussen (Weinstein & Mayer, 1986). Von diesem Verständnis ausgehend, lassen sich drei unterschiedliche Strategiearten unterscheiden, die in Anlehnung an das Drei-Schichten-Modell von Boekaerts (1999) hierarchisch geordnet sind.

Weiterführend unterscheiden Weinstein und Mayer (1986) bei den primären Lernstrategien (a) Wiederholungsstrategien, (b) Elaborationsstrategien und (c) Organisationsstrategien. Nach Baumert (1993) bedürfen Wiederholungsstrategien lediglich einer oberflächlichen Verarbeitung, wogegen Elaborations- und Organisationsstrate-



Abbildung 19: Kognitive, Metakognitive und Motivational-volitionale Lernstrategien

gien eine Tiefenverarbeitung von Informationen verlangen. Nach Craik und Lockhart (1972) ist diese Unterscheidung von Oberflächen- und Tiefenstrategien äußerst relevant. Denn um sich Letztere aneignen und nutzen zu können, müssen die Lernenden sowohl über höhere meta-/kognitive als auch über motivational-volitionale Kompetenzen verfügen (Schiefele & Schreyer, 1994).

Kognitive Lernstrategien

Kognitive Primärstrategien umfassen solche Strategien, die einen direkten Einfluss auf die Verarbeitung der Informationen haben und bilden damit die hierarchisch niedrigste Ebene.

- **Wiederholungsstrategien** dienen einer eher oberflächlichen Verarbeitung von Informationen, indem diese auswendig gelernt oder wiederholt und damit wieder ins Gedächtnis gerufen werden.
- **Elaborationsstrategien** helfen den Lernenden dabei, neue Wissensinhalte in bestehende Wissensstrukturen einzubinden.
- **Organisationsstrategien** unterstützen die Lernenden dabei, die neu aufgenommenen Informationen strukturiert aufarbeiten zu können. Solche Strategien werden als Tiefenverarbeitungsstrategien bezeichnet und dienen gemeinsam der besseren Organisation der zu lernenden Inhalte.

Metakognitive Lernstrategien

Den Strategien der Informationsverarbeitung übergeordnet sind die metakognitiven Strategien, die sich auf die **Planung, Überwachung, Regulation und Bewertung** des eigenen Lernprozesses beziehen und dadurch den Einsatz der kognitiven Strategien steuern und kontrollieren (Pintrich, 1999a). Zu ihnen gehören Planungsstrategien, Überwachungsstrategien und Kontrollstrategien.

Motivational-volitionale Strategien

Die motivational-volitionalen Strategien bilden den Rahmen aller Lernaktivitäten, da sie nicht nur den Beginn des Lernprozesses, sondern auch die Aufrechterhaltung von diesem kontrollieren. Darunter werden unter anderem die Steuerung der **Selbstmotivation** und die **Selbstberuhigung** gefasst.

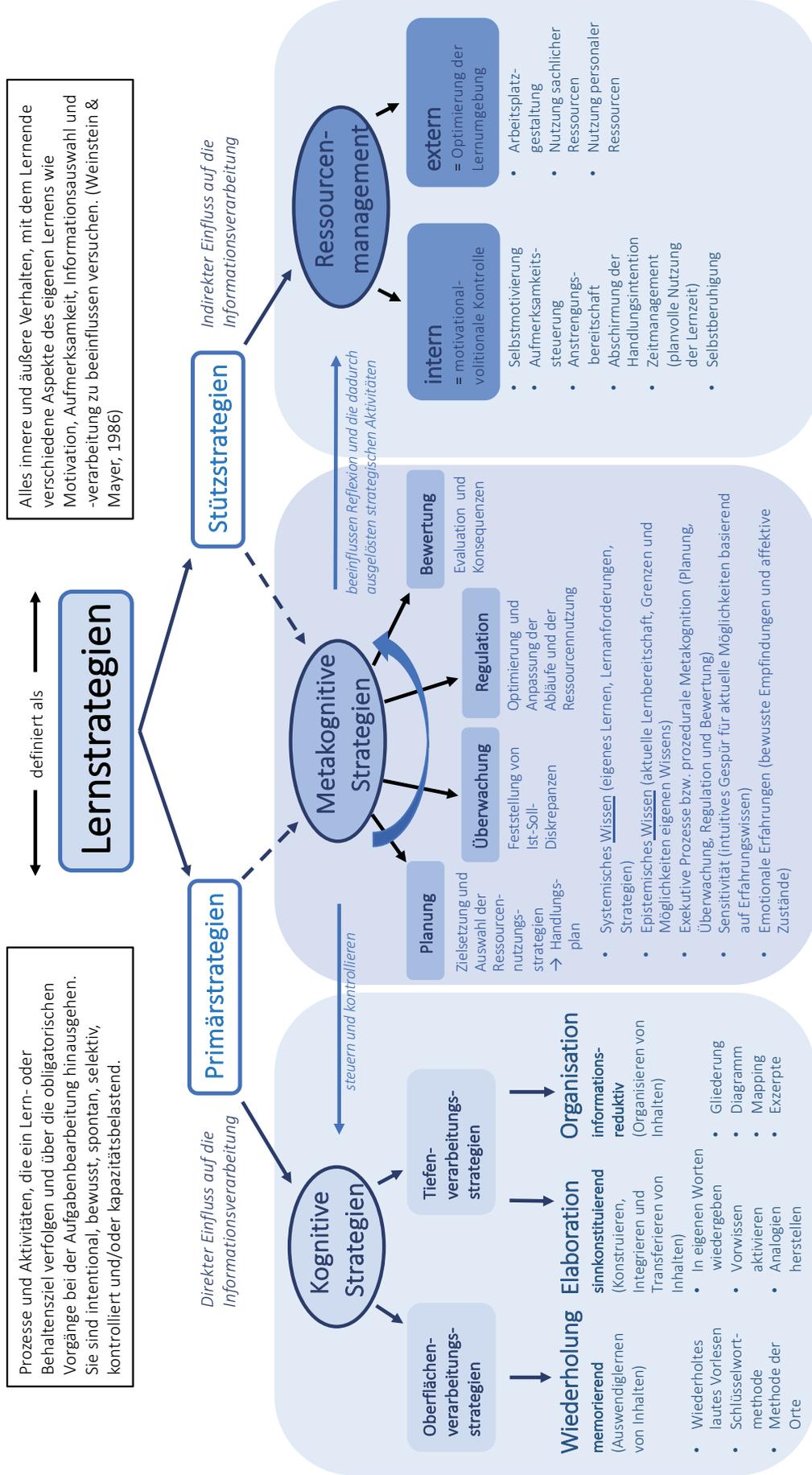


Abbildung 20: Lernstrategien

4.1.1 Primäre Lernstrategien

Die primären Lernstrategien dienen vor allem der **Reproduktion und Organisation** von Informationen. Durch Wiederholungs- und Memorierstrategien wird ein oberflächliches Behalten möglich, ohne aber tieferes Verstehen vorauszusetzen (Friedrich & Mandl, 1997). Lernpsycholog*innen konnten zeigen, dass Wiederholungen nach dem Mehrspeichermodell des Gedächtnisses das Abspeichern von Wissen ins Langzeitgedächtnis erleichtern (Edelmann, 2000). So zeigen sich etwa beim Auswendiglernen systematische Wiederholungsrhythmen mit steigenden Zeitabständen für ein dauerhaftes Behalten von Informationen als bedeutsam (Buzan, 1993).

Als Wiederholungsstrategie eignet sich etwa das Lernkarteiverfahren, was sich zum Training von relevanten Lernwörtern auch bei besonders begabten Kindern mit Lese- und/oder Rechtschreibschwierigkeiten (LRS) bewährt hat (Fischer, 1999). Diese Kinder akzeptieren häufig jedoch nur minimale Wiederholungen nach dem *Mini-Max-Prinzip* (Ricca, 1984), da sie über eine besonders schnelle Auffassungsgabe verfügen. Für begabte Kinder eignet sich als Wiederholungsstrategie auch das Mehrkanallernen, etwa im Rahmen des Vokabellernens, bei dem akustische und visuelle Sinnesmodalitäten eingebunden werden und so nachhaltiger wirken können (Witzenbacher, 1985).

Wiederholungsstrategien

Elaborationsstrategien dienen der Aneignung und Integration von neuem Wissen in bereits vorhandene kognitive Strukturen. Dadurch werden eine vertiefende Verarbeitung und ein erhöhtes Verständnis der neuen Informationen erleichtert (Mandl & Friedrich, 2006). Ergebnisse der Gedächtnisforschung konnten zeigen, dass die Vernetzung neuer Informationen mit bestehendem Wissen die Abrufmöglichkeiten aus dem Langzeitgedächtnis verbessert (Edelmann, 2000). So kann die Bildung von logischen Verknüpfungen (Analogiebildungen), etwa beim Vokabellernen von neuen Wörtern mit bekannten Ausdrücken verwandter Sprachen, als effektive Elaborationsstrategie dabei helfen, neue Wörter in den vorhandenen Wortschatz zu integrieren (Bimmel, Rampillon & Meese, 2013). Elaborationsstrategien wie diese sind auch für Underachiever (siehe Kapitel 2.6.1) bedeutsam, da diese ihnen helfen können, ihre Leistungsschwierigkeiten auszugleichen.

Elaborationsstrategien

Organisations- bzw. Transformationsstrategien dienen der Reduzierung und Strukturierung neuen Wissens und erleichtern somit das Verständnis sowie das Speichern neuer Informationen. Solche Tiefenstrategien beruhen auf den Ergebnissen der Gedächtnispsychologie, da sie neben der Darstellung von Wissensstrukturen auch die Strukturierung des menschlichen Gedächtnisses berücksichtigen.

Organisations- und Transformationsstrategien

Konkrete Techniken, die sich zu den Organisationsstrategien zählen lassen, sind etwa Mapping-Techniken zum Zusammenfassen und Transformieren von Detailinformationen aus Texten. Das Mind-Mapping, welches hierarchisch geordnete Schlüsselwörter enthält, entspricht nicht nur den strukturellen Fähigkeiten und dem visuell-räumlichen Denk- und Lernstil besonders begabter Minderleister*innen (Underachiever), sondern hilft grundsätzlich allen Lernenden, ihre Informationen zu strukturieren, zu reduzieren, zu ordnen und zu hierarchisieren (siehe Kapitel 4.2.1).

Studien haben gezeigt, dass Studierende, die über Interesse und Freude am Lernen berichten, häufiger Lernstrategien (wie beispielsweise Wiederholungs- und Elaborationsstrategien) nutzen (Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld & Perry, 2011). Ein positiver Zusammenhang von Freude am Lernen und der Nutzung und Anwendung kognitiver Lernstrategien konnte auch bei Schüler*innen nachgewiesen werden (Chatzistamatiou, Dermizaki, Efklides & Leondari, 2015).

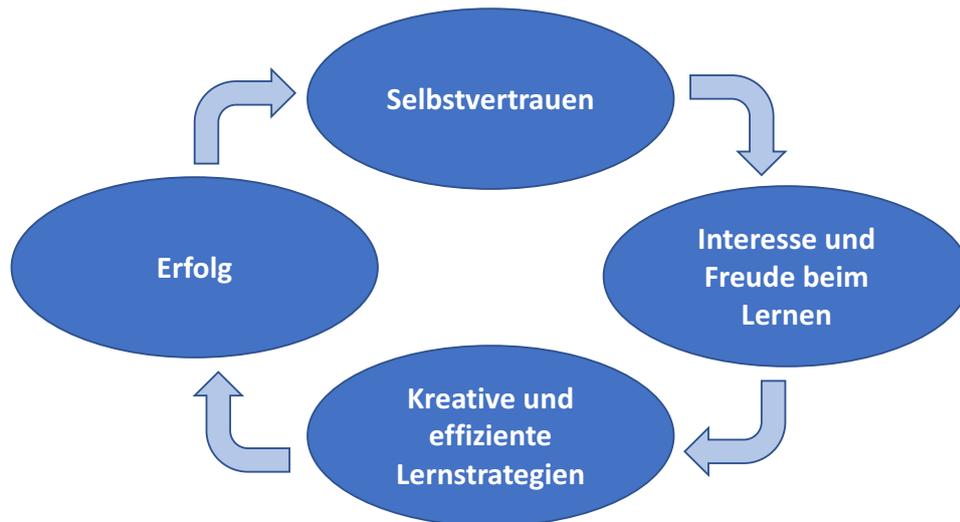


Abbildung 21: Kreislauf von Selbstberuhigung und Erfolg (nach Götz, Zirngibl & Pekrun, 2004)

4.1.2 Sekundäre Lernstrategien

Im Gegensatz zu den kognitiven Primärstrategien der direkten Informationsverarbeitung wirken sekundäre Lernstrategien indirekt auf den Informationsverarbeitungsprozess, indem sie ihn **einleiten, aufrechterhalten und steuern** (Friedrich & Mandl, 1992). Der amerikanische Psychologe Donald F. Dansereau (1985) zählt neben den motivational-emotionalen Stützstrategien auch metakognitive Kontrollstrategien zu den sekundären Lernstrategien. Diese sind deshalb so wichtig, weil sie als Wissen und Strategie zur Planung, Überwachung und Überprüfung des eigenen Lernprozesses wesentlich zum effektiven Lernen beitragen (Weinstein & Mayer, 1986). Denn um erfolgreich lernen zu können, müssen Lernende nicht nur Lernstrategien kennen, sondern auch ihre Nutzung beherrschen und wissen, in welchen Situationen welche Strategie angemessen verwendet werden kann (Paris, Newman & McVey, 1984).

Besonders begabte Kinder mit hohen metakognitiven Kompetenzen verfügen über gute Voraussetzungen, wenn es um den Erwerb metakognitiver Kontrollstrategien geht (Sternberg & Davidson, 1985). In den meisten Studien erweisen sich begabte Kinder, die positive oder negative Ereignisse als Konsequenz ihres eigenen Verhaltens wahrnehmen (internale Kontrollüberzeugung) (Chan, 1996; Cheng, 1993) und davon überzeugt sind, Aufgaben erfolgreich bewältigen zu können, deshalb in diesem Bereich als überlegen (vgl. Dörfler, Roos & Gerrig, 2018). Speziell begabte Kinder mit Lernschwierigkeiten, die eintretende Ereignisse als unabhängig vom eigenen Verhalten wahrnehmen, zeigen auch hier die bereits erwähnten Vermeidungstendenzen und nutzen metakognitive Strategien wesentlich seltener. Bei diesen Kindern ist häufiger ein Mangel bei der Planung, Kontrolle und Evaluation des Lernprozesses festzustellen, was zu weniger guten Leistungen führen kann. Studien konnten zeigen, dass zwischen Strategienutzung und Lernleistung ein großer Zusammenhang besteht (Boer, Donker, Kostons & van der Werf, 2018; Dent & Koenka, 2016). Wirksame Lernstrategien, die den Erwerb neuen Wissens stützen, werden vor allem von begabten Schüler*innen genutzt (Greene, Moos, Azevedo & Winters, 2008). Auch konnte gezeigt werden, dass besonders begabte Schüler*innen früh entwickeltes Strategiewissen in einer besseren Qualität nutzen als durchschnittlich Begabte (Fischer et al., 2020).

Metakognitive Kontrollstrategien

Zu den metakognitiven Kontrollstrategien gehört etwa das Zeitmanagement (Seiwert, 2002) zur Organisation und Überwachung des allgemeinen Lernprozesses. Tages- oder Wochenpläne auf Basis der ALPEN-Methode helfen dabei, diese Strategien anzuwenden (siehe Kapitel 4.3.2).

Für den Aufbau metakognitiver Strategien wurde von Beck et al. (1992) ein effektives Konzept zur Förderung metakognitiver Kompetenzen erstellt, das fünf konkrete Hilfsmittel enthält.

Zu diesen Hilfsmitteln zählt zunächst

1. das Ausführungsmodell im Sinne des bereits eingeführten Scaffoldings.
2. Das zweite Instrument ist ein Arbeitsheft, in dem Schüler*innen durch gezielte Selbstbeobachtung ihre eigenen Erfahrungen und Lernprozesse dokumentieren (vgl. Beck et al., 1994).
3. Zur Reflexion eignet sich zudem ein Arbeitsrückblick, der mithilfe des Lerntagebuches vorgenommen werden kann (Perels, Schmitz & Bruder, 2003).
4. Ein viertes Hilfsmittel ist die Arbeit in Lernpartnerschaften im Sinne des Peer-Coachings.
5. Auch eine Klassenkonferenz, die in Form einer Lernkonferenz nicht zuletzt eine gemeinsame Evaluation des Monitorings erlaubt (Beck et al., 2000), kann in diesem Zusammenhang nützlich sein.

Einige Studien grenzen innerhalb der metakognitiven Strategien zusätzlich Stützstrategien von Ressourcenstrategien ab (Friedrich & Mandl, 1997). Letztere beziehen sich auf materielle, soziale und persönliche Ressourcen, die Lernende für ihre Lernprozesse nutzen (Mandl & Friedrich, 2006). Zum externen Ressourcenmanagement gehört etwa das Peer-Coaching, während sich zum internen Ressourcenmanagement etwa die Zeitplanung zählen lässt (Baumert, 1993).

Kontroll- vs. Ressourcenstrategien

Hinter der griffigen Formel *Skill and Will* (McCombs & Marzano, 1990) versteckt sich der Zusammenhang von metakognitiven und motivational-volitionalen Strategien. Denn kognitive Lernstrategien nützen den Lernenden wenig, wenn sie nicht durch emotionale Lernstrategien gestützt werden (Mandl & Friedrich, 2006). Zu Letzteren gehören neben internen Überzeugungen, dass es sich lohnt, sich anzustrengen bzw. strategisch vorzugehen (Pressley, Borkowski & Schneider, 1989), auch effektive Stützstrategien, um ablenkende Störreize, die den Lernprozess behindern können, auszublenden (Kuhl, 1987). Hilfreich hierfür ist neben Bewältigungs- und Attributionsstrategien auch eine ausgeprägte Selbstwirksamkeitsüberzeugung. Im Zusammenspiel mit anderen emotionalen Strategien bildet sie ein Bündel an Stützstrategien, die die Nutzung der Primärstrategien der Informationsverarbeitung absichern (Borkowski, Weyhing & Carr, 1988).

Emotionale Lernstrategien

Die Relevanz von motivational-volitionalen Lernstrategien wird auch in dem bereits in Kapitel 2.6.1 vorgestellten Begabungs- und Lernprozessmodell in Bezug auf die Umwandlung von Begabung in Leistung sichtbar (Fischer, 2006). In Studien konnte gezeigt werden, dass besonders begabte Kinder oft über ausgeprägte motivational-emotionale Stützstrategien und eine hohe intrinsische Motivation verfügen (Chan, 1996; Malpass, O'Neil & Hocevar, 1999). Im Gegensatz dazu zeigen besonders begabte Kinder mit Lernschwierigkeiten häufig ein niedriges Selbstvertrauen und einen Mangel an motivational-emotionalen Strategien. Unter- oder Überforderung sorgen bei diesen Kindern für Desinteresse und Langeweile und dies wiederum für eine oberflächliche und ineffiziente Entwicklung von Lernstrategien.

Wirkung metakognitiver Strategien

Motivational-volitionale Stützstrategien

Zu den motivational-volitionalen Stützstrategien zählt etwa eine ausgeprägte Selbstwirksamkeitsüberzeugung, also das Vertrauen darauf, auch unter extremen Belastungen, in schwierigen Situationen oder angesichts großer Herausforderungen handlungsfähig zu bleiben (McCann & Turner, 2004; Pintrich, 2000). Auch Bewältigungs- und Attributionsstrategien, also die Strategien zur Ursachenerklärung und zur Bewältigung eigener Erfahrungen und Ereignisse, zählen zu den motivational-volitionalen Stützstrategien. Weiterhin lassen sich Selbstkompetenzen wie Selbstmotivierung oder Selbstberuhigung zu den motivational-emotionalen Stützstrategien zählen.

Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation nach Deci und Ryan (1993) stützt sich auf die Theorie der Selbstbestimmung als Erklärung für menschliches Verhalten. Sie geht davon aus, „daß Menschen den intrinsischen (angeborenen) Wunsch haben, ihre Umwelt zu erforschen, zu verstehen und ‚in sich aufzunehmen‘ [...]“ (Deci & Ryan, 1993, S. 235, Herv. i. O.). Drei Grundbedürfnisse sehen Deci und Ryan im Autonomieerleben, im Kompetenzerleben und im Beziehungserleben.

Durch eine Begleitung und Unterstützung der Autonomiebestrebungen junger Lernender können Lehrkräfte „die Entwicklung einer auf Selbstbestimmung beruhenden Motivation“ (Deci & Ryan, 1993, S. 236) fördern und durch die Wertschätzung selbst gesetzter Handlungsziele eine erhöhte Lernqualität bei den Lernenden erzielen (vgl. ebd.).

Handlungsstrategien Strategien zur Einleitung und Aufrechterhaltung zielbezogenen Handelns dienen der Zielbildung, der Interessenentwicklung und in diesem Zusammenhang auch der intrinsischen Lernmotivation (Krapp, 1999). Den deutschen Psychologen und Persönlichkeitsforschern J. Kuhl und J.U. Martens (2019) zufolge basieren bewusste Ziele meist auf unbewussten Motiven, die sich in drei wichtige Motivationsbereiche einteilen lassen: Leistungs-, Macht- und Beziehungsmotivation.

Motivational-volitionale Stützstrategien sowie kognitive Strategien und metakognitive Strategien lassen sich sowohl auf direktem Wege als auch auf indirektem Weg fördern (Landmann, Perels, Otto, Schnick-Vollmer & Schmitz, 2015; Otto, Perels & Schmitz, 2011; Paris & Paris, 2001; Schrader & Weinert, 1997). In der schulischen Praxis kann zunehmend die Tendenz festgestellt werden, direkte und indirekte Fördermaßnahmen zu kombinieren (Schuster, Stebner, Wirth & Leutner, 2018; Werth et al., 2012).

Zur Förderung von Strategiewissen und -anwendung

Direkte Förderung Bei der direkten Förderung werden Strategien selbstregulierten Lernens im Rahmen eines Lernstrategietrainings explizit vermittelt, sodass Lernende am Ende des Trainings über ein bewusst einsetzbares Strategierepertoire verfügen (Friedrich & Mandl, 1997). Dabei werden Lernstrategieeffekte erklärt und anhand geeigneter Aufgabenformate eingeübt (Klauer, 1988). Dieser Ansatz der direkten Vermittlung eignet sich für **Lernende mit ungünstigen Lernvoraussetzungen**, wozu auch besonders begabte Kinder mit Lernschwierigkeiten gehören können, genauso wie für alle anderen Kinder.

Nachteile einer direkten Strategievermittlung zeigen sich besonders im Transfer, also in der sich den Übungen anschließenden eigenständigen Anwendung der Strategien, sowie in lernhemmenden Strategiekonflikten, wenn beispielsweise bestehende, suboptimale Strategien verlernt werden und von effektiveren Strategien abgelöst werden müssen, um Lernprozesse zu optimieren (Mandl & Friedrich, 2006). Hier spricht man auch von einem mathematantischen Effekt, es besteht ein Konflikt zwischen bereits vorhandenen Strategien und neu zu erlernenden Strategien (Artelt & Schellhas,



Abbildung 22: Phasen der Überwindung von Defiziten beim Strategieerwerb (nach Hasselhorn & Gold, 2013)

1996). Die von Hasselhorn und Gold (2013) benannten Phasen des Strategieerwerbs zeigen drei defizitäre Phasen, bevor es schlussendlich zu einem effektiven Strategiegebrauch (Strategiereife) kommt (siehe Abbildung 22). Zunächst können den Lernenden die kognitiven Voraussetzungen fehlen, um neu erlernte Strategien selbstständig einsetzen zu können (Mediationsdefizit). Wenn Strategien noch nicht im Verhaltensrepertoire verankert sind oder deren Anwendung noch nicht automatisiert wurde, kann kein Zugriff auf eine Strategie erfolgen und der leistungssteigernde Effekt bleibt aus (Produktionsdefizit). Zudem haben direkte Lernstrategietrainings den Nachteil, dass diese zumeist außerhalb des regulären Fachunterrichts im Sinne von ‚Lernen lernen‘-Maßnahmen eingesetzt werden. Dies hindert Schüler*innen zusätzlich an der Übertragung von Lernstrategien in ihren regulären Unterricht (Nutzungsdefizit) (u.a. Labuhn, Bögeholz & Hasselhorn, 2008).

Bei der indirekten Förderung werden Lernstrategien durch die Gestaltung der Lernumgebung indirekt erworben. Lernsituationen werden so arrangiert, dass sie ein selbstreguliertes Lernen ermöglichen oder gar eine Selbststeuerung der Lernenden einfordern (Konrad & Traub, 1999). Die indirekte Förderung fokussiert vordergründig die Inhaltsvermittlung, das Arrangement der Lernbedingungen und Instruktionsmaßnahmen nutzt jedoch den Erwerb von Lernstrategien (Friedrich & Mandl, 1997). Indirekte Förderungskonzepte sind insbesondere für Personen mit günstigen Lernvoraussetzungen, wozu auch **besonders begabte Kinder mit Leistungsexzellenz** zählen, geeignet.

Indirekte
Förderung

Nachteil dieser Vermittlungsform kann ein fehlendes Bewusstsein zur Bedeutung von Strategien selbstregulierten Lernens sein (Friedrich & Mandl, 1992). So kann als eine Grundvoraussetzung für eine indirekte Förderung von Lernstrategien ein vorhandenes Strategiewissen und -repertoire gelten, d.h. Schüler*innen sollten erst einmal Lernstrategien kennen, um diese dann in indirekten Förderszenarien überhaupt anwenden zu können. Ausgehend von einer direkten Lernstrategieförderung sollten Schülerinnen und Schüler demnach die Möglichkeit erhalten, die vermittelten Lernstrategien in einer indirekten Lernstrategieförderung anzuwenden und einzuüben.

Eine Kombination aus direkter und indirekter Lernstrategieförderung kann somit eine Möglichkeit darstellen, um Lernstrategieförderung zu optimieren und implementationshinderliche Barrieren in der Schule zu überwinden (Kistner et al., 2010; Paris & Paris, 2001). Mit dem Einsatz einer sogenannten kombinierten Lernstrategieförderung können sich direkte und indirekte Lernstrategieförderung reziprok beeinflussen. So kann eine direkte Lernstrategieförderung als Grundvoraussetzung für die Wirksamkeit einer indirekten Lernstrategieförderung gesehen werden und umgekehrt. Eine kombinierte Lernstrategieförderung ist besonders effektiv, da Schüler*innen am meisten von direkter Lernstrategieförderung profitieren können, wenn sie zusätzlich auf eine lernstrategieanregende Lernumgebung in z.B. regulärem Fachunterricht treffen. Dies kann die Häufigkeit der Lernstrategienutzung erhöhen und die Anwendung von Lernstrategien begünstigen. Allerdings kann eine indirekte Lernstrategieförderung nur dann effektiv sein, wenn Schüler*innen über explizites Strategiewissen ver-

fügen. Dieses sollten sie vorher also im Rahmen von direkter Lernstrategieförderung erworben haben (Schuster, 2019). Indirekte Lernstrategieförderung erweist sich entsprechend nur dann als hilfreich, wenn Schüler*innen im Sinne eines Produktions- und Nutzungsdefizits bereits ein Lernstrategierepertoire haben, zu dessen Einsatz sie Nutzungshinweise benötigen. Im Falle eines Verfügbarkeitsdefizits durch nicht vorhandenes Strategiewissen sind sie hingegen wirkungslos (Hasselhorn, 1992). Studien zur Untersuchung der empirischen Wirksamkeit kombinierter Strategieförderung sind bisher kaum vorhanden. Werth et al. (2012) konnten für eine kombinierte Strategieförderung zeigen, dass Schüler*innen die Lernstrategieförderung sowie die Qualität des Unterrichts durch ihre Lehrkräfte durch eine solche Förderung positiver einschätzten als Schüler*innen einer Kontrollgruppe.

Auch im Forder-Förder-Projekt ist eine Kombination aus der Vermittlung von Lerninhalten und Lernprozessen als Verbindung direkter und indirekter Strategieförderung üblich (Fischer, 2006).

4.2 Kognitive Strategien der Informationssuche und -verarbeitung

Kognitive Lernstrategien sind für alle Schritte im Lernprozess, die mit der Verarbeitung von Informationen zusammenhängen, von großer Relevanz. Sie dienen etwa der Aktivierung von Vorwissen, dem Erwerb neuen Wissens und der Verknüpfung von neuen und bereits bekannten Inhalten. Im Folgenden werden daher, gegliedert in sechs Unterkapitel, die im Forder-Förder-Projekt nutzbaren kognitiven Lernstrategien vorgestellt. Visualisierungsstrategien, wie Mind- oder Concept-Maps, Lesestrategien, die das Markieren von Begriffen und Textstellen sowie das Notieren von Stichpunkten beinhalten, Recherchestrategien, Schreibstrategien, Rechtschreibstrategien und Präsentationsstrategien, zu denen das Vorbereiten von Karteikarten für den Expert*innenvortrag gehört, werden genauer erläutert. Trotz der an dieser Stelle vorgenommenen Zuordnung zu kognitiven Lernstrategien können die beschriebenen Strategien alle jedoch auch metakognitive und motivational-volitionale Elemente (z.B. Lesestrategien) enthalten.

4.2.1 Visualisierungsstrategien

**Definition,
Relevanz & Ziele**

Visualisierungsstrategien lassen sich zu den Organisationsstrategien zählen und umfassen all jene Lernaktivitäten, die darauf abzielen, komplexe Sachverhalte oder Informationen besser zu verstehen und sie leichter wieder abrufen zu können (Leopold & Leutner, 2015).

**Visualisierungs-
strategien als Teil
der Lernstrategien**

Klassische Organisationsstrategien sind das Zusammenfassen von Texten, das Zusammenstellen von Listen oder die graphische Aufarbeitung von Informationen. Letztere gehört den untergeordneten Visualisierungsstrategien an und erfolgt häufig in Form von Mind-Maps und Concept-Maps, die sich als Visualisierungsstrategien auch schon für sehr junge Schüler*innen eignen. Zentrale Ziele von Visualisierungsstrategien sind die **Strukturierung, Bündelung und Reduktion** von Informationen (Friedrich & Mandl, 1992; Leopold, Sumfleth & Leutner, 2013). Das ist beispielsweise immer dann notwendig, wenn besonders anspruchsvolle Texte gelesen oder eine Vielzahl von Informationen aus verschiedenen Quellen zusammengetragen wird, um in ein neues Produkt (z.B. eine Expert*innenarbeit) einzufließen. Durch Organisati-

onsstrategien lassen sich kognitive Wissensnetze aufbauen (Vorwissen plus neue Informationen), die mithilfe von Visualisierungsstrategien dargestellt werden können.

Mind-Maps

Mind-Maps stellen assoziative Gedächtnisstrukturen dar (Buzan & Buzan, 2002), indem anhand eines Oberbegriffs weitere, zu diesem passende Unterbegriffe gesammelt und visualisiert werden. Trotz des eher assoziativen Charakters von Mind-Maps bietet sich bei der Erstellung ein strukturiertes Vorgehen an: im Zentrum der Mind-Map steht ein zum Thema passender Oberbegriff, um den in Form von Seitenästen weitere Begriffe angeordnet werden. Als Leserichtung bietet sich der Uhrzeigersinn an, so dass beginnend bei 13 Uhr Seitenäste eingefügt und mit den Unterbegriffen beschriftet werden. Neben der Nutzung von Unterbegriffen kann sich je nach Kontext auch die Formulierung von Unterfragen als hilfreich erweisen. Die dazugehörigen Antworten können auf weiteren Zweigen gesammelt werden. Ein mögliches Vorgehen zur Erstellung von Mind-Maps ist der folgenden Abbildung 23 zu entnehmen. Abbildung 24 zeigt eine exemplarisch erstellte Mind-Map, die entsprechend der Vorgaben von oben angefertigt wurde und rechts beginnend im Uhrzeigersinn zu lesen ist.

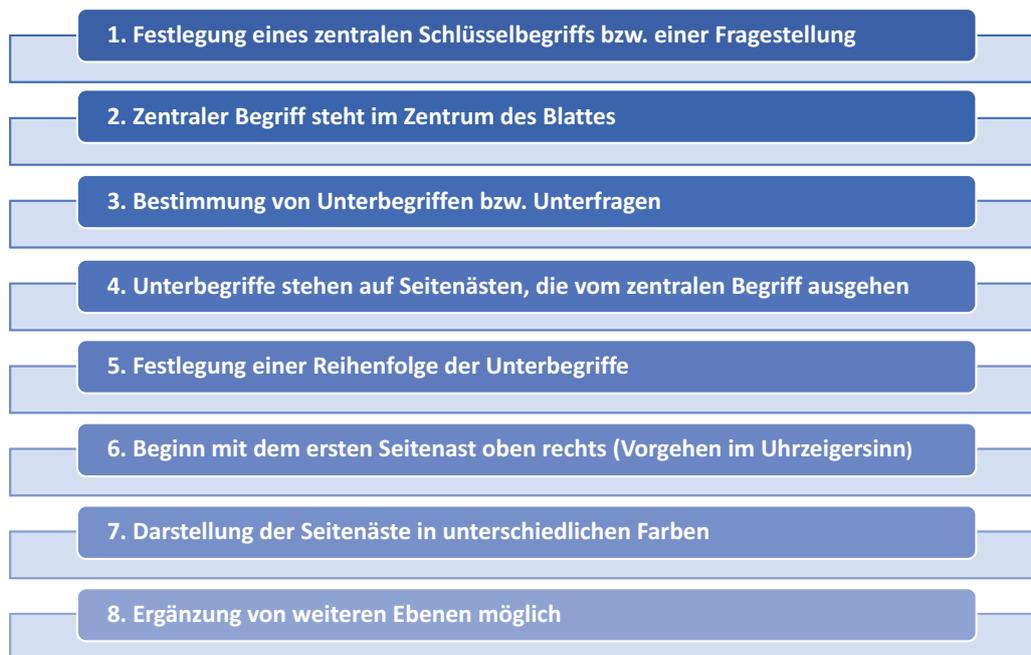


Abbildung 23: Schritte zur Erstellung einer Mind-Map

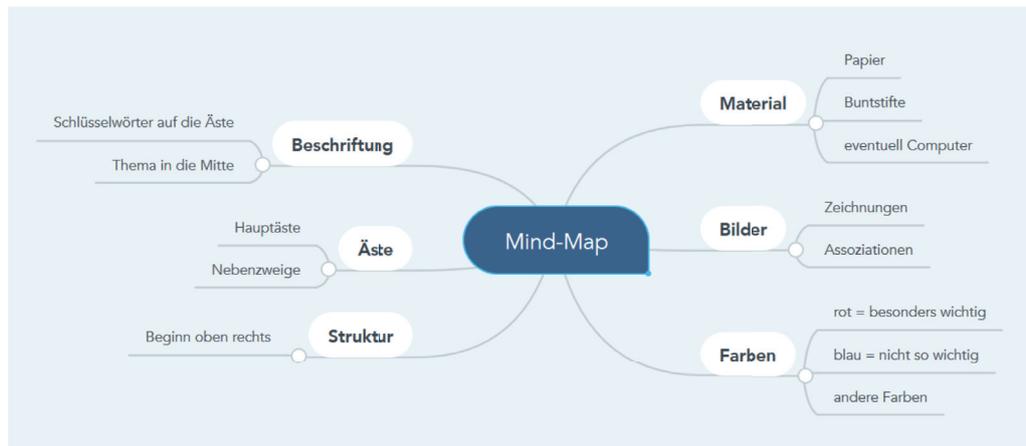


Abbildung 24: Beispiel einer Mind-Map (Erstellt mit www.mindmeister.com)

Concept-Maps

Concept-Maps können als eine komplexere Form der Mind-Maps verstanden werden. Sie bilden eine hierarchisch geordnete Gedächtnisstruktur ab (Novak & Gowin, 1984). „Concept-Maps sind Diagramme, in denen Sachverhalte durch vernetzte Begriffe dargestellt werden. Die Vernetzung erfolgt über beschriftete Pfeile, wobei die Pfeilbeschriftung die semantische Beziehung eines Begriffspaars kennzeichnet, während die Pfeilrichtung die Leserichtung anzeigt.“ (Großschedl & Harms, 2013, S. 376)

Wie bei den Mind-Maps bietet es sich an, bei der Erstellung einige Grundregeln zu befolgen (siehe Abbildung 25). Ein exemplarisches Beispiel für Concept-Maps zeigt Abbildung 26, in der sowohl hierarchische als auch vernetzte Strukturen berücksichtigt werden.

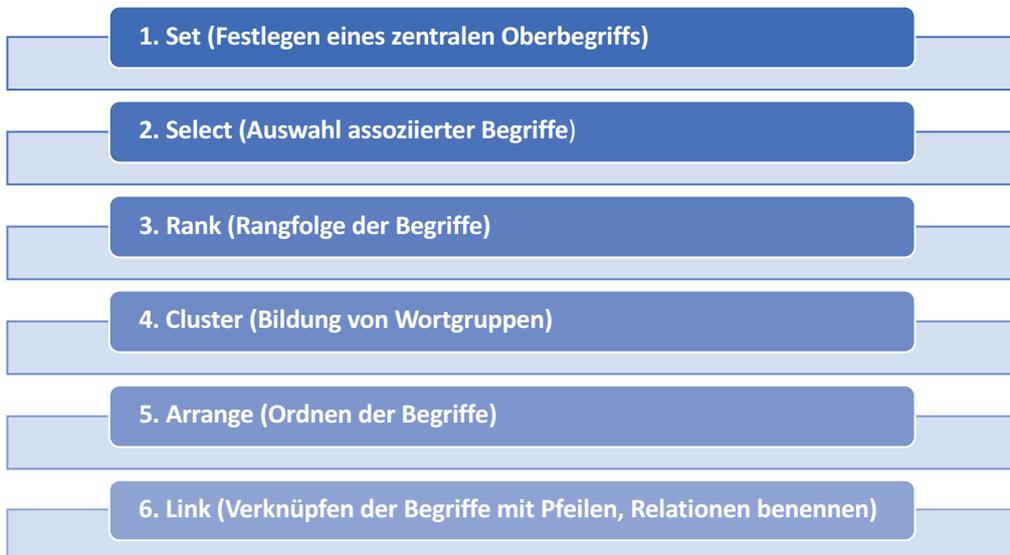


Abbildung 25: Schritte zur Erstellung einer Concept-Map

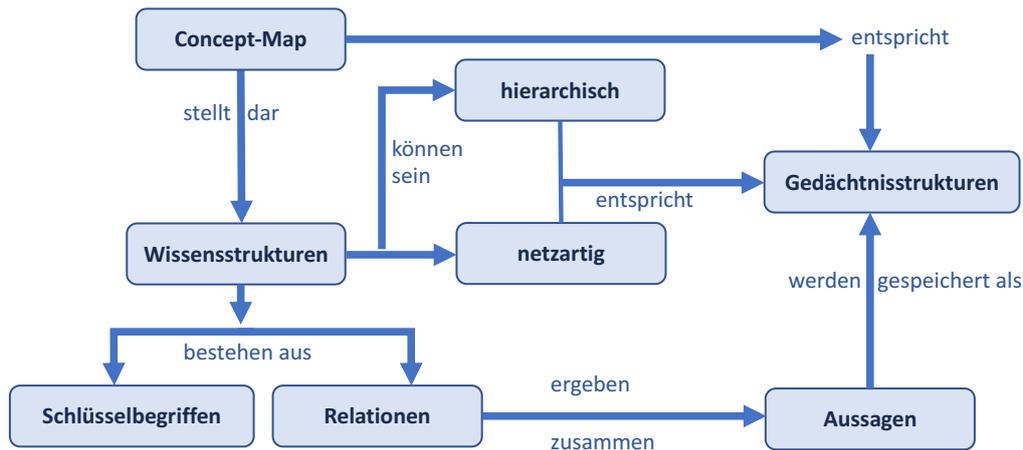


Abbildung 26: Beispiel einer Concept-Map

Anwendungsmöglichkeiten von Visualisierungsstrategien

Mind-Maps und Concept-Maps lassen sich in unterschiedlichen unterrichtlichen Kontexten einsetzen. Mind-Maps eignen sich insbesondere für das Sammeln von Ideen und Vorwissen, wohingegen sich Concept-Maps eher zur Strukturierung und Zusammenfassung von Lerninhalten nutzen lassen. Aber auch für Prüfungs- oder Klausurvorbereitungen bieten diese beiden Visualisierungsstrategien eine gute Basis, um komplexe Sachverhalte komprimiert zu lernen. Beide Strategien können entweder am Ende einer Unterrichtseinheit eingesetzt werden, um Inhalte zusammenzufassen oder sie können prozessbegleitend entstehen und kontinuierlich ergänzt werden. Anhand von Mind-Maps lassen sich auch strukturierte Kurzvorträge, wie beispielsweise Referate, halten, ohne dabei auf PowerPoint-Präsentationen oder Karteikarten zurückgreifen zu müssen. Außerdem bieten sich Mind-Maps und Concept-Maps zur Vorstrukturierung von längeren Texten an.

Für Lehrkräfte bieten die Organisationsstrategien auch Möglichkeiten zur **Diagnose und Kontrolle** des Vorwissens und des Lernertrags, da sie schnell erschlossen und etwaige Stärken oder Schwierigkeiten herausgestellt werden können.

Wirkung von Visualisierungsstrategien

Concept-Maps haben sich auch in wissenschaftlichen Studien als sehr nützlich erwiesen (Leopold & Leutner, 2015; Schroeder, Nesbit, Anguiano & Adesope, 2018). „Zahlreiche Untersuchungen konnten belegen, dass die Konstruktion von Concept-Maps bedeutungsvolles Lernen unterstützt“ (Großschedl & Harms, 2013, S. 376). Auch in Bezug auf die Entwicklung der kognitiven Lernleistung konnte der Bildungsforscher John Hattie (2013; Hattie & Zierer, 2017) in seiner Metaanalyse nachweisen, dass Concept-Maps sich mit deutlich erkennbaren Effekten positiv auf das Lernen von Schüler*innen auswirken. Der langfristige Einsatz von Concept-Maps über mehrere Wochen im Biologieunterricht führt etwa zu deutlich verbesserten Ergebnissen in standardisierten Wissenstests (Jegade, Alaiyemola & Okebukola, 1990). Zudem lässt sich ein verbessertes Textverständnis durch den Einsatz von Concept-Maps erreichen (Chang, Sung & Chen, 2002). Im Fremdsprachenunterricht zeigten sich erhöhte metakognitive Aktivitäten sowie eine höher wahrgenommene Selbstwirksamkeit. Dies gilt vor allem für Lernende mit niedrigen verbalen Fähigkeiten (Chularut & DeBaker, 2004). Eine wichtige Voraussetzung für positive Effekte ist, dass die Lernenden durch die Anforderungen des (Mind- und Concept-)Mappings nicht überfordert wer-

den. Dies erfordert eine entsprechende instruktionale Unterstützung durch die Lehrkraft.

4.2.2 Lesestrategien

Definition, Relevanz & Ziele

Lesen ist ein elementarer Bestandteil der schulischen Bildung. Damit Schüler*innen den schulischen und lebensweltlichen Anforderungen entsprechen können, müssen sie ihre Lesefähigkeiten kontinuierlich weiterentwickeln. Auch in internationalen Vergleichsstudien, wie beispielsweise PISA 2015 und IGLU 2016, wird die Relevanz von Lesekompetenzen für den schulischen Bildungserfolg immer wieder hervorgehoben (Hussmann et al., 2017; Reiss et al., 2016). Einflussfaktoren, die auf die Lesekompetenzen einwirken, sind neben dem Arbeitsgedächtnis auch der Wortschatz, das Vorwissen, die Metakognition, die Motivation und das Wissen über und die Anwendung von Lesestrategien (Schreblowski, 2004, S. 39).

Der Terminus Lesestrategie umfasst definitorisch alle absichtlichen und **zielgerichteten Bemühungen, Texte zu entschlüsseln** und das Wortverständnis und die Sinnkonstruktionen kontrollieren und modifizieren zu können (Afflerbach, Pearson & Paris, 2008). „Der Einsatz von Strategien kann [somit] das Verstehen und Behalten der Leseinhalte verstärken. Metakognitives Wissen und metakognitive Kontrolle leiten den Leseprozess ein, überprüfen ihn und verändern ihn gegebenenfalls“ (Schreblowski, 2004, S. 39).

Bei der Förderung von Lesekompetenzen sind deshalb solche Lesestrategien besonders effektiv, die kognitive, metakognitive und motivational-volitionale Elemente vereinen (Artelt, Stanat et al., 2001).

Während kognitive Strategien bei der Verarbeitung der im gelesenen Text enthaltenen Informationen helfen, unterstützen metakognitive Strategien die Lernenden beim Planen, Überwachen und Anpassen ihres Leseprozesses. Motivational-volitionale Strategien sorgen für die Einleitung und Aufrechterhaltung des Lesevorgangs. Beispiele für die drei Ebenen finden sich in der folgenden Abbildung 27.



Abbildung 27: Lesestrategien (nach Philipp, 2012)

Lesestrategien sind ein zentraler Bestandteil von Lernstrategien, denn eine ausgeprägte Lesekompetenz ist für die meisten in der Schule unterrichteten Fächer bedeutsam (Klieme, Neubrand & Lütke, 2001).

Zur Diagnostik von Leistungen und schulisch relevanten Entwicklungsständen der Schüler*innen eignen sich, je nach Altersgruppe und Schulform, unterschiedliche Testverfahren, die Sie im Kapitel 8.1.1 tabellarisch aufgeführt finden.

Zur Diagnose der Lernausgangslage eignen sich im Bereich des Leseverständnisses die folgenden Verfahren, die teilweise auch Lesestrategiewissen erfassen:

- Der ELFE Leseverständnistest 1–6 eignet sich für Kinder der 1. bis zur 6. Klasse.¹
- Der FLVT 5–6 (Frankfurter Leseverständnistest) ist für Kinder der 5. und 6. Klasse geeignet.²
- Mit dem LGVT (Lesegeschwindigkeits- und Verständnistest) können Schüler*innen von der 5. bis zur 12. Klasse getestet werden.³
- Der HAMLET 3+4 (Hamburger Lesetest) eignet sich für Kinder der 3. und 4. Klasse.⁴

Da eine Fülle an unterschiedlichen Strategien existiert, die das Lesen erleichtern können, wird im Folgenden nur eine Auswahl vorgestellt, welche die Ebenen der Planung (Welche Ziele werde ich beim Lesen verfolgen?), der Ausführung und Kontrolle (Habe ich mein Leseziel erreicht?) enthalten.

SQ3R-Strategie

Die SQ3R-Strategie beschreibt eine Umgangsweise mit Texten, die, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, fünf Schritte beinhaltet:

1. Survey

- Überblick verschaffen, Text durchsehen

2. Question

- Fragen an den Text stellen

3. Read

- Lesen als aktiver Prozess

4. Recite

- Rekapitulieren was gelesen wurde

5. Review

- Repetieren (noch einmal durchgehen), um Leseverständnis zu verbessern

Abbildung 28: SQ3R-Strategie (nach Robinson, 1970)

Diese Fünf-Schritt-Methode gliedert den Leseprozess in einzelne Phasen und berücksichtigt neben dem eigentlichen Lesen sowohl vor- als auch nachbereitende Elemente, wie das Durchsehen oder Rekapitulieren. Die einzelnen Schritte sollten vor allem bei ungeübten Leser*innen ausführlich erklärt und im Sinne des reziproken Lernens

1 Erwerb möglich unter: <https://www.testzentrale.de/shop/ein-leseverstaendnistest-fuer-erst-bis-sechst-klaessler.html>

2 Erwerb möglich unter: <https://www.testzentrale.de/shop/frankfurter-leseverstaendnistest-fuer-5-und-6-klassen.html>

3 Erwerb möglich unter: <https://www.testzentrale.de/shop/lesegeschwindigkeits-und-verstaendnistest-fuer-die-klassen-5-12.html>

4 Erwerb möglich unter: <https://www.testzentrale.de/shop/hamburger-lesetest-fuer-3-und-4-klassen.html>

in der Gruppe gemeinsam eingeübt werden, um sicherzustellen, dass ihr Einsatz ziel führend und für die Schüler*innen nützlich ist (Schreblowski, 2004).

Fragen an den Text stellen

Als eine weitere effektive Strategie zur Verarbeitung von Texten eignet sich das Formulieren von Fragen an den Text. Sogenannte W-Fragen ermöglichen vorbereitend sowie während des aktiven Lesens ein zielgerichtetes Finden und Wiederfinden von Informationen in einem oder mehreren Texten. Damit schaffen sie eine Grundlage, um mit den Informationen aus dem Text weiterzuarbeiten. Folgende W-Fragen eignen sich, um gezielte Fragen an den Text zu formulieren: Wer? Was? Wie? Warum? Wo? Wann?

Sechs-Schritt-Lesestrategie

Eine weitere Strategie, die den Lernenden zu einem strukturierteren Umgang mit Texten verhilft und so zum verbesserten Textverständnis beiträgt, ist die speziell angepasste, in der folgenden Abbildung dargestellte Sechs-Schritt-Lesestrategie, die sich in folgende Einzelschritte zerlegen lässt: 1. Überfliegen, 2. Fragen, 3. Lesen, 4. Bearbeiten, 5. Zusammenfassen, 6. Kontrollieren.



Abbildung 29: Sechs-Schritt-Lesestrategie (nach Fischer, 2006)

Vor dem Lesen sollten die Schüler*innen sich zunächst einen Überblick verschaffen und den Aufbau der Textquelle, die Überschriften, Zwischenüberschriften oder auch das Inhaltsverzeichnis betrachten. Im FFP sollte die Auswahl der Textquellen im Hinblick auf die erwartbare Relevanz für die eigene Themen- bzw. Fragestellung erfolgen. Dabei können die Zwischen-/Überschriften bzw. das Inhaltsverzeichnis wichtige Informationen für die Auswahl liefern. Zur Auswahl geeigneter, d.h. auch glaubwürdiger Textquellen, sind die in Kapitel 4.2.3 erläuterten Recherchestrategien hilfreich. Im zweiten Schritt werden auf Grundlage des bestehenden Vorwissens oder der Zielsetzung der Schüler*innen W-Fragen formuliert, die für das Thema relevant erscheinen und zu denen weitere Informationen benötigt werden. Hier geht es auch um die Erwartungen an den Text im Sinne einer aktiven Lesehaltung (z.B. Welche Fragen an den Text stelle ich mir im Hinblick auf die (Zwischen-)Überschriften der Textquelle?). Diese können dann auch für das eigene Thema relevant sein. Während des Lesens wird der Text weiter strukturiert, indem zunächst W-Fragen formuliert, am Rand des Textes notiert und anschließend beim Bearbeiten des Textes wichtige Stellen bzw. Schlüsselbegriffe als Antworten auf die W-Fragen farblich markiert werden. Um sich die im Text enthaltenen Informationen zu merken und sich auch zu späteren Zeitpunkten daran erinnern zu können, bietet sich die Erstellung einer Mind-Map oder Concept-Map an, bei der die W-Fragen und ihre Antworten visuell darge-

stellt werden (siehe Kapitel 4.2.1). Bei einer abschließenden Kontrolle überprüfen die Schüler*innen selbstständig, ob sie die Informationen aus dem Text vollständig erfasst haben und die formulierten W-Fragen ausreichend beantwortet wurden oder ob noch weitere Texte für die Informationsrecherche nötig sind.

Anwendungsmöglichkeiten von Lesestrategien

Die Anwendungsbereiche der hier beschriebenen Lesestrategien beziehen sich nicht nur auf das Fach Deutsch, sondern auf **alle Fächer**, in denen das eigenständige Recherchieren von Informationen, das Einbetten dieser in das bereits bestehende Vorwissen und die weitere Nutzung der gesammelten Informationen relevant sind. Sogar bei Textaufgaben in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern können Lesestrategien hilfreich sein.

Wirkung von Lesestrategien

Hinsichtlich der Wirkung von angewendeten Lesestrategien auf die Lesekompetenz von Schüler*innen existiert inzwischen eine Reihe von Befunden. Eine Übersicht zur Effektivität unterschiedlicher Fördermaßnahmen im Hinblick auf das Leseverstehen findet sich u.a. in Ergebnissen von Souvignier und Antoniou (vgl. 2007).

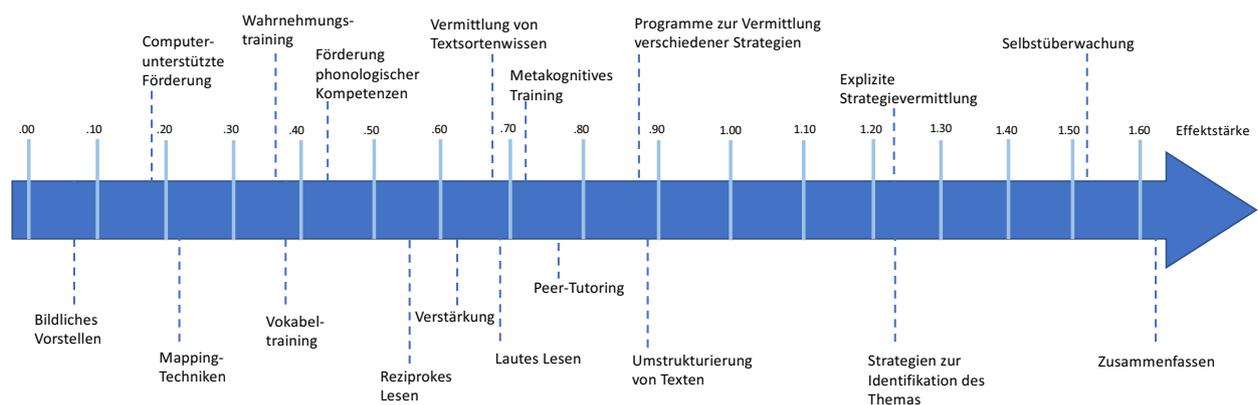


Abbildung 30: Übersicht zur Wirkung von Lesestrategien (nach Philipp, 2012)

Die Ergebnisse von PISA zeigen eindrucksvoll, dass deutsche Schüler*innen einen Spitzenplatz beim Lesestrategiewissen, jedoch nicht beim Lesestrategiegebrauch einnehmen (Reiss et al., 2019). Insbesondere, wenn die Nutzung von Lesestrategien mit einer Kopplung mit motivationalen Faktoren einhergeht, kann sie zur (langfristigen) **Verbesserung der Lesekompetenz** führen (Schreblowski, 2004). Philipp (2010) führt an, dass sich 42% der Vorsprünge der Mädchen im Leseverstehen bei PISA 2000 auf ihre Lesemotivation zurückführen ließen (Chiu & McBride-Chang, 2006; Philipp, 2010). „Außerdem konnten sich die Kinder, die sowohl im strategischen Verhalten als auch in der Motivation gefördert wurden, im Posttest besser an bestimmte Inhalte erinnern, verfügten über ein höheres metakognitives Wissen, benutzten signifikant mehr Strategien als die Kinder aus den beiden anderen Gruppen und hatten die besseren Noten im Lesen. Auch noch ein Jahr später zeigte sich ein Trainingseffekt in den besseren Zensuren.“ (Schreblowski, 2004, S. 49)

Für die **Förderung der Lesemotivation** bedeutet das, dass das thematische Interesse bei der Textauswahl für effektive schulische (Förder-)Maßnahmen unbedingt berücksichtigt werden sollte (vgl. Philipp, 2010, S. 67).

Die Alphabetisierungsexperten Peter Afflerbach, P. David Pearson und Scott G. Paris zeigten außerdem, dass Schüler*innen, die Wissen über Lesestrategien erlernen, dieses einerseits dafür nutzen können, flüssig und kompetent zu lesen, ihr Lesen zu überwachen und zu optimieren, andererseits aber auch in der Lage sind, ihre Fähigkeiten an andere weiterzugeben. Das zeigt: Lesestrategien können auch durch partnerschaftliches Lehren in kooperativen Gruppenarbeiten im Sinne des Reciprocal Teaching (Palinscar & Brown, 1984) erlernt und eingesetzt werden. Besonders hilfreich ist es für die Lernenden, wenn verständlich gemacht wird, wie, wann und warum spezifische Lern- oder Lesestrategien effektiv sind (Afflerbach et al., 2008). Auch die Orientierung an einem Ziel, das für das jeweilige Projekt- oder Unterrichtsvorhaben formuliert wird, sollte den Schüler*innen transparent gemacht werden, sodass die Strategieanwendung in einem motivierenden Kontext erfolgt.

Befunde der Psychologin Stephanie Schreblowski (2004) zeigen zudem: je automatisierter der Strategiegebrauch beim Lesen erfolgt, umso weniger Aufmerksamkeit braucht der Leseprozess als solcher „und desto mehr Arbeitsgedächtniskapazität bleibt für andere simultan zu erledigende Dinge“ (Schreblowski, 2004, S. 25). Zudem konnte Gaultney (1995) zeigen, dass „das Erlernen von Strategien gerade bei leseschwachen Kindern erleichtert werden kann, wenn das Strategietraining in einem Inhaltsbereich stattfindet, in dem Kinder Experten sind“ (Schreblowski, 2004, S. 24 Herv. i. O.).

Eine Fokussierung auf unterschiedliche Lesestrategien zur Verbesserung der Lesekompetenz trägt insgesamt zur Optimierung des selbstregulierten Lernens sowie zum lebenslangen Lernen bei (Boekaerts, 1999).

4.2.3 Recherchestrategien

Definition, Relevanz & Ziele

Die Fähigkeit, **Informationen zielgerichtet zu suchen**, auszuwählen und zu bewerten, um sie anschließend zu verarbeiten, gilt in Zeiten, in denen Schüler*innen durch das Internet einem Überfluss an Informationen ausgesetzt sind, als Schlüsselqualifikation für Ausbildung und Beruf (vgl. Hochholzer & Wolff, 2005; Medienberatung NRW, LVR Qualität für Menschen Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Landesanstalt für Medien NRW & Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen, 2020; Reiss et al., 2019). Die Schüler*innen auf diese Herausforderung vorzubereiten ist mitunter Aufgabe der Schule (Gapski & Tekster, 2009).

Recherchestrategien sind als Teil der Informationskompetenz ein zentraler Bestandteil von Lernstrategien im Allgemeinen. Franke et al. definieren Recherchestrategien als eine „zielgerichtete, systematische Planung von Suchschritten bei einer Informationsrecherche“ (Franke et al., 2014, S. 155). Das aus dem Französischen stammende Wort „Recherche“ (rechercher = suchen nach) bezeichnet dabei die professionelle Suche zu einem bestimmten Thema (ebd.).

Das **Ziel** besteht darin, Informationsbedarf erkennen und formulieren zu können, Informationen zu beschaffen, zu bewerten, Informationen verarbeiten zu können und sich der Verantwortung bei der Informationsnutzung und -weitergabe bewusst zu sein (vgl. Deutscher Bibliotheksverband e.V., 2009).

Recherchestrategien, wie sie im FFP angewandt werden, lassen sich den übergeordneten Informationskompetenzen zuordnen, welche „für die Fähigkeit [stehen], für vorliegende Informationsbedürfnisse geeignete Erschließungsverfahren auszuwählen, Informationen zu selektieren und zu bewerten. Sie ist damit in engem Zusammenhang zu sehen mit weiteren Kompetenzen wie der Lesekompetenz als eigentlicher methodischer Grundlage [...]“ (Hochholzer & Wolff, 2005, S. 2).

Recherchestrategien als Teil der Lernstrategien

Grundsätzlich gibt es zwei Strategien der Informationssuche im Internet und in Bibliothekskatalogen, die aufeinander aufbauen können bzw. sich ergänzen lassen: Die systematische Recherche und das Schneeballsystem.

Systematische Recherche

Unter Recherche wird ein systematisches Vorgehen verstanden, das gezielt auf Datenbanken, Suchmaschinen oder Kataloge in Bibliotheken zugreift. Anhand von Schlag- und Stichwörtern⁵ werden die Sammlungen nach geeigneten Quellen durchsucht. Bei Katalogen sollte bedacht werden, dass diese insbesondere selbstständige Publikationen wie Bücher, Zeitungen und Zeitschriften verzeichnen (z.B. keine Aufsätze), und dass Kataloge immer standortgebunden sind und nicht immer Literatur aufführen, die es vor Ort nicht gibt.

Um eine Suche erfolgreich anzulegen, können folgende Fragen helfen:

- Welche Begriffe zu meinem Themenbereich sind zentral?
- Welche Synonyme kenne ich?
- Welche Begriffe (z.B. Ober- und Unterbegriffe) können zusätzlich hinzugezogen werden?
- Gibt es Personen, die für das Themenfeld besonders bekannt sind?
- Gibt es Autor*innen, die für das Themenfeld stehen?

Je nach Suchmedium können auf diese Weise Informationen gesucht und aus den Quellen herausgefiltert werden. Das Ziel sollte dabei sein, eine möglichst vollständige Recherche durchzuführen, indem beispielsweise verschiedene Varianten und Kombinationen der Suchbegriffe eingegeben werden.

Des Weiteren ist es hilfreich, das sogenannte *Trunkieren* oder *Boole'sche Operatoren* anzuwenden. Die Boole'schen Operatoren wurden von George Boole, einem englischen Mathematiker (1815–1864), erfunden und dienen einer logischen Verknüpfung von Begriffen. „Mit den Booleschen Operatoren [...] können Sie Suchbegriffe kombinieren und damit komplexe, genau auf Ihren Informationsbedarf abgestimmte Suchfilter bilden.“ (Franke et al., 2014, S. 47) Mit den Operatoren UND, ODER, NICHT lassen sich Internetrecherchen präzisieren und exaktere Suchergebnisse erzielen.

**Trunkieren und
Boole'sche
Operatoren**

Das Trunkieren bezeichnet eine Technik, mit der Wörter an einer beliebigen Stelle abgeschnitten (lateinisch: *truncare* = abschneiden) werden können. Der Schnitt wird mithilfe eines Trunkierungszeichens, oft ein „*“ oder ein „?“ dargestellt, das dem Computer befiehlt, alle Zeichenfolgen zu suchen, die sich vor dem Trunkierungszeichen befinden. Zum Beispiel werden bei einer Eingabe der Zeichenfolge „Unterricht?“ alle folgenden Wörter gefunden: Unterrichtsgestaltung, Unterrichtsfach, Unterrichten, Unterrichtsbeispiele, Unterrichtsvorbereitung etc.

Durch die Nutzung verschiedener Medien kann sichergestellt werden, dass möglichst viele passende Informationen gefunden werden. Je nach Alter der Schüler*innen sollte darauf geachtet werden, dass die Suchumgebung angemessen ist. Probleme mit Wikipedia als freiem Lexikon oder Google als gigantischer Suchmaschine können in diesem Kontext gemeinsam mit der Klasse besprochen werden.

5 Schlagwörter: „Schlagwörter werden auf der Grundlage einer Analyse des Inhalts der betreffenden Publikation von Fachleuten vergeben. Diese müssen sich dabei an vereinbarte Regeln halten und dürfen nur bestimmte Begriffe aus einem normierten Verzeichnis verwenden.“ (Franke, Kempe, Klein, Rumpf & Schüller-Zwierlein, 2014, S. 29)

Stichwörter: „Ein Stichwort ist ein Wort, das exakt so wie Sie es suchen, in den formalen Angaben zum Buch (oder Aufsatz etc.) vorkommen muss.“ (Franke et al., 2014, S. 30)

Schneeballsystem

Ein konkretes Vorgehen für das Beschaffen von Informationen ist das Schneeballsystem. Wie ein Schneeball, der einen Berg hinunterrollt, dabei weiteren Schnee aufnimmt und immer größer wird, kann auch der Informationsfundus während der Recherchephase wachsen. Beim Schneeballsystem als Strategie geht es darum, nach und nach passende Informationen zusammenzutragen, die sich ergänzen und erweitern. Eine zentrale Rolle spielt dabei die erste Quelle, die herangezogen wird; sie sollte eine Art Grundlage bilden und die Möglichkeit zum Weiterarbeiten geben. Texte aus Lexika oder Handbüchern eignen sich besonders gut als Startpunkt für die Recherche. Je nach Alter der Schüler*innen bietet es sich an, den Start mit der Lehrkraft zu besprechen und die erste Quelle gemeinsam zu prüfen. Drei zentrale Aspekte sollten dabei beachtet werden:

- Die Quelle muss aktuell sein.
- Die Quelle darf nicht zu speziell sein.
- Die Quelle muss eine gute Qualität haben.

Die Quelle auf ihre Qualität hin zu überprüfen, erfordert von Schüler*innen ein entsprechendes Vorwissen bzw. Erfahrungen. Sind diese nicht vorhanden, sollten die Kriterien anhand derer man die Qualität einer Quelle erkennt, zuvor mit der Lehrkraft besprochen werden.

Erweist sich ein ausgewählter Text für die Recherche als nützlich, wird über das Literaturverzeichnis des Textes weiter recherchiert. Weitere geeignete Texte werden identifiziert, gelesen und nach dem gleichen System durchsucht. Auf diese Weise lässt sich eine umfassende und aktuelle Datensammlung zusammentragen.

Anwendungsmöglichkeiten von Recherchestrategien

Recherchestrategien sind vielfältig einsetzbar und eignen sich nicht nur zur Informationsbeschaffung im Unterricht, zur Bearbeitung von Hausaufgaben, der Vorbereitung von Referaten, Projektarbeiten oder längeren Textarbeiten, wie einer Facharbeit in der Sekundarstufe II. Auch für den Alltag der Schüler*innen, insbesondere im Hinblick auf Studium, Ausbildung und Beruf, sind Recherchestrategien elementar und bieten eine alltagstaugliche Orientierungshilfe für ihre Nutzer*innen.

Die Recherchestrategien, die in der Schule zum Tragen kommen, beziehen sich zum einen auf die Suche nach Informationen in Bibliotheken oder Büchereien (meistens durch den Online-Katalog), zum anderen auf die Informationssuche im Internet (in der Regel mithilfe von Suchmaschinen). Die meisten Schüler*innen wenden sich angesichts ihrer Sozialisation im Internetzeitalter mit Fragen und Recherchen an die gängigen Suchmaschinen des Internets und lassen eine Recherche darüber hinaus oft außen vor (Lagler, 2015). Deshalb gilt es zu berücksichtigen, dass es nicht nur wichtig ist, die Schüler*innen an eine zielgerichtete Recherche im Internet heranzuführen und sie mit der Arbeitsweise und Begrenztheit von Suchmaschinen vertraut zu machen, sondern dass auch andere Wege der Informationsbeschaffung eingeübt werden sollten. Hervorzuheben ist an dieser Stelle die Diskussion um die Frage der Zuverlässigkeit medialer Quellen sowie der Kriterien zur Bewertung von Informationen.

Qualitätsprüfung Nicht nur Quellen aus Printmedien können für den Rechercheeinstieg genutzt werden. Auch im Internet gibt es viele hilfreiche Seiten, die beispielsweise gerade bei aktuellen politischen Themen als Informationsgrundlage herangezogen werden können. Wichtig ist, dass auch Internetquellen einer Kontrolle der Textqualität unterzogen und nach den gleichen Standards wie gedruckte Texte bewertet werden.

Ein Mangel an Informationskompetenz kann dann vorliegen, wenn Schüler*innen ihre Texte nicht selbst produzieren, sondern mittels *Copy&Paste* unreflektiert zusammensetzen (Gapski & Tekster, 2009) oder nicht in der Lage sind, geeignete Schlagwörter in Kataloge oder Suchmaschinen einzugeben, sondern stattdessen mittels ganzer Sätze suchen. Diese Defizite zu beheben und die Recherchestrategien nutzbar zu machen, um die Informationskompetenz als gesellschaftlich relevante Kompetenz zu stärken, gehört zu den Aufgaben des Bildungssystems (Kuhlen, 1999). Bestärkt wird diese Forderung durch das Positionspapier des BMBF *Informationen vernetzen – Wissen aktivieren*, in dem es heißt: „Informationskompetenz, also die Fähigkeit, sich methodisch und kritisch zu informieren, muss wie Lesen, Schreiben und Rechnen als Basisqualifikation einer modernen Gesellschaft gelten. Die Förderung der Informationskompetenz muss stärker als bisher im Bildungssystem verankert werden“ (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2002, S. 3).

Die Vorgaben der Kernlehrpläne (KLP) des Faches Deutsch werden dieser Forderung in NRW gerecht. Im KLP G8 Deutsch für die 7./8. Klasse heißt es etwa: „Sie [die Schüler*innen] nutzen selbstständig Bücher und Medien zur Informationsentnahme und Recherche, ordnen die Informationen und halten sie fest, sie berücksichtigen dabei zunehmend fachübergreifende Aspekte (z.B. Zeitungen, Zeitschriften, Nachrichtensendungen, Rundfunk- und Fernsehangebote, Nachschlagewerke, Bibliotheken, Internet)“ (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2007a, S. 30).

Auch für die gymnasiale Oberstufe sieht der KLP Deutsch für die Sekundarstufe II vor: „Die Schülerinnen und Schüler können sachgerecht und kritisch zwischen Methoden der Informationsbeschaffung unterscheiden, für fachbezogene Aufgabenstellungen in Bibliotheken und im Internet recherchieren.“ (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013, S. 23) und „Die Schülerinnen und Schüler können durch Anwendung differenzierter Suchstrategien in verschiedenen Medien Informationen zu fachbezogenen Aufgabenstellungen ermitteln“ (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013, S. 30).

Im FFP kann die Informationssuche Ausgangspunkt für weiterführende Untersuchungsmethoden sein, wie etwa zur Vorbereitung eines Expert*inneninterviews, eines Fragebogens oder ähnlichen wissenschaftlichen Methoden, die zur Gewinnung von Daten eingesetzt werden können.

Wirkung von Recherchestrategien

Bisher veröffentlichte Untersuchungen zum Thema Recherchestrategien und Informationskompetenz widmen sich zu großen Teilen den Kompetenzen von Grundschüler*innen und Studierenden in Bezug auf computergestützte Recherchekompetenzen. Jene Forschungsergebnisse, die die Recherchekompetenzen von Studierenden betreffen, sind alarmierend und verdeutlichen die Notwendigkeit des Einübens von Recherchestrategien für die Sekundarstufe I und II. Als Beispiel anzuführen ist hier die SteFi-Studie (vgl. Klatt, Gavriilidis, Kleinsimlinghaus & Feldmann, 2001), in der die Recherchekompetenzen in Bezug auf elektronische Fachinformationen untersucht wurden. „Die Studierenden empfinden das Angebot elektronischer Informationen als unübersichtlich. Sie sehen sich außerstande, die Qualität der Ergebnisse zu bewerten. [...] Von einem systematischen Gebrauch dieses Mediums [Internet] kann [...] kaum die Rede sein. Die Studierenden beschränken sich häufig auf das ‚Browsen‘ im Internet.“ (Klatt et al., 2001, S. 13)

Nach Gapski und Tekster (2009) haben sich die Bedingungen für Schüler*innen, in Bezug auf das Erledigen von Hausaufgaben und Vorbereiten von Referaten, trotz

der einfachen und schnellen Verfügbarkeit von Internetquellen in den vergangenen Jahren nicht verbessert. Die Ursache hierfür sehen die Forscher*innen in den als eingeschränkt empfundenen Informationsbeschaffungsmöglichkeiten. Eine Mehrheit der Schüler*innen sieht als Informationsquelle ausschließlich das Internet, da ihnen alternative Beschaffungsmöglichkeiten, z.B. durch Bibliotheken, nicht oder nur wenig vertraut sind und das Suchen in Nachschlagewerken im schulischen Kontext nicht eingeübt wird. Und auch die Suche im Internet werde durch die mangelnde Informationskompetenz der Schüler*innen erschwert, da diese kaum in der Lage seien, sinnvolle Suchbegriffe in ihre Recherche einzubauen und die unzähligen Suchergebnisse sinnvoll zu verwerten. „Die Schüler(innen) müssen jeden Link und jeden Treffer einer Qualitätsprüfung unterziehen und machen damit eine Arbeit, die in der analogen Welt für gewöhnlich Verlage, Lektoren und Redaktionen übernehmen“ (Gapski & Tekster, 2009). Eine Studie der Universität Regensburg bestätigt diese Annahmen. Ergebnisse sind u.a., dass die Informationsbeschaffung und Recherche im Internet (hier fast ausschließlich Suchmaschinen, keine Datenbanken) gegenüber der Recherche in Printmedien eine herausragende Rolle einnimmt (Gorski, 2008).

In ihrer Dissertation fasst Sibylle Seib den Forschungsstand bezüglich der Internetrecherche von Grundschulkindern zusammen (Seib, 2006). Demnach können Kinder besser mit allgemeinen als mit definierten Fragestellungen umgehen, sie schätzen die im Internet gefundenen Informationen als glaubwürdig ein und eine mangelnde Lesekompetenz erschwert die Recherche und das Zurechtfinden, sodass sie, auch bezüglich technischer Fähigkeiten bei der Bedienung der Suchmaschinen, auf Hilfestellungen von Erwachsenen angewiesen sind. Laut ihrer eigenen Untersuchung ist die Recherchekompetenz von Kindern (z.B. über die Suchmaschinen *Blinde Kuh* oder *Google*) dennoch so ausgeprägt, dass Kinder in der Lage sind, Suchmaschinen richtig zu bedienen. Auch die Formulierung des Suchbegriffs stellte (unter Beratung) kein Problem dar. Als schwierig erwiesen sich das Sichten der Ergebnisse, gerade bei nicht kindgerechten Suchmaschinen wie *Google*, in Bezug auf Fremdwörter sowie das Lesen während der Recherche. An dieser Stelle sei eine Hilfestellung durch Erwachsene vonnöten (Seib, 2006).

4.2.4 Schreibstrategien

Definition, Relevanz & Ziele

„Naturtalente im Schreiben finden sich [...] äußerst selten“ (Stickel-Wolf & Wolf, 2013, S. 123). Daher ist es für das Anfertigen von Texten durchaus empfehlenswert, Strategien zu erwerben, die das Bewältigen von schriftlich zu lösenden Aufgaben unterstützen können. Unter Schreibstrategien versteht man die „Verfahren einzelner Personen bei der Konzeption und Durchführung eines aktuellen Schreibvorhabens“ (Molitor, 1985, S. 335), wobei die Schreibhandlungen immer personen- und aufgabenbezogen sind. Je nach Erfahrungsstand und Strategiewissen der Schreibenden wird sowohl die Strukturierung von Ideen und Gedanken als auch die Textproduktion als aufwändige und zeitintensive Arbeit wahrgenommen.

Schreibstrategien als Teil der Lern- strategien

Für das erfolgreiche Produzieren von Texten müssen Lernarrangements gestaltet werden, die ein ruhiges und konzentriertes Arbeiten ermöglichen. Zudem sollte für das Schreiben möglichst ausreichend Zeit zur Verfügung stehen, damit sich die Schreibenden entfalten, ihre Ideen entwickeln und die zentralen Überlegungen der (Forschungs-)Literatur angemessen aufgearbeitet werden können. Auf individueller Ebene kann grundsätzlich zwischen fünf Strategien unterschieden werden, die beim Schreiben angewendet werden können und die eng mit dem individuellen Arbeitsstil zusammenhängen (Busse, Neuhaus & Steffens, 2001).

Standard-Strategie

Bei der sogenannten Standard-Strategie wird für den zu schreibenden Text eine Gliederung als Strukturierungshilfe genutzt. Ausgehend vom Thema bzw. von der Fragestellung erstellen die Schüler*innen mithilfe dieser Strategie eine Gliederung und legen die Inhalte vor dem Beginn des Schreibprozesses fest. So kann bereits im Voraus überlegt werden, welche Begriffe, Ideen oder Argumente an welcher Stelle in den Text eingebracht werden sollen. Über erste, anhand der Gliederung ermittelte Stichwörter können die einzelnen Kapitel des zu schreibenden Textes befüllt werden. Die daraus entstehenden und den Kapiteln zugeordneten Gedankensammlungen müssen anschließend in eine passende Reihenfolge gebracht und dann Kapitel für Kapitel zu einem Text verarbeitet werden.

Mapping-Strategie

Auch eine Mind-Map (siehe Kapitel 4.2.1) kann als Ausgangspunkt für den Schreibprozess genutzt werden. Die in fertiggestellten Mind-Maps notierten W-Fragen sowie die entsprechend recherchierten Antworten bzw. Schlüsselwörter können als Vorlage für die Struktur der einzelnen Kapitel herangezogen werden. So lassen sich die einzelnen Äste der Mind-Map beispielsweise als Vorlage für je ein Kapitel der Arbeit verwenden. Wichtig ist bei diesem Vorgehen, auf die Struktur und die Argumentationslogik zu achten, die mit dem Text vorgestellt werden soll. Daher kann es für die Schüler*innen nützlich sein, einzelne Gedanken zunächst für sich selbst in eine logische Reihenfolge zu bringen und diese dann mit einer*inem Mitschüler*in zu besprechen. Durch dieses Vorgehen gewinnen die Schreibenden an Sicherheit. Nach und nach entsteht so ein sich aufbauender, komplexer Text. Dieses Vorgehen wird in der 5-Schritt-Schreibstrategie nach Fischer (2006) in der folgenden Abbildung zusammengefasst.

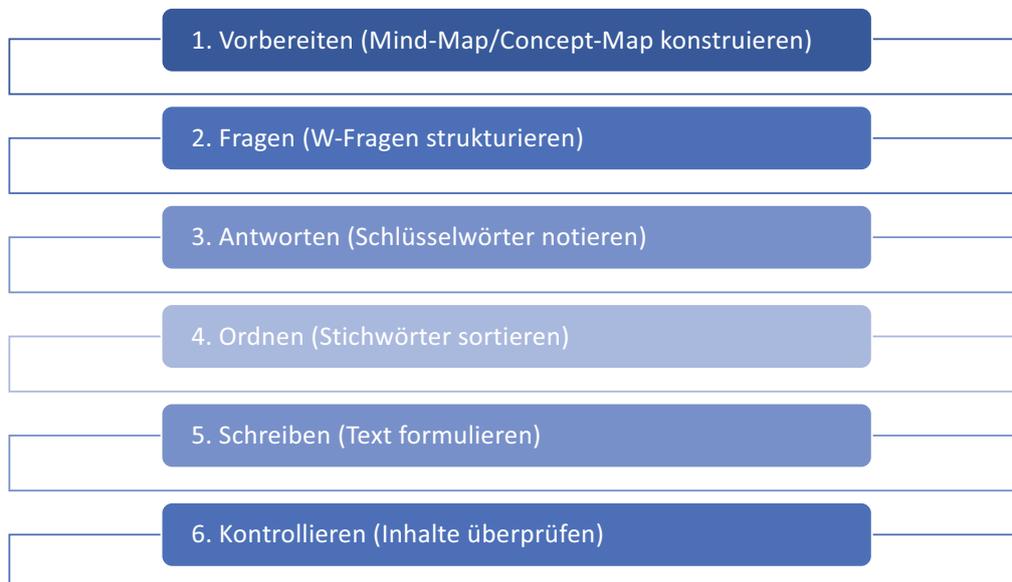


Abbildung 31: 5-Schritt-Schreibstrategie (nach Fischer, 2006)

Drauflosschreiben

Die Strategie des Drauflosschreibens bietet sich an, wenn die Schüler*innen viele Ideen zu einem Kapitel oder einem Thema im Kopf haben und nicht wissen, wo sie anfangen sollen. Denn durch das Drauflosschreiben kommen die Gedanken, wenn vielleicht auch ungeordnet und nicht immer logisch aufeinander bezogen, erst einmal auf das Papier. Auf Grundlage dieser Sammlung können die Ideen anschließend bearbeitet und logisch strukturiert werden, um die eigene Argumentationslinie stärker herauszustellen. In einem nächsten Schritt kann dann aus den geordneten Gedanken ein Fließtext entstehen. Bei der Überarbeitung müssen nicht alle Aspekte in die endgültige Textversion eingehen. Bei Bedarf kann die Überarbeitung außerdem mit einigem zeitlichen Abstand erfolgen.

Diese Strategie hat den Vorteil, dass Texte vergleichsweise schnell produziert werden können und die ‚Angst vor dem leeren Blatt‘ verschwindet. Ziel ist es, in einen Schreibflow zu kommen (Csikszentmihalyi, 2010). Durch das direkte Handeln kann sich diese Strategie sehr motivierend auf den weiteren Schreibprozess auswirken. Der Nachteil dieser Strategie ist jedoch, dass die zunächst ungeordnet notierten Textbausteine stark überarbeitet werden müssen, was wiederum sehr zeitintensiv sein kann.

Im-Kopf-Planen

Ein Gegenmodell zum Drauflosschreiben ist die Strategie des ‚Im-Kopf-Planens‘. Einigen Menschen fällt es leichter, ihre Textstruktur vorab im Kopf zu durchdenken und das Geplante erst aufzuschreiben, wenn ein gedanklicher Plan fertiggestellt ist. Dieses Verfahren ist vor allem für planvolle, wenig intuitive Menschen geeignet. Die Struktur des Textes bzw. die einzelnen Bausteine setzen sich bereits beim Nachdenken im Kopf und bevor der Schreibprozess begonnen wird, zusammen. Mit einem komplexen Vorhaben im Kopf lassen sich die Texte so verfassen, dass sie weniger oft überarbeitet werden müssen.

Wenn Schüler*innen mithilfe dieser Strategie arbeiten wollen, bietet es sich zunächst an, kleinere Bereiche anzugehen, etwa ein Unterkapitel. Wenn die Schüler*innen etwas mehr Sicherheit bei diesem Vorgehen gewonnen haben, können sie auch größere Textpassagen auf diesem Wege produzieren. Werden die Teilschritte zu schnell durchgeführt bzw. sind die zu produzierenden Textteile zu lang, kann jedoch auch ein negativer Effekt entstehen, der sich meist dadurch zeigt, dass der verschriftlichte Text unstrukturiert bleibt und die Kapitel zusammenhangslos erscheinen.

Perlenkettenstrategie

Eine planvolle Recherche enthält meist schon erste Elemente, die für einen Text notwendig sind. Gute Ideen, kreative Einstiege, Beispiele oder prägnante Zitate existieren oft bereits im Kopf, befinden sich jedoch noch nicht in der richtigen Reihenfolge oder passen noch nicht richtig zusammen. Mit der Perlenkettenstrategie kann ein solches Gedankenchaos geordnet und strukturiert werden. Sie hilft den Schüler*innen dabei, die Sätze und Ideen wie an einer Schnur zu einem Text zusammenzufügen. Das dazu notwendige Vorgehen ist recht simpel: Die einzelnen Sätze werden zunächst aufgeschrieben. In einem zweiten Schritt wird an der Struktur gearbeitet und überlegt, wie die einzelnen kleinen Bausteine miteinander verbunden werden können. Auf diese Weise entsteht ein zusammenhängender, wachsender Text, der schrittweise weiter ausgebaut werden kann.

Anwendungsmöglichkeiten von Schreibstrategien

Der Einsatz von Schreibstrategien ist immer abhängig von der Art der Schreibaufgabe sowie von der Vorliebe der Schüler*innen und vom Kontext, in dem der Text entstehen soll. In einer Prüfungssituation, etwa in einer Klassenarbeit oder einer Klausur, erscheint es aufgrund der zeitlichen Begrenzung oftmals sinnvoller, planvoll an die Aufgaben heranzugehen. Ist für den Schreibprozess mehr Zeit eingeplant, etwa bei dem Erledigen von Hausaufgaben oder bei längeren Texten für Präsentationen oder Facharbeiten, können auch eher intuitive Zugänge für das Erstellen von Texten fruchtbar sein. Zudem muss unterschieden werden zwischen Erzähl- und Sachtexten. Schreiben Schüler*innen eine Geschichte, so sind es andere Informationen bzw. Grundlagen, die genutzt werden als etwa beim sachorientierten Schreiben. Dennoch können Schreibstrategien für alle Formen der Textproduktion eine große Hilfe darstellen.

Wirkung von Schreibstrategien

Das Zusammenspiel von kognitiven Strategien, die sich mit Textinhalten auseinandersetzen, metakognitiven Strategien, welche die kognitiven Prozesse planen, überwachen und ggf. anpassen und Stützstrategien, die unter anderem eine günstige Schreibumgebung gewährleisten, erleichtert einen erfolgreichen Schreibprozess (Philipp, 2012, S. 63). In ihrer Studie *Effekte einer kombinierten Förderung von Rechtschreibfertigkeiten und Schreibstrategien auf die Aufsatzleistung von rechtschreibschwachen Fünftklässlern* zeigten Eva Keller und Cornelia Glaser, dass das Training von Schreibstrategien nicht nur die Rechtschreibfertigkeiten, sondern auch „die Aufsatzleistung der trainierten Schülerinnen und Schüler in Form der Planungsqualität, der Geschichtenqualität und der narrativen Qualität der geschriebenen Texte“ (Keller & Glaser, 2017, S. 316) verbessert.

Besonders bedeutsam ist in diesem Zusammenhang die explizite Instruktion zur Anwendung metakognitiver Strategien, die gegenwärtig im Unterricht verhältnismäßig selten erfolgt (Dignath & Büttner, 2018; Kistner et al., 2010; Philipp, 2012, S. 60; Spruce & Bol, 2015).

Die bewusste Anwendung von Schreibstrategien hat sich auch in diversen Studien als hocheffektiv gezeigt. Maik Philipp, Professor für Deutschdidaktik, stellt in seinen Befunden zu wirksamer Schreibförderung fest, dass das Wissen über Schreibstrategien und die Verwendung von solchen die Textqualität und Textmenge markant erhöhen (Philipp, 2012, S. 63). Auch genrespezifische Elemente lassen sich laut Philipp nach einer aktiven Einübung und Anwendung von Schreibstrategien vermehrt in den produzierten Texten wiederfinden. Revisionsstrategien, also „Strategien zum Überprüfen und Überarbeiten von Texten“ (Philipp, 2012, S. 63), seien besonders für die Beseitigung von Fehlern effektiv. Zudem scheint sich durch den Gebrauch von Schreibstrategien auch die graphomotorische Leistung der Schüler*innen leicht zu verbessern. Als günstig in Bezug auf die Textqualität erweise es sich, wenn den Heranwachsenden zusätzlich zu den Schreibstrategien auch die Fähigkeit zur Selbstregulation vermittelt werde. Dies führe zu einer Automatisierung von Schreibfähigkeiten und sei zugleich Grundbedingung für den Kompetenzerwerb.

4.2.5 Rechtschreibstrategien

Definition, Relevanz & Ziele Rechtschreibung ist ein Bereich, der im Hinblick auf die Kommunikation mittels schriftsprachlicher Informationen und somit auf die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben allen Menschen im schulischen und beruflichen Kontext sowie im privaten Bereich begegnet.

Rechtschreibung beziehungsweise Orthografie bezeichnet die allgemein übliche Schreibweise einer Sprache. Abweichungen von dieser Schreibung werden als Rechtschreibfehler bezeichnet. Dabei basiert die Orthografie auf vereinbarten Konventionen, die sich in (veränderbaren) Rechtschreibregeln widerspiegeln, was nicht zuletzt die letzten Rechtschreibreformen eindrücklich gezeigt haben. Vor diesem Hintergrund können Rechtschreibstrategien zur Prävention von und zur Intervention bei bestehenden Rechtschreibschwierigkeiten beitragen.

Rechtschreibstrategien als Teil der Lernstrategien

Rechtschreibstrategien lassen sich den kognitiven Strategien der Informationsverarbeitung (Aufnahme, Verarbeitung und Produktion) zuordnen. Allerdings umfassen Rechtschreibstrategien auch metakognitive Strategien der Lernprozesssteuerung (Planung, Überwachung und Kontrolle der Lernprozesse). Und auch motivational-volitionale Strategien der Selbstregulation erweisen sich etwa im Hinblick auf die Selbstmotivierung (z.B. Rechtschreibinteresse) und Selbstberuhigung (z.B. im Umgang mit Rechtschreibfehlern) als relevant für erfolgreiche Rechtschreiblernprozesse.

Diagnose

Im Sinne einer kompetenzorientierten Grundhaltung sollten sich Lehrkräfte zunächst die Frage stellen, welches aktuelle (Entwicklungs-)Niveau der Rechtschreibkompetenz während der Diagnosephase sichtbar wird (vgl. Vygotskij, 2002). Im Anschluss daran gilt es zu klären, welche nächste (Entwicklungs-)Stufe der Rechtschreibkompetenz das Kind erreichen kann und welche Rechtschreibstrategien am besten zu den individuellen Fähigkeiten und Schwierigkeiten des Kindes passen. Mit einer optimalen Anpassung von Anforderungsniveau und Fähigkeitsniveau an die individuellen Eigenschaften des Kindes soll sowohl eine Überforderung als auch eine Unterforderung vermieden werden. Zusätzlich gilt es, die Kompetenzen des Kindes (die sich auf der aktuellen Stufe der Rechtschreibentwicklung zeigen) gezielt zu nutzen, damit sie die auf sie zukommenden Herausforderungen (die für die nächste Stufe der Rechtschreibentwicklung bedeutsam sind) erfolgreich bewältigen können.

Hierbei gilt es auch, persönliche Lern- und Denkstilpräferenzen des Kindes zu beachten. Silvermann (2007) schlägt eine Differenzierung zwischen auditiv-sequenziellen und visuell-räumlichen Lern- und Denkstilen vor. Kinder mit speziellen Rechtschreibschwierigkeiten zeigen beispielsweise oft Vorlieben bezüglich visuell-räumlicher Lern- und Denkstile, sodass sich die Fokussierung auf visuell-räumliche Rechtschreibstrategien oftmals als günstig erweist, um effektive Lernerfolge im Bereich der schulischen Rechtschreibleistungen zu erzielen (Fischer, 2000).

Die Anpassung der verschiedenen Strategieformen an die Vorlieben der Schüler*innen ist von der pädagogischen Förderdiagnostik, die durch die Lehrkräfte erfolgt, abhängig. In der Diagnose sollte neben der Fehlerquantität auch die Fehlerqualität, also die Art der Fehler, beachtet werden. Denn insbesondere für die persönliche Förderplanung und eine individuelle Vermittlung von Strategien zur Steigerung der Rechtschreibkompetenz der Kinder sind diese von besonderer Bedeutung. Im Sinne einer lösungsorientierten Lernberatung werden dazu externe und interne Ressourcen identifiziert, um individuelle Stärken (z.B. Lernstilpräferenzen, Lerninteressen) zur Bewältigung persönlicher Schwierigkeiten (z.B. Fehlerschwerpunkte, Strategiemängel) zu nutzen. Neben der begleitenden Erhebung, die in regelmäßigen Abständen die kontinuierliche Planung, Überwachung und Kontrolle des individuellen Lernprozesses (z.B. Lernkontrolle) beinhaltet, wird die summative Evaluation zur Reflexion von

persönlichen Förderbedarfen und Fördereffekten (z.B. Vor-Nachtestvergleich) verwendet.

Im FFP wird das individuelle Rechtschreibprofil mittels standardisierter Testverfahren (z.B. Deutscher Rechtschreibtest – DRT 1–3, Müller 2003, DRT 4–5, Grund, Leonhart & Naumann, 2017; Hamburger Schreibprobe, HSP+, May, 2012) erfasst.

Zur Diagnostik von Leistungen und schulisch relevanten Entwicklungsständen der Schüler*innen eignen sich, je nach Altersgruppe und Schulform, unterschiedliche Testverfahren, die Sie im Kapitel 8.1.1 tabellarisch aufgeführt finden.

Kognitive Rechtschreibstrategien lassen sich – angelehnt an die Rechtschreibprinzipien – zunächst als phonematische Strategien bezeichnen, welche die Silbenstruktur von Wörtern fokussieren und sich vor allem bei der lautgetreuen Rechtschreibung (z.B. O-fen, of-fen) eignen. Während solche phonematischen Rechtschreibstrategien eher auditiv-sequenzielle bzw. logisch-strukturelle Lern- und Denkstile berücksichtigen, beachten morphematische Rechtschreibstrategien eher visuell-räumliche Lern- und Denkstile. Sie fokussieren besonders die Bausteinstruktur von Wörtern (Präfix-Wortstamm-Suffix) und ermöglichen über die Verwandtschaft von Wörtern die Erfassung auch von Abweichungen bzw. Mehrdeutigkeiten in der lautgetreuen Rechtschreibung (z.B. ver/ständ/lich, ver/stand/en). Vor diesem Hintergrund lassen sich die wortbausteinbasierten Segmentierungsansätze auch zur logisch-strukturellen Wortbildung auf der Grundlage des LRS-Förderprogramms LegaOptima nutzen (Fischer, 2000).

5-Schritt-Rechtschreibstrategie

Bei Kindern mit speziellen Rechtschreibschwierigkeiten (LRS) lässt sich zur gezielten Rechtschreibförderung die im Rahmen des LRS-Förderprogramms LegaOptima konzipierte 5-Schritt-Rechtschreibstrategie nutzen (Fischer, 2000). Dabei werden zunächst relevante Lernwörter mit ihren Strukturmerkmalen notiert, wobei deren orthografische Besonderheiten mithilfe kognitiver Rechtschreibstrategien mit Blick auf einen Modellwortschatz (1) eingepägt werden sollen. Mithilfe von metakognitiven Rechtschreibstrategien erfolgt dann die Lernprozesskontrolle, wobei in den weiteren Schritten die Lernwörter (2) buchstabiert, (3) notiert und (4) erinnert sowie mit der Vorlage (5) verglichen werden sollen. Hier werden die effektiven Lernstrategien mit einem gezielten Lerntaining in einem begrenzten Zeitraum (ca. drei Monate) kombiniert, wobei das Rechtschreibtraining die kindliche Motivationsstruktur mit kontinuierlichen Herausforderungen nach dem ‚Mini-Max-Prinzip‘ beachtet (Meyer, 1984). Durch die Unterstützung von Mentoren (z.B. Eltern) wird eine 5-Fach-Lernkartei mit entsprechenden Wiederholungen der Lernwörter im Hinblick auf hohe Erinnerungseffekte genutzt und somit die notwendige Übungsintensität erreicht (Machemer, 1973).

Anwendungsmöglichkeiten von Rechtschreibstrategien

Die Anwendung von Rechtschreibstrategien sollte, um erfolgreiche Schreibprozesse zu erzielen, an den Entwicklungsstand des Kindes angepasst sein. Im Entwicklungsmodell von Günther (1986) wird der Entwicklungsverlauf des Schriftspracherwerbs in Stufen dargestellt:

1. Die präliterale-symbolische Phase: In dieser Phase verwenden die Kinder Zeichnungen als bildhafte Symbole und ahmen den Prozess des Lesens und Schreibens nach.

2. Die logographemische Phase: Die Kinder beginnen über visuelle Prozesse einzelnen Schriftzeichen Bedeutungen zuzuordnen. Dabei orientieren sie sich an auffälligen visuellen Merkmalen.
3. Die alphabethische Phase: Die Kinder stellen erste Phonem-Graphem-Korrespondenzen her und erkennen den Zusammenhang von Bezeichnetem und Bezeichnung.
4. Die orthographische Phase: Die Kinder beginnen, der visuellen Wortform die konventionalisierte Form zuzuordnen und lösen sich langsam vom sequenziellen Vorgehen.
5. Die integrativ-automatisierte Phase: Die Kinder lesen und schreiben immer stärker automatisiert.

Die Anwendung der verschiedenen Rechtschreibstrategien ist im schulischen Kontext in der Grundschule und in der Mittelstufe sowohl im regulären Deutschunterricht für alle Schülerinnen und Schüler als auch im speziellen Förderunterricht für Kinder mit Rechtschreibschwierigkeiten relevant. Die 5-Schritt-Rechtschreibstrategie lässt sich als Gruppenförderung und als Einzelförderung durchführen. Das Konzept *SchriftSprach-Forscher – Rechtschreibstrategien entdecken, entwickeln und automatisieren*, angeboten vom *Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung NRW*, ist ein Fortbildungsformat für Lehrkräfte und richtet sich inhaltlich an Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 4 und 5 mit Schwierigkeiten im Bereich der deutschen Orthografie. Zusätzlich kann ein häusliches Eltern-Kind-Training integriert werden, das vor allem hinsichtlich der kontinuierlichen Übungsarbeit mit der Lernkartei Erfolg versprechend ist.

Wirkung von Rechtschreibstrategien

Die Effektivität von Rechtschreibstrategien zeigt sich in zahlreichen Befunden wissenschaftlicher Untersuchungen. Eine hohe Wirksamkeit konnte für das Eltern-Kind-Training in Verbindung mit Lernkarteiarbeit (Machemer, 1973) und für das Regeltraining zur lautgetreuen Lese-Rechtschreib-Fähigkeit (Reuter-Liehr, 1993) gezeigt werden. Dass ein angeleiteter Strategieverwerb auch bei Kindern mit niedrigem Leistungsniveau zu verbesserten Rechtschreibkompetenzen führt, zeigen die Studien von Hüttis-Graff und Widmann (1996). Dabei ist insbesondere die gekoppelte Anleitung von Schreibstrategien und selbstregulatorischen Kompetenzen gewinnbringend und steigert die Rechtschreibleistung von Schüler*innen auch nachhaltig (Glaser, Kefler & Palm, 2011). Die Befunde der Studie von Ise, Engel und Schulte-Körne (2012/2014) zeigen, dass Förderprogramme, die über einen Zeitraum von mehreren Wochen durchgeführt werden, zu einer stärkeren Verbesserung der Lese- und Rechtschreibleistung führen als Förderprogramme mit einer kurzen Laufzeit (Ise, Engel & Schulte-Körne, 2012).

Interne Befunde belegen außerdem eine hohe Wirksamkeit des individuellen Strategietrainings im Rahmen des außerschulischen LRS-Förderprogramms *LegaOptima* für begabte Kinder (Fischer, 2000) sowie des Strategietrainings in Gruppen im Kontext der außerschulischen Lernstrategiekurse für begabte Kinder und des schulischen Förder-Förder-Projekts im Drehtürmodell (Fischer, 2006). In diesem Zusammenhang zeigten sich sowohl beim direkten als auch beim indirekten Strategietraining deutliche Verbesserungen in den Rechtschreibleistungen in den Schulnoten sowie in den Testergebnissen (Vorher-Nachher-Testvergleiche).

4.2.6 Präsentationsstrategien

Der Begriff Präsentation wird in Literatur und Praxis unterschiedlich definiert. Allen Arbeitsdefinitionen gemein ist, dass es sich bei einer Präsentation um die mündliche Darstellung eines Sachverhaltes vor Zuhörerschaft unter Rückgriff auf geeignete Medien handelt (Becker-Mrotzek, 2005). Der Begriff bezieht sich damit einerseits auf das Präsentationsmedium und andererseits auf die Präsentationssituation. Denn neben der eigentlichen Vortragshandlung gehören auch eine umfangreiche Vorbereitung sowie eine abschließende Reflexion auf Grundlage von Selbst- und Fremdfedback (Schnack, 2011) (siehe Kapitel 4.3.3) zum Präsentationsprozess. Das Präsentieren als solches stellt eine komplexe Leistung dar und setzt Kompetenzen aus verschiedenen Bereichen (Fachwissen, Visualisierung, Rhetorik, Technik/Medien etc.) sowie umfangreiche Strategien zur Prozessorganisation voraus.

Das Ziel von Präsentationsstrategien ist daher die Optimierung und Unterstützung des gesamten Präsentationsprozesses in seinen Phasen der **Vorbereitung, Durchführung und Reflexion**. Da es sich um sehr vielfältige Strategien handelt, die sich sowohl auf die Informationsverarbeitung als auch auf die Planungsebene beziehen, lassen sie sich sowohl der kognitiven als auch der metakognitiven Strategieebene gemäß der Taxonomie nach Weinstein und Mayer (Weinstein & Mayer, 1986) zuordnen. Um sich im Vortragsfall selbst beruhigen zu können (z.B. bei Vortragsangst), werden darüber hinaus auch Strategien der motivational-emotionalen Ebene benötigt. Alle Phasen, von der Vorbereitung bis zur Reflexion, erfordern jeweils verschiedene Arbeitsschritte und spezielle Lernstrategien. Ein Blick in die Forschungsliteratur zeigt, dass dabei die Arbeit mit Checklisten von besonderer Bedeutung ist. Diese verdeutlichen die einzelnen Arbeitsphasen und ermöglichen auf der metakognitiven Ebene die Planung und Kontrolle des persönlichen Lernprozesses (Bühler & Schlaich, 2013; Paradies, Sorrentino & Greving, 2010).

**Definition,
Relevanz & Ziele**

**Präsentations-
strategien als Teil
der Lernstrategien**

Vorbereitung

-  Thema oder Fragestellung festlegen
-  Inhalte auswählen und gliedern
-  Präsentationsmedium auswählen und gestalten
-  Vortrag einüben

Durchführung

-  Stimme und Körper bewusst einsetzen
-  Mit Aufregung umgehen (Selbstberuhigung)

Reflexion

-  Feedback zum Vortrag einholen

Abbildung 32: Phasen des Präsentationsprozesses

Strategien zur Vorbereitung einer Präsentation

Der Vorbereitung eines Vortrags können sehr unterschiedliche Voraussetzungen zugrunde liegen. Das Thema kann durch die Lehrkraft vorgegeben werden oder von den Schüler*innen frei wählbar sein. Bei offeneren Unterrichtsformen, wie beispielsweise der Projektarbeit, stellt die Festlegung des Themas bzw. einer Fragestellung eine große Herausforderung für die Schüler*innen dar, die durch entsprechend kombinierte Strategien unterstützt werden sollte. Zur Ideensammlung bietet sich insbesondere die Anfertigung einer Mind-Map (siehe Kapitel 4.2.1) oder auch der Einsatz von Interessenfragebögen oder eines Themen-ABCs an.

Strategien zur Inhaltsauswahl

Für die Auswahl der Inhalte einer Präsentation müssen zunächst die Rahmenbedingungen, wie beispielsweise die Dauer und die Zielgruppe der Präsentation, geklärt werden. Bei der inhaltlichen Gestaltung empfiehlt sich außerdem generell die Konzentration auf einige wenige Teilbereiche eines Oberthemas. Dabei gilt als Faustregel: „Ein Teilbereich pro Folie und eine Folie pro Minute“ (Paradies et al., 2010, S. 108). So würde man z.B. bei einem Vortrag zum Thema Lernstrategien, der 5 Minuten dauern soll, 5 Folien zu beispielsweise den Unterkapiteln Definition, kognitive, metakognitive, motivational-volitionale Strategien und Wirksamkeit anfertigen.

Die **Inhaltsauswahl** basiert auf einer erfolgreichen Recherche, die die Anwendung der in Kapitel 4.2.3 benannten Recherchestrategien voraussetzt. Um einen Überblick über mögliche Unterthemen zu erhalten, kann ein Brainstorming bzw. eine Auflistung z.B. mittels einer Mind-Map erfolgen. Im zweiten Schritt muss aus der so entstandenen Sammlung an Inhalten ausgewählt werden.

Für die strukturierte Auswahl der Inhalte (Reduktion) bietet sich **eine A-B-C-Analyse** an. Diese ordnet die Inhalte – analog zur ABC-Methode beim Zeitmanagement (siehe Kapitel 4.3.2) – den drei Kategorien A, B und C zu, sodass eine Gewichtung nach Relevanz für den Vortrag erfolgt. Je nach Zeitrahmen werden dann zunächst diejenigen Aspekte berücksichtigt, die der ersten Kategorie zugeordnet wurden usw. (Bühler & Schlaich, 2013).

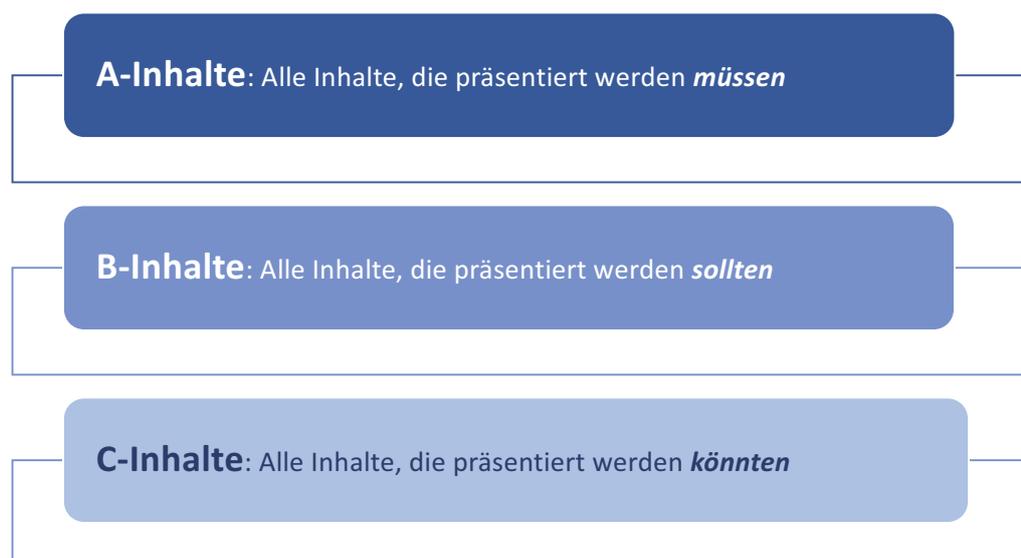


Abbildung 33: ABC-Analyse zur Gewichtung der Vortragsthemen

Um die Zuordnung zu den Kategorien bzw. die Unterscheidung zwischen relevanten und weniger relevanten Inhalten zu erleichtern, können sich die Schüler*innen daran orientieren, wie das Thema in anderen Quellen dargestellt wird. Leitfragen, wie z.B. *Welche Inhalte interessieren mich besonders? Welche Inhalte erscheinen mir relevant? Was könnte die Zuhörer*innen besonders begeistern?* erleichtern die Orientierung zusätzlich. Grundsätzlich gibt es dabei zwei Möglichkeiten, nämlich die Fokussierung auf einen oder wenige Aspekte eines Oberthemas oder das Erstellen eines Überblicks zum gewählten Bereich. Als Hilfe bei der Auswahl eines Schwerpunktes können – auch in Hinblick auf einen adressatengerechten Vortrag – andere Personen aus dem persönlichen Umfeld (z.B. Mitschüler*innen oder Eltern) gefragt werden, welche Aspekte sie besonders interessant finden. Ausschlaggebend kann zudem sein, ob ausreichend Literatur oder informative Quellen zu den Themenschwerpunkten vorhanden sind.

Strategien zur Vortragsgliederung

Nach der Auswahl der Inhalte erfolgt **die Festlegung einer logischen Reihenfolge der Inhalte (Gliederung)**. Generell gilt für Vorträge die gleiche Aufteilung wie für schriftliche Arbeiten – Einleitung, Hauptteil und Schluss. Ergänzt wird dieser Aufbau durch eine einleitende Begrüßung, die Vorstellung der Person und des Themas. Der Aufbau des Vortrags kann ebenfalls durch die Anfertigung einer Mind-Map oder Concept-Map unterstützt werden, die – sofern sie am Computer erstellt wird – in der Regel auch als Gliederungsverzeichnis der späteren Präsentation exportiert werden kann.

Darüber hinaus bietet es sich an, zur Planung der Präsentation vor der technischen Umsetzung am Computer eine schriftliche Skizze der Folien anzufertigen.

Medienwahl und Gestaltung

Das am häufigsten in den Schulen eingesetzte **Vortragsmedium** ist die PowerPoint-Präsentation bzw. eine vergleichbare computergestützte Präsentation (Paradies et al., 2010). So bietet sich z.B. für ältere Schüler*innen auch die Arbeit mit *Prezi* (prezi.com/de) an. Aber auch Plakate, Folien, Tafelbilder, Thesenpapiere, Filmsequenzen oder interaktive Rollenspiele können als Präsentationsmedien genutzt werden (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2007b; Schnack, 2011).

Bei der Gestaltung einer PowerPoint-Präsentation sind gewisse Grundsätze zu beachten. Zur Unterstützung des Erstellungsprozesses am Computer kann mit einer Checkliste gearbeitet werden, in der konkrete formale Vorgaben aufgeführt werden (siehe Materialteil).

Ein Augenmerk sollte zudem auf die Aufarbeitung der Inhalte gelegt werden, um eine verständliche und anschauliche Präsentation zu gewährleisten. Dazu bietet sich unter anderem eine Visualisierung des Vorzutragenden z.B. durch Bilder, Grafiken, Diagramme, Symbole, Farben, Gegenstände, Hörbeispiele oder Filmbeispiele an.

Um vorhandene Texte aus der Vorbereitung für die Folien der Präsentation in Stichpunkte umzuwandeln, kann die **Reduktionsstrategie** angewendet werden. Dabei werden im ersten Schritt (Reduzieren) alle Füllwörter, Doppelungen und Ausschmückungen gestrichen. Im zweiten Schritt (Verdichten) wird die Informationsdichte erhöht, indem ganze Sätze zu Teilsätzen bzw. Stichpunkten aufgelöst werden (Bühler & Schlaich, 2013).

Strategien zur Vortragsvorbereitung

Um einen interessanten Vortrag halten zu können, bedarf es nicht nur einer guten inhaltlichen Vorbereitung, sondern auch einer strukturierten und verständlichen Vortragsweise. **Karteikarten** können den Schüler*innen dazu als hilfreiche Gedächtnisstütze dienen und bieten Orientierung und Sicherheit beim Vortragen. Bei zu vollen, zu bunten oder unübersichtlich gestalteten Karteikarten besteht jedoch die Gefahr, dass der*die Vortragende den roten Faden verliert. Um dies zu vermeiden, empfiehlt sich die Nutzung einer Checkliste mit Leitfragen, die bei der Anfertigung von Karteikarten eine Orientierung bietet (siehe Materialteil). Je nach Themenschwerpunkt kann es zudem hilfreich sein, kleine Mind-Maps, Concept-Maps oder Grafiken auf eine Karteikarte zu zeichnen, zum Beispiel, wenn Zusammenhänge oder Prozessabläufe erklärt werden sollen. Manchmal dienen kleine Bilder, Abkürzungen, Symbole oder farbliche Hervorhebungen als Wegweiser. Kinder, die besondere Unterstützung bei der Strukturierung benötigen, können darüber hinaus Karteikarten in unterschiedlichen Farben verwenden (z.B. blau für die Einleitung, rot für den Hauptteil und grün für den Schluss). Zusätzlich bietet es sich an, Handlungen, wie Pausen oder Folienwechsel auf den Karten zu notieren. Wichtig ist dabei, dass der Vortrag mit Karteikarten gut eingeübt wird, damit diese das freie Sprechen der Schüler*innen begünstigen.

Zum Einüben des Vortrags gehört neben dem Proben mit Karteikarten außerdem eine **rhetorische Vorbereitung**. Ein körperlich sicheres Auftreten zeichnet sich durch einen schulterbreiten Stand, eine aufrechte Haltung und locker gehaltene Schultern aus. Um eine gelungene Körperhaltung im Vorfeld einzuüben, können verschiedene Übungen durchgeführt werden, bei denen frei über einfache Themen referiert wird und dabei einzelne Aspekte der Haltung fokussiert werden. Des Weiteren ist beim Vortragen eine klare und deutliche Aussprache von Bedeutung. Diese kann beispielsweise durch das Sprechen mit einem Korken zwischen den Vorderzähnen oder mithilfe von Zungenbrechern trainiert werden. Weitere Ausführungen zu rhetorischen Übungen finden sich im Praxisteil dieses Buches (siehe Kapitel 8.5).

Strategien zur Präsentationsdurchführung

Während des Präsentationsvorgangs vor einem Publikum werden alle zuvor eingeübten Techniken und Strategien komprimiert abgerufen. Um einen erfolgreichen Vortrag zu gewährleisten, ist es wichtig, einen klaren Kopf zu bewahren und auf eventuell eintretende Vortragsangst reagieren zu können. Dabei können kleine Tipps und Tricks helfen, in der Präsentationssituation mit der Aufregung umzugehen. Konkrete Strategien zur Selbstberuhigung finden sich in Kapitel 4.4.3.

Strategien zur Präsentationsreflexion

Für den Abschluss einer Präsentation, kann das Einholen von Feedback den Schüler*innen wertvolle Hinweise und Anmerkungen für kommende Vorträge ermöglichen. Darüber hinaus kann es für die Schüler*innen hilfreich sein, sich bereits im Vorfeld bei Übungsdurchgängen Rückmeldung zur eigenen Präsentationstechnik von Mitschüler*innen, Lehrer*innen oder Eltern einzuholen. Ein ausführlicher Feedbackbogen befindet sich im Anhang (siehe Materialteil).

Anwendungsmöglichkeiten von Präsentationsstrategien

Präsentationen spielen in der Schule eine große Rolle und sind insbesondere durch selbstorganisierte Lernformen zu einem obligatorischen Bestandteil nahezu aller Unterrichtsfächer geworden. Arbeits- und Lernergebnisse aus selbstorganisierten Unter-

richtsphasen müssen kontrolliert und Mitschüler*innen zugänglich gemacht werden (Schnack, 2011). Im Kernlehrplan des Landes Nordrhein-Westfalen werden als Anwendungsbereiche neben der Präsentation von Arbeitsergebnissen außerdem Referate und die Darstellung des eigenen Standpunkts genannt (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2007b).

Auch im Rahmen des Studiums und Berufslebens sind Präsentationen von großer Bedeutung. Kreative Ideen, eigene Leistungen oder Produkte unterschiedlichster Art müssen anderen erfolgreich präsentiert werden, um auf entsprechende Resonanz zu stoßen.

Wirkung von Präsentationsstrategien

Präsentationsstrategien tragen durch die Eigenaktivität der/des Vortragenden bei der Vorbereitung einer Präsentation zu einer vertieften Wissensaufnahme bei. Durch die aktive Einarbeitung in ein spezifisches Thema wird Wissen nicht passiv aufgenommen, sondern aktiv konstruiert (Hasselhorn & Gold, 2017). Vortragende müssen sich mit ihrem Thema auseinandersetzen, Informationen zielgerichtet auswählen, Akzente setzen und diese mittels geeigneter Medien einem Publikum verständlich vermitteln. Präsentationsstrategien können diesen subjektiven Lernprozess unterstützen und zu einer Optimierung der hierzu benötigten Vortragskompetenzen beitragen.

Darüber hinaus fördern mündliche Präsentationen einerseits multiple Kompetenzen der Vortragenden und andererseits auch „Kompetenzen des Zuhörens und Verarbeitens“ (Brüning, 2011, S. 14) bei den Zuhörenden. Des Weiteren ermöglichen sie die Förderung von Reflexions- bzw. Evaluationskompetenzen der Schülerinnen und Schüler, da eine entsprechende Feedbackkultur (siehe Kapitel 4.3.3) den Präsentationsprozess abrundet (Brüning, 2011).

Witzenbacher (1985) zitiert eine Untersuchung der American Audiovisual Society und kategorisiert die menschliche Behaltensleistung je nach Aufnahme und Vermittlung der Inhalte. Hiernach behalten wir 20% von dem, was wir hören, 30% von dem, was wir sehen, 50% von dem, was wir hören und sehen und 70% von selbst Referiertem (Witzenbacher, 1985), sodass sich mündliche Präsentationen auch positiv auf die vertiefte Wissensverarbeitung auswirken.

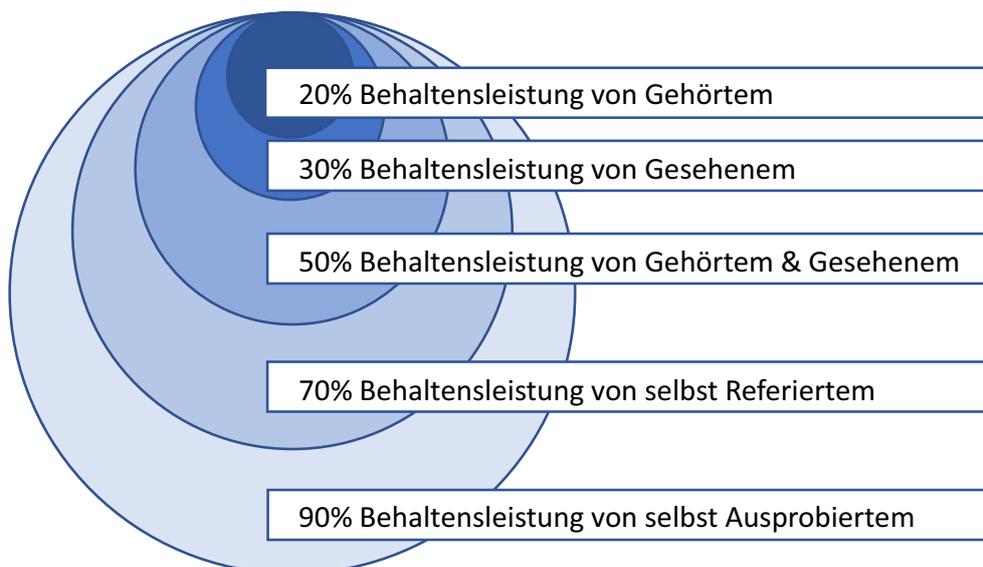


Abbildung 34: Leistungswerte des Gedächtnisses (nach Witzenbacher, 1985)

„Durch den Einsatz aktiver Methoden wird die Behaltensleistung der Zuhörer [also der Schüler*innen] deutlich verbessert“ (Renz, 2016, S. 59). Studien konnten außerdem zeigen, dass eine Kombination von Schriftsprache und Abbildungen oder Bildern zu einem erhöhten Faktenwissen führen (Carney & Levin, 2002; Fletcher & Tobias, 2005).

4.3 Metakognitive Strategien der Lernprozessessteuerung

Metakognitive Lernstrategien gehören zu den Sekundärstrategien und wirken indirekt auf die Informationsverarbeitung ein, indem sie dabei helfen, Lernprozesse zu planen, zu überwachen und zu kontrollieren (Friedrich & Mandl, 1992). Sie sind, wie alle Strategien selbstregulierten Lernens, grundlegend für erfolgreiche Lernprozesse (Aghaie & Zhang, 2012; Fischer, 2006; Leopold & Leutner, 2015). Metakognitives Planungs- und Kontrollwissen ermöglicht den Schüler*innen eine Regulation ihres Selbst, also das Erkennen der eigenen Ziele und Ressourcen und die Auswahl und Nutzung geeigneter Strategien. Das erfordert die Fähigkeit, sich zu entscheiden und Entscheidungen konsequent zu durchdenken. Dazu gehört das Nachdenken über mögliche Strategien und notwendige oder geeignete Schritte einer erfolversprechenden Planung. Die Überwachung und Kontrolle der Strategieverwendung erfordert eine regelmäßige und systematisch vergleichende Reflexion. Fähigkeiten der Selbst- und Fremdeinschätzung steuern die Bewertung des eigenen Lernprozesses und die anschließende Reflexion des weiteren Vorgehens.

4.3.1 Strategien der Planung, Überwachung und Kontrolle

Definition, Relevanz & Ziele

Für erfolgreiches Lernen spielt nicht nur das Wissen um kognitive Lernstrategien eine bedeutende Rolle, sondern auch die Steuerung und Kontrolle derselben. Je komplexer eine zu bearbeitende Aufgabe ist, desto wichtiger wird es, den eigenen Lernprozess durch die Nutzung von Strategien der Planung, Überwachung und Kontrolle bzw. Bewertung zu strukturieren und zu regulieren. Alle Selbstregulationsstrategien, die im Idealfall den gesamten Lernprozess begleiten, stehen in engem Zusammenhang miteinander und beeinflussen sich häufig gegenseitig.

Erstellung von Handlungsplänen

Bei Strategien zur Planung, Überwachung und Kontrolle steht das Erstellen eines Handlungsplans im Vordergrund (Pintrich, 1999b). Dieser kann und sollte im Laufe des Lernprozesses immer wieder überarbeitet werden. Ein solcher Handlungsplan kann mit der Erstellung von **To-Do- oder Checklisten** begonnen werden. Sie ermöglichen den Schüler*innen, den Überblick über die auszuführenden Arbeitsschritte zu behalten und durch das Abhaken erledigter Teilaufgaben den Fortschritt des eigenen Lern- oder Arbeitsprozesses zu überwachen. Zudem sind diese Listen sehr flexibel einsetzbar, da sie den eigenen Bedürfnissen leicht angepasst werden können. So ist es sowohl möglich, nur die zu erledigenden Aufgaben nach Priorität sortiert aufzulisten, als auch zusätzlich Deadlines, die geschätzte Arbeitszeit bis zur Beendigung der Aufgabe oder benötigte Materialien mit in die Übersicht aufzunehmen. Für das Erstellen einer To-Do- oder Checkliste sollten die Lernenden auch Strategien des Zeitmanagements nutzen, die ihnen dabei helfen, die zu erledigenden Aufgaben zu priorisieren und zeitlich einzuschätzen (siehe Kapitel 4.3.2).

Handlungspläne können auch durch die Arbeit mit **Lerntagebüchern ersetzt oder in diese integriert werden**, welche die einzelnen Schritte der Zielformulierung, Zeit-

planung, Bewertung und Reflexion des Lernprozesses zusammenführen und somit vor allem auch für jüngere Schüler*innen geeignet sind.

Das im FFP genutzte Lerntagebuch begleitet die Lernenden über die gesamte Projektlaufzeit und ermöglicht so, den Lernprozess erfolgreich von Beginn an zu planen, zu überwachen, zu kontrollieren und zu reflektieren. Eine ausführliche Beschreibung des Lerntagebuchs findet sich in Kapitel 7.5.

Zu Beginn eines Lernprozesses, wie z.B. dem Verfassen einer längeren schriftlichen Arbeit, erfolgt die Planung. Eine effektive Planung beinhaltet eine Zielformulierung, die sowohl die Festlegung eines konkreten Ziels, als auch Überlegungen zur Erreichung des Ziels – etwa durch konkrete Handlungsschritte – berücksichtigt.

Planung

Zur Formulierung eines konkreten Ziels kann es in einem ersten Schritt hilfreich sein, zwischen Planungs- und Effizienzzielen zu unterscheiden: Während Planungs- bzw. primäre Ziele sich auf die Durchführung der eigentlichen Aufgabe konzentrieren, können Effizienz- bzw. sekundäre Ziele dazu genutzt werden, unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen einen Zeitrahmen für die Bearbeitung der primären Ziele festzulegen (Klauer, 2000). In einem zweiten Schritt erfolgt die Erarbeitung eines Handlungsplans, der zu einer Erreichung des festgelegten Ziels führen soll. Hierzu gehört die Auswahl der Lernstrategien, die genutzt werden sollen, sowie die Festlegung konkreter Handlungsschritte. Die Schüler*innen sollten dabei die ihnen zur Verfügung stehende Zeit, vorhandene Ressourcen und die Aufgabenanforderungen mit in ihre Planung einbeziehen.

Sobald ein Handlungsplan erstellt und mit der eigentlichen Bearbeitung der Aufgabe begonnen wurde, geht es in der Überwachungsphase um die kritische Begleitung des eigenen Lernprozesses. Diese beinhaltet die Kontrolle der bearbeiteten Aufgaben, die Überwachung des Bearbeitungsfortschritts und das Erkennen von Unterschieden zwischen Ist- und Soll-Zustand (Zimmerman, 2000). Ziel ist es, durch das Sammeln von Informationen zum erreichten Lernstand, Vorhersagen zum weiteren Lernprozess machen zu können und auf dieser Grundlage die einzelnen Arbeitsschritte des erstellten Handlungsplans weiter zu verfeinern und verfügbare Ressourcen genauer zu definieren.

Überwachung

Nach Abschluss der bearbeiteten Aufgabe erfolgt die Bewertung der eigenen Ergebnisse und des Lernprozesses durch die Schüler*innen. Hier gilt es sowohl zu reflektieren, ob die Ergebnisse mit den gesetzten Zielen übereinstimmen, als auch, ob der Lernprozess wie geplant verlaufen ist. Relevante Fragen, die sich Lernende hier stellen können, sind, ob die genutzten Lernstrategien zielführend für das Erreichen ihrer Ziele waren, ob in Zukunft die Nutzung anderer Lernstrategien bei ähnlichen Aufgaben sinnvoller sein könnte und ob der erstellte Handlungs- und Zeitplan eingehalten werden konnte. Dies hilft dabei, die Planung, Überwachung und Kontrolle künftiger Aufgaben zu optimieren und den Lernprozess insgesamt zu verfeinern (Hasselhorn & Gold, 2017; Kaiser & Kaiser, 2018). Dieser zyklische Prozess (Zimmerman, 2000), bei dem der Ist-Zustand mit dem angestrebten Soll-Zustand verglichen wird, kann als Bewertungsschleife der geleisteten Arbeit immer wieder vollbracht werden und zu einer Verbesserung der Ergebnisse beitragen.

Kontrolle

Anwendungsmöglichkeiten von Planungs-, Überwachungs- und Kontrollstrategien

Da Planungs-, Überwachungs- und Kontrollstrategien für eine erfolgreiche Nutzung kognitiver Strategien unerlässlich sind, sind auch ihre Anwendungsbereiche vielfältig. In der Schule können sie die Schüler*innen bei dem Erledigen von Hausaufgaben, dem Lernen für Klassenarbeiten und Klausuren oder dem Verfassen längerer schrift-

licher Arbeiten unterstützen. Eine explizite Einführung dieser Strategien sollte deshalb schon möglichst früh zu einem festen Bestandteil des Unterrichts werden. Außerdem wird es mit zunehmender Selbstständigkeit der Lernenden immer wichtiger, dass sie in der Lage sind, ihre Lernprozesse erfolgreich zu planen, zu überwachen und zu kontrollieren, sodass sich das frühzeitige Einüben dieser Strategien auch als hilfreich für ein späteres Studium oder das Berufsleben erweisen kann. In beiden Bereichen ist es, ebenso wie in der Schule, nützlich, Arbeits- und Lernprozesse durch die Nutzung der beschriebenen Strategien effizient und erfolgreich zu gestalten.

Wirkung von Planungs-, Überwachungs- und Kontrollstrategien

Studien zur Wirksamkeit schließen häufig alle metakognitiven Strategien mit ein und behandeln weniger die einzelnen Strategiebereiche an sich. Hattie (2015; Hattie & Zierer, 2017) stellt in den einzelnen Bereichen durchgehend mittlere bis hohe positive Effekte fest: Metakognitive Strategien sowie die Anwendung von Lerntechniken sind von hoher Relevanz für gelingende Lernprozesse.

Nett et al. (2012) sowie Vrugt und Oort (2008) stellen zudem einen positiven Einfluss der Nutzung metakognitiver Strategien auf die Testleistung von Schüler*innen fest, während Leutwyler und Maag Merki (2009) die Bedeutung des Schulkontextes für die Entwicklung metakognitiver Fähigkeiten herausstellen.

4.3.2 Zeitmanagementstrategien

Definition, Relevanz & Ziele

Unter Zeitmanagement ist ein effektiver und planvoller Umgang mit zur Verfügung stehenden Zeitkapazitäten zu verstehen. Ob in Schule und Studium oder in der Berufs- und Arbeitswelt – für eine effiziente Nutzung der vorhandenen Zeit und eine erfolgreiche Bewältigung der für eine Zeitspanne vorgesehenen Aufgaben ist der Einsatz von Zeitmanagementstrategien von großem Vorteil.

Zeitmanagement- strategien als Lernstrategien

Ein enger Zusammenhang besteht zwischen Zeitmanagement und Selbstmanagement, d.h. der Fähigkeit, sich selbst und sein Lernen zu strukturieren und zu organisieren. Dies wird deutlich, wenn man Definitionen zum Zeitmanagement betrachtet, in denen oft eine Vernetzung beider Bereiche vorgenommen wird (Wagner, Spiel & Schober 2006). Koch und Kleinmann (2002) definieren Zeitmanagement als Kosten-Nutzen-Entscheidung mit einer Selbstregulations- und Ergebniskomponente. Dieser Definition nach handelt es sich bei Zeitmanagement um einen selbstregulierten Versuch, Zeit möglichst effektiv zu nutzen, um ein angepeiltes Ergebnis zu erzielen. Nach Seiwert ist Zeitmanagement „die konsequente und zielorientierte Anwendung bewährter Arbeitstechniken in der täglichen Praxis, um sich selbst und die eigenen Lebensbereiche so zu führen und zu organisieren (= ‚zu managen‘), dass die zur Verfügung stehende Zeit sinnvoll und optimal genutzt wird.“ (Seiwert, 2002, S. 14). Als Ziel eines effizienten Zeitmanagements formulieren Braun, Adjei und Münch „mehr Übersicht über anstehende Aktivitäten zu gewinnen und konsequent Prioritäten zu setzen“ (Adjei, Münch & Braun, 2003, S. 156).

Wagner, Spiel und Schober (2006) zeigen vier theoretische Modelle zum Zeitmanagement auf. In Bezug auf die Klassifikation von Lernstrategien nach Friedrich und Mandl (2006) kann Zeitmanagement zwei Kategorien zugeordnet werden. Zum einen fällt das Zeitmanagement unter die ressourcenbezogenen Strategien (Zeit als interne Ressource), zum anderen kann das Planen der eigenen Zeit, das mit dem Planen von Aufgaben und Lernprozessen einhergeht, zu den metakognitiven Strategien gezählt werden.

In Forschungs- und Ratgeberliteratur zum Zeitmanagement werden unterschiedliche Zeitmanagementstrategien beschrieben, die sich sowohl in schulisch-pädagogischen Settings als auch in der Erwachsenenbildung sowie in der allgemeinen Berufswelt erproben und anwenden lassen. Die folgende Darstellung stellt eine Auswahl der Formen dar, die im FFP zur Anwendung kommen.

ABC-Methode

Die ABC-Methode wurde erstmals 1951 von dem Manager H. Ford Dickie beschrieben (Dickie, 1951) und dient der **Prioritätensetzung** anstehender Aufgaben. Sie „kann helfen, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu trennen, Schwerpunkte zu erkennen, unnötige Anstrengungen zu vermeiden, die Wirtschaftlichkeit zu steigern und die Zeit effektiver einzusetzen“ (Brakelmann, 2012, S. 59). Die Buchstaben A – B – C teilen die verschiedenen Einzelaufgaben in drei Gruppen der Wichtigkeit nach ein.

Die ABC-Methode bietet sich an, wenn man zunächst die sehr wichtigen Tätigkeiten (A-Aufgaben) in Angriff nehmen will, um damit bereits den größten Anteil am Erfolg zu erzielen. Anschließend folgen die nächstwichtigen Aufgaben (B-Aufgaben) und als letztes die weniger wichtigen und unbedeutenderen Aufgaben (C-Aufgaben).

Als erster Schritt werden alle Aufgaben, die in einem bestimmten Zeitraum anstehen, aufgelistet, um anschließend die Aufgaben ihrer Wichtigkeit nach zu sortieren. Dabei sollte so vorgegangen werden, dass etwa 15% der Aufgaben A-Aufgaben ausmachen, 20% der Aufgaben B-Aufgaben und 65% den C-Aufgaben zugeordnet werden. Anschließend sollte überprüft werden, ob der geschätzte Zeitbedarf der einzelnen Aufgaben kongruent zu der Bedeutung der Aufgaben ist, d.h. 65% der Zeit für A-Aufgaben, 20% der Zeit für B-Aufgaben und 15% der Zeit für C-Aufgaben. Somit ist gewährleistet, dass den weniger wichtigen, aber oft ‚zeitfressenden‘ Aufgaben auch entsprechend weniger Zeit eingeräumt wird. Das Ordnen der Aufgaben kann mithilfe einer Liste, aber auch mit Kärtchen für die jeweilige Aufgabe und entsprechenden Fächern für die einzelnen Kategorien erfolgen. Folgende Leitfragen können bei der Prioritätenfindung helfen (angelehnt an Seiwert, 2002, S. 137):

1. Durch die Erfüllung welcher Aufgabe kann ich einen maximalen Beitrag zur Erreichung des Gesamtzieles erreichen?
2. Durch die Erledigung welcher Aufgabe habe ich den größten Nutzen?
3. Bei welcher Aufgabe habe ich im Falle der Nichterfüllung mit den negativsten Folgen zu rechnen?

ALPEN-Methode

Die ALPEN-Methode, entwickelt von Lothar J. Seiwert (2002), stellt eine Form des Zeitmanagements dar, die schriftlich erfolgt und der besseren Planung der Zeit dient. Die schriftliche Planung ist besonders wichtig, da dadurch das Gedächtnis entlastet wird. Gleichzeitig birgt sie den psychologischen Effekt der Selbstmotivierung. Die Bewältigung der Aufgaben wird zielorientierter, Ablenkungen werden reduziert und somit die Konzentration gesteigert (Seiwert, 2002).

Die ALPEN-Methode ist klar strukturiert und dadurch relativ einfach zu merken: Die Anfangsbuchstaben der einzelnen Schritte ergeben den gegenständlichen Begriff „ALPEN“ und stehen für die folgenden fünf Arbeitsschritte:

- 1) Aufgaben zusammenstellen und notieren.
- 2) Länge der Aufgaben schätzen.
- 3) Pufferzeit für Unvorhergesehenes einplanen.

- 4) Entscheidungen über Prioritäten treffen.
- 5) Nachkontrolle: Reflexion der Arbeitsweise und ggf. Unerledigtes übertragen.

Bei der Sammlung und Zusammenstellung der zu bearbeitenden Aufgaben sollte darauf geachtet werden, dass sie in der vorgenommenen Zeit (ein Tag, eine Woche etc.) tatsächlich zu bewältigen sind. Zu dieser Abschätzung kann der zweite Schritt helfen, bei dem die Länge der einzelnen Tätigkeiten eingeschätzt wird. Zunächst kann es schwer erscheinen, den zeitlichen Umfang einer Aufgabe zu beurteilen, aber mit etwas Übung lassen sich hier gut Erfahrungswerte angeben. Die zeitliche Planung hat den Vorteil, dass durch die vorgegebene Zeit eine Art Zwang entsteht, die jeweilige Aufgabe auch im vorgenommenen Rahmen zu bewältigen. Mögliche Ablenkungen werden reduziert und die Konzentration gesteigert. Die Pufferzeit dient dazu, Unvorhergesehenes (Aufgaben dauern länger als gedacht, Krankheit etc.) aufzufangen, damit die Aufgabe noch rechtzeitig erledigt werden kann. Hier findet die 60:40-Regel Anwendung: 60% der verfügbaren Zeit kann tatsächlich verplant werden, 40% der Zeit sollte als Reserve dienen (Brakelmann, 2012). Im 4. Schritt, der Prioritätensetzung, kann die bereits beschriebene ABC-Methode genutzt werden. Im letzten Schritt, der Nachkontrolle, wird deutlich, welche Aufgaben nicht geschafft worden sind. Diese müssen auf den nächsten Tag oder die nächste Woche übertragen werden.

Mit der ALPEN-Methode können umfangreiche Tätigkeiten, z.B. die Arbeit an einem Projekt, übersichtlich aufgeführt und geordnet werden, womit dem Vergessen von Aufgaben vorgebeugt wird. Des Weiteren wird eine Konzentration auf das Wesentliche sowie der Abbau und Umgang mit Störungen und Unterbrechungen und die Selbstdisziplinierung, aber auch die Gelassenheit bei unvorhergesehenen Ereignissen gefördert. Insgesamt trägt die Methode zu einer Verbesserung der Selbstkontrolle bei und führt bei Schüler*innen, die sie anwenden, im besten Falle zu Zufriedenheit und Motivation (Seiwert, 2002).

Anwendungsmöglichkeiten von Zeitmanagementstrategien

Die benannten Zeitmanagementstrategien können in den unterschiedlichsten Bereichen zur Anwendung kommen. Die Methoden sind nicht ausschließlich für den schulischen Bereich gedacht, sondern dienen auch Erwachsenen im Berufsalltag dazu, ihre Zeit optimal zu strukturieren und zu nutzen. Es bietet sich an, Schüler*innen früh mit Zeitmanagementstrategien vertraut zu machen, da sie diese während Phasen hoher Arbeitsbelastung im Schulalltag gut nutzen können. Denn zum einen müssen sie ihre schulischen Aufgaben und Pflichten erledigen, zum anderen aber auch noch Zeit für Freizeitaktivitäten und außerschulische Termine finden. Je früher Lernende die Strategien einüben, desto selbstverständlicher übernehmen sie sie in ihren Alltag, was ihnen nicht zuletzt auch während der Ausbildungs- oder Berufszeit von Nutzen sein wird.

Im Rahmen des selbstregulierten Lernens und bei langfristigen Projekten, wie dem FFP, spielen Zeitmanagementstrategien eine große Rolle. Hier ist die Zeitplanung besonders anspruchsvoll, da sie sich über ein Schulhalbjahr erstreckt. Es müssen unterschiedliche Aufgaben gelöst werden, zudem ist der Zeitraum für die Bearbeitung recht lang. Daher ist es wichtig, sich mithilfe des Lerntagebuchs einen Überblick über die verschiedenen Projektphasen mit den einzelnen Arbeitsschritten und die zur Verfügung stehende Zeit zu verschaffen, um beides optimal einander anzupassen.

Wirkung von Zeitmanagementstrategien

Zu der Wirksamkeit von spezifischen Strategien oder Techniken des Zeitmanagements gibt es keine expliziten Ergebnisse. Studien belegen jedoch einen Zusammenhang von effektivem Zeitmanagement und höherer akademischer Leistung (MacCann, Fogarty & Roberts, 2012; McKenzie & Gow, 2004). Einer Untersuchung von Macan et al. (1990) zufolge nutzten Studierende, die ihre Leistungen vergleichsweise hoch einstuften, häufiger Zeitmanagementstrategien.

Vielfach untersucht sind Zeitmanagementprobleme. Diese liegen häufig im Unterschätzen der Aufgabendauer sowie darin, dass zukünftige Folgen einer Entscheidung nicht berücksichtigt werden, beispielsweise dass langfristig wichtige Aufgaben abgewertet werden, da sie kurzfristig nicht dringlich erscheinen oder eine Aufgabe erledigt wird, die einen schnelleren Nutzen verspricht, auch wenn sie weniger wichtig ist als andere Tätigkeiten. Des Weiteren wird das Aufschieben von Aufgaben (Prokrastination) als zentrales Problem in Bezug auf das Zeitmanagement genannt (Klingsieck, 2013; Koch & Kleinmann, 2003). Helmke und Schrader (2000) konnten feststellen, dass Prokrastination umso höher ausgeprägt ist, je ineffizienter das Zeitmanagement einer Person ist.

Eindeutig empirisch belegbar ist die positive Korrelation zwischen gelungenem Zeitmanagement und höherer Leistung sowie die „stresslindernde und stressvorbeugende Wirkung von Zeitmanagement“ (Heinrichs, Stächele & Domes, 2015, S. 9), was die Bedeutsamkeit von Strategien, die das Zeitmanagement effizienter gestalten, verdeutlicht.

4.3.3 Feedbackstrategien

Feedback ist ein zentrales kommunikatives Instrument, das genutzt werden kann, um Lernenden gezielt Rückmeldungen im Hinblick auf den Lernprozess zu geben. Hervorgegangen aus dem technischen Bereich, in dem Feedback im Sinne von Rückkopplung verstanden wird, wird Feedback übertragen auf Lernprozesse als Rückkopplungsprozess, bezogen auf gezeigte Leistungen verstanden. Insbesondere in Unterrichtsformen, in denen die Kontrollmöglichkeiten durch die Lehrenden abnehmen, etwa im Projektunterricht, ist es notwendig, eine gezielte Feedbackkultur in Lerngruppen zu etablieren. So können Schüler*innen im Kontext selbstregulierten Lernens Verantwortung übernehmen und gleichzeitig durch das Feedback von Mitschüler*innen und Lehrkräften in ihrem Arbeitsprozess begleitet werden. Die Lehrkraft kann in diesem Sinne eine Rolle einnehmen, in der sie vor allem berät, begleitet und auf der Grundlage spezifischen Wissens Rückmeldungen zu den Arbeits- und Entwicklungsständen der Schüler*innen gibt. Feedbackstrategien unterstützen diesen Prozess des Rückmeldung-Gebens, indem sie strukturell anleiten und Verhaltensregeln berücksichtigen.

Mit Butler und Winne (1995) lassen sich fünf zentrale Funktionen des Feedbacks im Kontext des selbstregulierten Lernens herausstellen (Rott, 2017):

1) Feedback kann funktionierende Prozesse planvoll stützen.

Im Kontext des selbstregulierten Lernens müssen Lernende Lern- und Arbeitsstrategien (etwa zur Zeitplanung) adäquat einsetzen. Durch die Lehrkraft, die über entsprechende Erfahrungen verfügt und die Lernenden in ihren Arbeitsprozessen beobachtet, kann der Strategiegebrauch von außen eingeschätzt werden. Sobald sich funktionierende Mechanismen erkennen lassen, kann die Lehrkraft dies verstärkend

**Definition,
Relevanz
& Ziele**

**Feedbackstrate-
gien als Lernstra-
tegien**

an die Lernenden zurückmelden, z.B. „Diese Strategie hat bei dir gut funktioniert. Du solltest sie weiter für dich nutzen“. Dadurch wird das entsprechende Verhalten unterstützt und bestärkt, was sich positiv auf die Selbstständigkeit der Lernenden auswirkt.

2) Weitere Informationen können durch Feedback an die Lernenden herangetragen werden.

Lehrkräfte haben im Regelfall einen Wissensvorsprung gegenüber den Lernenden. Dieser kann sich sowohl auf Lernprozesse und -methoden wie auch auf Lerninhalte beziehen. Durch das Geben von Feedback kann es gelingen, dieses Wissen an die Lernenden heranzutragen, ohne das Besser-Wissen zu betonen. Dabei sollte an das Vorwissen der Lernenden angeknüpft werden, um es in einem wertschätzenden und konstruktiven Kontext als anschlussfähiges Wissen zu präsentieren, z.B. in Form einer Fragehaltung: „Würde es dir weiterhelfen, wenn du die Äste deiner Mind-Map in eine Reihenfolge bringen würdest, sodass sie aufeinander aufbauen?“

3) Sachlich falsche Aspekte oder Einschätzungen können durch das Geben von Feedback nachhaltig korrigiert werden.

Das Erkennen von Fehlern, Fehlerquellen oder Einstellungen hängt eng mit dem Mehr-Wissen der Lehrkraft zusammen. Durch Feedback können problematische Aspekte systematisch aufgezeigt und durch konstruktive Hinweise nachhaltig vermieden werden. Lassen sich bei den Lernenden etwa oberflächliche oder nicht zielführende Strategienutzungen erkennen, kann darauf hingewiesen werden, um einen gezielteren Einsatz zu unterstützen. Als erfahrene Lehrkraft können konkrete Tipps zur Weiterarbeit gegeben werden, z.B. „Zur inhaltlichen Gestaltung deiner Arbeit kannst du dir im nächsten Schritt noch einmal deine Mind-Map anschauen“.

4) Feedback kann zur Schärfung des Verständnisses genutzt werden.

Durch gezieltes und detailliertes Nachfragen, wie die Schüler*innen handeln oder gehandelt haben, lassen sich Überlegungen zum individuellen Vorgehen provozieren und metakognitive Prozesse einleiten. Durch das Führen solcher Feedbackgespräche ist der*die Feedbacknehmer*in dazu aufgefordert, sich mit seinem*ihrem Verhalten zu beschäftigen, was sowohl bezogen auf Inhalte als auch auf Lernstrategien die Verständnistiefe erhöht. Dies kann z.B. durch Zuspitzungen, Provokationen und Zusammenfassungen von eingebrachten Ideen erfolgen.

5) Feedback kann verdeckte Schemata offenlegen und bewusst machen.

Um die eigenen Handlungen zu reflektieren, brauchen die Schüler*innen eine gewisse Distanz zu ihrem Handeln. Feedback kann helfen, diese Reflexionsprozesse zu begünstigen und die eigenen Handlungen zu optimieren. Als Lehrkraft kann die Arbeitsweise der Lernenden zusammengefasst, konkretisiert oder bewertet werden. Dabei ist ein konstruktives Vorgehen notwendig, um die Handlungsfähigkeit der Lernenden zu unterstützen. Zum Beispiel: „Ich habe den Eindruck, dass du die 5-Schritt-Lesestrategie Schritt für Schritt genutzt hast und dir dieses Vorgehen geholfen hat, zunächst die Gliederung des Textes und dann die Inhalte zu verstehen sowie abschließend eine Mind-Map anzufertigen.“

Als Formen des Feedbacks sind prinzipiell das Selbstfeedback und das Fremdfedback zu unterscheiden.

Strategie des Selbstfeedbacks

Das Modell zum **Selbstfeedback** von Hattie und Timperley (2007) ist prozessual angelegt, wobei die Selbstreflexion im Mittelpunkt steht. Anhand eines dreiphasigen Zyklus kann das Selbstfeedback idealtypisch durchlaufen werden (vgl. Abbildung 35).

1. Das *Feed up* beschreibt präaktionale Facetten im Sinne der Vorbereitung und Zielsetzung von Problemlösungen. Mit einem Horizont ausgestattet, lassen sich Aufgaben selbstbestimmt ausgestalten und die entsprechenden Lern- und Arbeitsprozesse initiieren.
2. Das *Feed back* bezieht sich auf die Auseinandersetzung mit den individuellen Fortschritten im Arbeitsprozess.
3. Im sich anschließenden *Feed forward* lassen sich durch die Überprüfung der gesteckten Ziele und der zu bearbeitenden Teilaufgaben Anpassungen der Planungen gestalten, um das Gesamtziel zu erreichen. Auf der Grundlage bereits erreichter Teilziele lassen sich entsprechend weitere Arbeitsschritte planen.

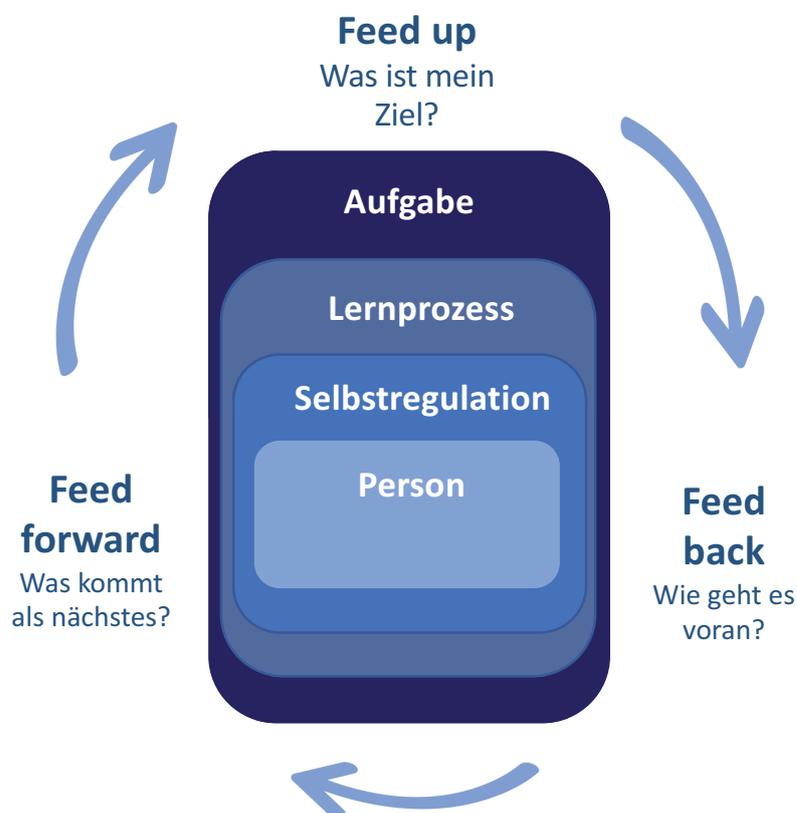


Abbildung 35: Selbstfeedback nach Hattie und Timperley, 2007 (Quelle: www.visible-learning.org)

Strategie des Fremdfeedbacks

Das **Fremdfeedback** kann in Unterrichtsstrukturen sowohl von Mitschüler*innen als auch von Lehrkräften gegeben werden. Feedback kann an einzelne Personen oder auch an Gruppen vergeben werden. Fokussiert werden können dabei Lern- und Arbeitsprozesse, aber auch Produkte, wie Präsentationen oder Aufsätze, die im unterrichtlichen Kontext entstanden sind. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass das Feedback möglichst individuell gestaltet ist, damit sich der*die Feedbacknehmer*in wahrgenommen fühlt und die Hinweise gut annehmen kann, um eine konstruktive Weiterarbeit oder Anpassung zu ermöglichen.

Als klassische Umsetzungsform des Fremdfeedbacks gilt ein dreischrittiges Verfahren, das als **Sandwich-Strategie** (siehe folgende Abbildung) bekannt ist.

1. Da Feedback oftmals mit Kritik verbunden ist, die angenommen werden soll, um Veränderungen anzuregen, sichern die Feedbackgebenden im ersten Schritt die Aufmerksamkeit der Feedbacknehmenden. Dafür ist es notwendig, mit positiven Aspekten in ein Feedbackgespräch zu starten.
2. Im zweiten Schritt können dann die kritischen Aspekte formuliert werden, wobei es wichtig ist, diese möglichst konkret zu benennen und konstruktive Entwicklungsmöglichkeiten für die Feedbacknehmenden aufzuzeigen. Auf diese Weise lassen sich die gewünschten Änderungen unterstützen.
3. Im dritten Schritt geht es darum, die Kritik einzubinden und mit einem ermutigenden Fazit zur Weiterarbeit zu motivieren. Betont werden sollten die inhaltlichen Aspekte, um die Beziehungsebene nicht zu gefährden.

Durch den Dreischritt greifen die Perspektiven Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft ineinander und geben dem Lernenden „ein umfassendes Bild über seinen Leistungsstand“ (Vierbuchen & Bartels, 2019, o.S.).



Abbildung 36: Sandwich-Strategie des Fremdfeedbacks (nach Fischer, 2006)

Anwendungsmöglichkeiten von Feedbackstrategien

Wie bereits angedeutet spielt Feedback vor allem dann eine entscheidende Rolle, wenn Aufgaben selbstreguliert erledigt werden. Zum Beispiel, wenn nach einer Gruppenarbeit einzelne Schüler*innen die Ergebnisse in der Klasse vorstellen und die Lehrkraft zurückmeldet, welche Aspekte gut oder weniger gut gelungen sind. Zudem können die Mitschüler*innen Tipps oder Verbesserungsvorschläge geben. Gleiches gilt während und nach einer größeren Arbeit, wie z.B. im Rahmen eines Projekts oder auch im FFP.

Aber auch in anderen Kontexten außerhalb der Schule und im Sinne des lebenslangen Lernens spielt Feedback eine große Rolle. Sowohl durch die selbstständige Reflexion des eigenen Handelns als auch durch Rückmeldungen von Kolleg*innen oder Freund*innen können die eigenen Handlungsschemata erkannt, vertieft und/oder verändert werden.

Wirkung von Feedbackstrategien

Feedback ist als Konzept durch die Hattie-Studie (2009; Hattie & Zierer, 2017) erneut als besonders effektive Kommunikationsstrategie in Unterrichtsformen selbstregulierten Lernens herausgestellt worden. Es zählt zu „einem der stärksten Faktoren für die [individuelle] Leistungsentwicklung“ (Bastian, 2014, S. 8), d.h., es vermag die Lernleistungen der Schüler*innen in hohem Maße positiv zu beeinflussen (Hattie, 2015, S. 206). Dabei hängt die Wirksamkeit des Feedbacks jedoch erheblich von dessen Art ab (Hattie, 2015; Hattie & Zierer, 2017).

Hattie (2015; Hattie & Zierer, 2017) differenziert zwischen vier Arten bzw. Ebenen, auf welche sich Feedback beziehen kann:

1. die Ebene der Aufgabe,
2. die des Lernprozesses,
3. die der Selbstregulation sowie
4. die des Selbst.

Damit Feedback wirksam wird, sollte es die jeweilige Ebene fokussieren, auf welcher die entsprechende Herausforderung liegt, mit der sich die Schüler*innen beschäftigen (Hattie & Zierer, 2018).

Hat ein*e Schüler*in Schwierigkeiten mit dem Aufgabenverständnis, dient Feedback zur Aufgabe dazu, dem*der Schüler*in rückzumelden, wie das Verständnis und die Aufgabenbearbeitung ausgefallen sind (Bastian, 2014). Feedback zum Lernprozess kann beispielsweise eine positive Rückmeldung zu von dem*der Schüler*in angewandten Lernstrategien enthalten. Feedback zur Selbstregulation könnte beinhalten, dass der*die Schüler*in trotz anstrengender Herausforderungen die eigene Motivation aufrechterhält.

Feedback, welches sich auf die Ebene des Selbst bezieht (beispielsweise Lob oder Tadel des Schülers*der Schülerin), ist hingegen grundsätzlich nur begrenzt wirksam (Hattie & Zierer, 2018). Das liegt insbesondere daran, dass in diesem Zusammenhang keine konkreten Informationen in Bezug auf den Lernprozess bzw. die Lernziele zur Verfügung gestellt werden. Letztlich kann ein Feedback, welches sich auf die Ebene des Selbst bezieht, das Feedback zu Aufgaben, Lernprozessen und der Selbstregulation sogar insofern beeinträchtigen, als sich der*die Schüler*in lediglich an das Feedback zum Selbst (also sehr allgemeines Lob oder allgemeiner Tadel) erinnert (Hattie & Zierer, 2018).

Wirksames Feedback zeichnet sich zudem durch eine Beantwortung der in Abbildung 35 hervorgehobenen Fragen in Bezug auf die jeweiligen Ebenen aus (Hattie

& Zierer, 2018): Was ist das Ziel? Wie geht es voran? Was kommt als Nächstes? Die Fragen hängen dabei auf den unterschiedlichen Ebenen insofern zusammen, als beispielsweise ein Feedback bezüglich der Frage „Wie geht es voran?“ das Angehen eines weiteren Arbeitsschritts i.S.v. „Was kommt als Nächstes?“ erleichtert (Hattie, 2015).

Wichtig ist, dass nicht nur Lehrkräfte Schüler*innen Feedback geben, sondern dass gerade auch der umgekehrte Weg – also, dass Schüler*innen Rückmeldungen an die Lehrkraft geben – als eine der wirkungsvollsten Maßnahmen gilt, die im Unterricht genutzt werden können. Denn Feedbackprozesse in solch dialogischem Format haben eine positive Wirkung für Lernende ebenso wie für Lehrende (Hattie & Zierer, 2018). Damit ist Feedback nicht nur ein Instrument zur Verbesserung der Leistung von Schüler*innen, sondern auch ein Unterrichtsentwicklungsinstrument (Zierer, Wisniewski, Schatz, Weckend & Helmke, 2019).

Zusammenfassend hebt Hattie (2015) solche Feedbackformen als besonders effektiv hervor, die sich auf die jeweiligen Lernziele beziehen, dem*der Schüler*in Bestärkung bzw. Hinweise geben oder als Rückmeldung der Lernenden audio-, video- bzw. computergestützt den Unterricht der Lehrenden bewerten.

4.4 Motivational-volitionale Strategien der Selbstregulation

Motivational-volitionale Strategien der Selbstregulation helfen dabei, sich realistische Ziele zu setzen und diese mit Anstrengung und Ausdauer zu verfolgen. Nach dem Handlungssteuerungsmodell von Kuhl (2001) (siehe Kapitel 3.1) stellt die Zielbildung den Ausgangspunkt der Handlungssteuerung dar, daher wird sie im Folgenden zuerst beschrieben. Beim Übergang von der Handlungsplanung zur Handlungsausführung, also der Umsetzung von Zielen, spielen Strategien der Selbstmotivierung eine bedeutende Rolle, mit denen sich das zweite Teilkapitel befasst. Im Kontext der Ergebniskontrolle und Reflexion des Prozesses sind die im Anschluss vorgestellten Selbstberuhigungsstrategien von Bedeutung.

Motivation und Volition

Motivational-volitionale Lernstrategien lassen sich zu den Sekundärstrategien zählen und wirken somit indirekt auf die Informationsverarbeitung ein, indem sie den Lernprozess initiieren und aufrechterhalten (Friedrich & Mandl, 1992). Im Kontext des selbstregulierten Lernens spielen diese Strategien eine bedeutende Rolle, „da bei dieser Lernform die Lernenden auch für jene stützenden Funktionen wie beispielsweise Stoffauswahl, Aufrechterhaltung von Motivation und Aufmerksamkeit u.a. zuständig sind, die im Schulunterricht häufig in der Hand der Lehrenden liegen“ (Friedrich & Mandl, 1992, S. 10).

Der Begriff Motivation bezeichnet „die Bereitschaft einer Person, sich intensiv und anhaltend mit einem Gegenstand auseinander zu setzen“ (Hasselhorn & Gold, 2017, S. 101). Zu beachten ist, dass Motivation in intrinsische (individuelles Interesse, Zielorientierung, Selbstkonzept, Selbstwirksamkeit) und extrinsische Motivation (Erreichen von Anerkennung, Vermeiden von Tadel, sozialer Vergleich mit Peers, Selbstbelohnung) untergliedert werden kann. Im Unterschied zur Motivation versteht man unter Volition nicht nur die Absicht zur Auseinandersetzung mit einer Sache, sondern auch die tatsächliche Initiierung und Umsetzung entsprechender Handlungen (Hasselhorn & Gold, 2017). Somit sind beide Prozesse entscheidend für die Planung und Umsetzung von Handlungen.

4.4.1 Strategien der Bildung und Umsetzung von Zielen

„Der Langsamste, der sein Ziel nicht aus den Augen verliert, geht noch immer geschwinder, als jener, der ohne Ziel umherirrt.“ Gotthold Ephraim Lessing (1729–1781)

Definition, Relevanz und Ziele

Das vorangestellte Zitat zeigt, wie wichtig die Formulierung von Zielen für die Motivation sowie die Steuerung der eigenen Handlungen ist. Der deutsche Psychologe Falko Rheinberg (2000) definiert Motivation als die „Aktivierende Ausrichtung des momentanen Lebensvollzugs auf einen positiv bewerteten Zielzustand“ (Rheinberg & Selg, 2000, S. 12).

Konkrete Ziele haben im Vergleich zu einem ziellosen Zustand den Vorteil, dass sie Energien lenken und Ressourcen bündeln. Ziele unterstützen außerdem den individuellen Entwicklungsprozess, motivieren und können helfen, Handlungsergebnisse einzuschätzen und zu bewerten.

Generell kann zwischen der Formulierung eines **Grobziels** (z.B. das nächste Halbjahreszeugnis, die Qualifikation für die Oberstufe, das Abitur, um danach eine Ausbildung zu beginnen oder ein Studium aufzunehmen, ...) und der eines **Feinziels** (z.B. die Vorbereitung eines Referates, die Vorbereitung für eine Klassenarbeit, das regelmäßige Lernen von Vokabeln, die Planung einer Facharbeit, die Planung eines Projekts, ...) unterschieden werden (Latham & Seijts, 1999; Locke, Latham & Smith, 1990). Die Formulierung eines Grobziels dient vor allem der grundsätzlichen Motivation, z.B. in die Schule zu gehen und bestimmte Leistungen zu erbringen. Bei der Formulierung eines Feinziels geht es darum, ein konkretes und in absehbarer Zeit erreichbares Ziel zu wählen.

Trotz ihrer motivierenden Wirkung können Ziele auch unter Druck setzen; daher ist es wichtig, den Prozess der Zielformulierung nicht zu unterschätzen. Die Art und Weise der Formulierung von Zielen ist also entscheidend, damit diese ihre positive Wirkung entfalten können. Dafür gibt es eine Reihe von Kriterien:

Kriterien für die Formulierung von Zielen

1. Ziele sollten schwierig und herausfordernd, gleichzeitig aber realistisch und erreichbar sein.

Ziele, die zu leicht erscheinen, motivieren nicht dazu, sich wirklich anzustrengen; unrealistisch hohe Ziele dagegen können dazu führen, dass jemand gar nicht erst versucht, das Ziel zu erreichen oder aber trotz großer Anstrengungen enttäuscht wird, da das Ziel nicht erreicht werden konnte (Locke & Latham, 1990; Kehr, 2002). Realistische, aber zugleich herausfordernde Ziele bieten hingegen die Möglichkeit auf Erfolgserlebnisse und einer Steigerung des Selbstwertgefühls (Martens, 2011).

2. Ziele sollten konkret und in kleinen Schritten zu erreichen sein.

Ziele, die zu allgemein oder zu diffus sind, erschweren es, Kriterien bzw. Arbeitsschritte auszumachen, die auf dem Weg zum Ziel erreicht werden müssten bzw. die eine Rückmeldung zum Arbeitsfortschritt geben. Nur präzise formulierte Ziele bieten die Möglichkeit, Ressourcen abzuwägen, die für die Zielrealisierung relevant erscheinen und Schwierigkeiten auszumachen, die während des Arbeitsprozesses auftreten können (Locke & Latham, 1990; Kehr, 2002). Komplexe und langfristige Ziele sollten daher in Teilziele zerlegt werden (Manderlink & Harackiewicz, 1984), da sie so spezifischer werden und das Erreichen schneller zu überprüfen ist, was wiederum zur Weiterarbeit motiviert (Martens, 2011).

3. Ziele sollten zeitlich fixiert sein und sich nicht gegenseitig behindern.

Es bedarf einer klaren Zielvorgabe, bis wann das jeweilige Ziel erreicht werden soll (Nerdinger, 1995). Je präziser diese Angabe ist, desto besser kann das Denken und Handeln auf das Ziel abgestimmt werden, sprich: Je genauer der Zeitpunkt bestimmt ist, desto verbindlicher erscheint die Terminierung und ein Aufschieben der Aufgaben lässt sich besser vermeiden.

4. Ziele sollten als Annäherungs- und nicht als Vermeidungsziele formuliert werden.

Als Annäherungsziele werden solche Ziele bezeichnet, die im positiven Sinne beschreiben, was man erreichen möchte (Storch & Krause, 2007). Nach Kuhl (2001) aktivieren Vermeidungsziele ein Vorstellungsbild, das negative Emotionen erzeugt und damit sinkt die Chance, dass ein Vermeidungsziel jemals mit so viel Enthusiasmus verfolgt wird wie ein Annäherungsziel, dessen Vorstellungsbild positive Emotionen erzeugt. Noch plastischer wird diese Beschreibung, wenn man sich bewusst macht, dass man sich eine Verneinung eigentlich gar nicht vorstellen kann: „Denke nicht an einen Affen!“ ist im Gegenteil zu „Denke an ein rotes Auto!“ nicht möglich. Martens (2011) postuliert, dass man Ziele nur dann langfristig verfolgen kann, wenn mit ihnen positive Gefühle assoziiert werden. Studien zeigen außerdem, dass für die Lernleistung Lernziele (Ich lerne, weil ich etwas wissen/können/verstehen möchte) den positivsten Effekt haben (Harackiewicz et al., 2002).

5. Die Realisierbarkeit des Ziels sollte vollkommen unter der eigenen Kontrolle stehen.

Ein Ziel muss immer vom Individuum selbst erreichbar sein oder zumindest durch es selbst initiiert werden können (Storch & Krause, 2007). So werden das Autonomie- und das Kompetenzbedürfnis beim Lernen berücksichtigt, welche sich entscheidend auf die Motivation auswirken (Deci & Ryan, 1993).

Im FFP wird durch das interessenorientierte Lernen das persönliche Autonomieerleben und durch das selbstregulierte Lernen das Kompetenzerleben der Schüler*innen angesprochen und gesteigert. Durch kooperatives Lernen mit Mitschüler*innen (beispielsweise in der Vorbereitung zur Ergebnispräsentation) wird auch eine Förderung des sozialen Beziehungserlebens bewirkt.

Anwendungsmöglichkeiten und Formen von Zielbildungsstrategien

Leitfragen zur Zielbildung

Die Formulierung von Zielen spielt im schulischen Kontext vor allem bei selbstregulierten Lernformen, wie z.B. der Freiarbeit oder Projektarbeit, eine wichtige Rolle. In diesem Bereich ist es wichtig, den Schüler*innen Strategien oder Werkzeuge an die Hand zu geben, die sie bei der Zielbildung unterstützen und die Anwendung der oben genannten Kriterien für gute Ziele anleiten. Darüber hinaus sollte auch eine Reflexion der Zielerreichung eingeübt werden. Folgende Leitfragen können dabei eine erste Hilfestellung bieten:

- A Was ist mein wichtigstes Ziel und bis wann will ich es erreichen?
- B Welche Schritte muss ich zur Zielerreichung umsetzen?
- C Was kann dabei schwierig werden?
- D Wer oder was kann mir helfen, die Schwierigkeiten zu überwinden?

Bei der Festlegung des wichtigsten Ziels (A) sollte den Lernenden der Unterschied zwischen Grob- und Feinzielen bewusst gemacht werden. In unterrichtlichen Kontexten geht es in der Regel um die Formulierung von Feinzielen. Dabei ist die Beachtung der formulierten Kriterien von Bedeutung, welche in Form einer Checkliste oder eines Infokastens (siehe Materialteil) transparent gemacht werden können.

A. Festlegung des Ziels

Dein Ziel muss

-  ... schwierig und herausfordernd, aber gleichzeitig realistisch und tatsächlich erreichbar sein.
-  ... konkret und in kleine Schritte unterteilbar sein.
-  ... ein Annäherungsziel sein (kein Vermeidungsziel).
-  ... vollständig unter deiner eigenen Kontrolle stehen.
-  ... erkennbar motivierende Wirkung auf dich haben.

Achtung: Verschiedene Ziele sollen sich nicht gegenseitig behindern!

Abbildung 37: Kriterien für ein gutes Ziel (Fischer-Ontrup, 2011)

Im nächsten Schritt (B) ist es wichtig, das gewählte Ziel in Teilziele zu gliedern und daraus konkrete Schritte abzuleiten. Dabei sollte auch festgehalten werden, was für das Erreichen des Ziels bzw. der Teilziele notwendig ist. Bei Grobzielen, die zeitlich noch in einiger Ferne liegen, ist es ebenso hilfreich, schon zu Beginn der Planung zu überlegen, was bereits jetzt erledigt bzw. angestoßen werden kann. In dieser Phase ist es hilfreich, sich eine To-Do- oder Checkliste anzufertigen, in der die einzelnen Schritte aufgezählt werden. Das Abhaken der einzelnen Schritte in der Handlungsphase spielt wiederum eine wichtige Rolle im Kontext der Selbstmotivierung.

B. Strukturierung in Teilschritte

Der Weg zum gesetzten Ziel sollte insgesamt möglichst attraktiv gestaltet werden, um die Motivation zur Zielerreichung langfristig aufrecht erhalten zu können. Bei der Planung der Teilschritte sollte man deshalb dafür sorgen, dass die möglicherweise langweiligen oder abschreckenden Tätigkeiten so gestaltet werden, dass sie attraktiver werden, z.B. durch das Kochen einer Tasse des Lieblingstees zum Lesen eines schwierigen Textes oder durch die Textbearbeitung mit besonders schönen Stiften.

Dieser Aspekt wird auch in den Leitfragen C und D aufgegriffen, in denen es darum geht, mögliche Schwierigkeiten vorherzusagen und Handlungsalternativen bzw. Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln, damit die Zielverfolgung nicht zu scheitern droht. Dabei ist zwischen der Überwindung von Stolpersteinen aus eigener Kraft, wie dem Erkennen und Beseitigen von Störfaktoren (z.B. Handy, Computer oder Fernseher) und der Zuhilfenahme von externen Ressourcen, wie anderen Personen (z.B. Eltern, Fachlehrer*innen, Mitschüler*innen oder Expert*innen) sowie Institutionen, wie z.B. einer Bücherei oder Suchmaschinen im Internet, zu unterscheiden.

C. Vorhersage von Schwierigkeiten

D. Handlungsoptionen

Die beschriebenen Leitfragen können z.B. in ein Lerntagebuch oder Logbuch integriert werden und so immer zu Beginn eines bestimmten Zeitabschnittes, z.B. zu Beginn einer Woche, oder auch eines inhaltlichen Abschnittes bearbeitet werden (siehe Kapitel 7.5). Dadurch wird bei einer Arbeit über einen längeren Zeitraum sichergestellt, dass die Schüler*innen zielorientiert arbeiten. Darüber hinaus können die Lernenden mithilfe eines solchen Werkzeuges auch zu einer Reflexion der Zielbildung angeleitet werden, sodass sie im Laufe der Zeit sicherer bei der Formulierung und Umsetzung ihrer Ziele werden.

Lerntagebuch als mögliches Werkzeug der Zielbildung

Die Visualisierung, also das Kreieren eines konkreten Bildes, kann als Strategie eingesetzt werden, um die Bildung und Umsetzung eines Ziels zu unterstützen. Diese Bilder können sowohl mental als auch real gestaltet werden (Martens, 2011).

Bilder beeinflussen das Handeln einer Person und somit die Motivation zur Zielerreichung maßgeblich, selbst wenn sie nicht bewusst an diese denkt (Martens, 2012). Dies kann mit dem Extensionsgedächtnis von Kuhl (2001, vgl. Kapitel 3.1) erklärt werden, welches auf das Speichern von Bildern spezialisiert ist und sich unbewusst auf das Handeln auswirkt, indem es dieses bewertet. Es bestimmt somit das auch als Intuition bezeichnete gute oder schlechte Gefühl, wenn man sich für eine Handlung entscheiden muss. Motivierende Bilder wären demnach solche, die an konkrete Zielsetzungen erinnern. Zudem sollten die Bilder an Orten aufgehängt werden, auf die man häufig blickt, sodass man immer wieder an sein Ziel erinnert wird.

Im Rahmen des FFP können die Lernenden dazu aufgefordert werden, sich den Moment, wenn sie ihre fertig gebundenen Expert*innenarbeiten in den Händen halten, auszumalen oder sogar zu zeichnen.

Wirkung von Zielbildungsstrategien

Insgesamt wird der Einfluss von Zielen in der Hattie-Studie (Hattie, 2015) als sehr bedeutend eingeschätzt. Es konnte insbesondere gezeigt werden, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Grad der Schwierigkeit eines Ziels und der Leistung gibt (Locke & Latham, 1990). Der Grund dafür ist, dass schwierige Ziele eine genauere Vorstellung des Erfolgs ermöglichen und so die Aufmerksamkeit der Lernenden auf die Zielerreichung bündeln. Im Gegensatz dazu führen sogenannte „Tu-dein-Bestes“-Ziele nicht zu einem Leistungsansporn, da sie zu leicht zu erreichen sind. Denn im Prinzip kann alles, was man tut, als das Beste bezeichnet werden. Außerdem geben sie keine Orientierung darüber, welches Niveau die Lernenden erreichen können und sollen. Diese ist jedoch wichtig, um die eigene Leistung im Anschluss bewerten zu können, Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit entwickeln zu können sowie bei zukünftigen Zielbildungsprozessen passende, anspruchsvolle Ziele zu formulieren (Hattie, 2014).

Schüler*innen, die kleinschrittig vorgehen, sind einer Studie von Bandura und Schunk zufolge (1981) höher intrinsisch motiviert als Schüler*innen, die sich wenigen, aber breiter formulierten Zielen gewidmet haben. Auch die Zielsetzungstheorie von Locke und Latham (1990) nimmt an, dass spezifische Ziele förderlich für die Motivation der Zielsetzenden sind (vgl. Schwinger, Laden & Spinath, 2007).

4.4.2 Strategien der Bildung und Umsetzung von Interessen

Der Aufbau von Interessen gilt als wichtiges Ziel schulischer Bildung (Krapp, 1998) und ist eng verbunden mit Konzepten der Lernmotivation (Schiefele & Schreyer, 1994), der Theorie der Selbstbestimmung von Deci und Ryan (1993) und Modellen des selbstregulierten Lernens (Pintrich, 1999a; Schiefele & Pekrun, 1996). Erst das Vorhandensein von Interessen sorgt dafür, dass sich junge Menschen „über ihren Schulalltag hinaus mit Dingen – Gegenständen – auseinandersetzen“ (Unger, 2010, S. 49). Interesse kann sich auf unterschiedliche Gegenstände beziehen, auf „konkrete Objekte (z.B. Modellautos, Spielfiguren), spezifische Tätigkeiten (z.B. Malen, Rollenspiele) und Themen (z.B. Tiere, Fahrzeuge) [...]“ (Lichtblau, Thoms & Werning, 2013, S. 203).

Interessen sind Bestandteile des individuellen Selbstbildes und bestimmen so wesentlich die Identität einer Person mit. Beschreiben lässt sich Interesse als eine stabi-

le Person-Gegenstandsbeziehung, die sich durch drei Merkmale auszeichnet (Artelt, Demmrich & Baumert, 2001):

- die Beschäftigung mit dem Gegenstand ist subjektiv hoch bedeutsam,
- sie kann Teil der Identität werden und ist
- emotional befriedigend bis hin zum Flow-Erleben und selbstintentional.

Das sogenannte Flow-Erleben bezeichnet einen positiven Erlebniszustand, der insbesondere bei intrinsisch motivierten Handlungen auftritt. „Im Zustand des ‚flow‘-Erlebens ist die (lernende) Person ausschließlich auf ihre Aufgabe oder Handlung konzentriert. Sie lässt sich nicht ablenken, sie empfindet Freude, sie möchte weiter arbeiten“ (Unger, 2010, S. 41). Der Begriff der intrinsischen Motivation bezeichnet einen von innen gesteuerten Lernimpuls, der die Schüler*innen dazu bringt, sich aus eigenem Antrieb mit einem (theoretischen) Gegenstand zu beschäftigen. Schüler*innen und Schüler sind insbesondere dann intrinsisch motiviert, wenn die behandelten Inhalte oder Gegenstände ihr persönliches Interesse wecken. In der Folge „setzen [sie] sich intensiver mit den Lerninhalten auseinander, elaborieren vermehrt und bauen folglich Wissensstrukturen auf, die sie längerfristig behalten und nutzen können“ (Lewalter, Wild & Krapp, 2001, S. 11). Zahlreiche Untersuchungen konnten zeigen, dass sich eine Orientierung an den individuellen Interessen der Schüler*innen im schulischen Unterricht positiv auf die Qualität des Lernens niederschlägt (Hattie, 2009, 2012; Krapp, 1998; Schiefele & Schreyer, 1994).

Um die Entwicklung von Interessen nachzuvollziehen, beschreiben Holodynski und Oerter (2008) sechs unterschiedliche Stufen der Interessenentwicklung.

1. Universelle Interessen

Universelle Interessen befördern den Aufbau und die Stabilisierung von allgemeinen mentalen Strukturen. Durch die Auseinandersetzung mit ihren kulturellen/sozialen oder materiellen Umwelten entwickeln Kinder bereits im ersten Lebensjahr erste Vorlieben und Abneigungen.

2. Geschlechtsspezifische Interessen

Interessen die sich geschlechtsspezifisch entwickeln, prägen sich ab dem zweiten Lebensjahr aus und können im Vorschulalter eine Art Höhepunkt zeigen.

3. Alterstypische Interessen

Interessen, die typisch für ein bestimmtes Alter sind, entwickeln sich ab dem Grundschulalter, indem sich Kinder an Gleichaltrigen und ihrer Umwelt orientieren. Diese Interessen sind meist Trends und Moden der jeweiligen Zeiten unterworfen.

4. Berufliche Interessen

Berufliche Interessen entwickeln sich im Jugendalter und können an universelle und geschlechtsspezifische Interessen anknüpfen.

5. Personale Interessen

Solche Interessen beziehen sich auf die individuellen Strukturen von Person-Umwelt-Beziehungen und können in berufliche Tätigkeiten oder ausgeprägte Hobbies münden.

6. Schulisch-akademische Interessen

Schulisch-akademische Interessen bilden sich während der Schulzeit aus und ermöglichen das Interesse an Themen, zu denen Kinder sonst keinen Zugang haben könnten. „Es besteht jedoch auch die Gefahr, dass schulische Angebote zu Schulverdrossenheit führen können, wenn bei Lernenden keine Verknüpfung mit ihren persönlichen Interessen hergestellt werden kann.“ (Unger, 2010, S. 39).

Schulische Inhalte sind für Schüler*innen dann interessant, „wenn Schüler[*innen] Querverbindungen zur eigenen Erfahrungswelt herstellen können. Sie müssen das zu Lernende als etwas akzeptieren können, was für sie persönlich sinnvoll ist [...]“ (Unger, 2010, S. 35). Nach der Theorie der Selbstbestimmung nach Deci und Ryan (1993) verfügen Menschen über drei angeborene Bedürfnisse, die für die Entwicklung von intrinsischer Motivation und damit indirekt auch für die Entwicklung von Interessen relevant sind:

1. das Bedürfnis nach Kompetenz und Wirksamkeit,
2. nach Autonomie oder Selbstbestimmung und
3. das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit oder nach sozialer Zugehörigkeit.

Eine Vielzahl an Studienergebnissen legt die Vermutung nahe, „dass sich Interesse entwickelt, wenn die Autonomie der Schülerinnen und Schüler dadurch gefördert wird, dass sich ihnen die Möglichkeit für das Treffen eigener Entscheidungen sowie für die Ausführung selbstgewählter Handlungen bietet und der Unterricht durch wenig Fremdbestimmung, externen Druck und Reglementierungen, Drohungen und Einschränkungen gekennzeichnet ist, aber auch durch eine aktive Unterstützung in Form von angebotener Hilfestellung, individualisierter Anleitung oder klarer Hervorhebung der Relevanz und Ziele des Unterrichts“ (Daniels, 2008, S. 42).

Um also im schulischen Kontext das Potenzial von individuellen Interessen nutzen zu können, muss die Entwicklung von Interessen durch die Berücksichtigung dieser Bedürfnisse gefördert und ausgebaut werden. Denn „Ziel sollte es sein, Unterricht soweit wie möglich individualisiert und auf die Interessen abgestimmt zu organisieren, um so positive Lernanreize für jedes Kind [...] zu schaffen“ (Lichtblau et al., 2013, S. 217).

Wirkung von Interessensbildungsstrategien

Ebenso relevant wie Freude und Interesse ist für die Entstehung und Aufrechterhaltung von Motivation die Passung der Aufgabenschwierigkeit relevant, wie das Schwierigkeitsgesetz der Motivation von Meyer (1984) belegt:

So hängt die Anstrengungskalkulation von der Aufgabenschwierigkeit ab, die bei einem „mittleren“ Schwierigkeitsgrad gemäß der Begabungshöhe optimal ist (Meyer & Hallermann, 1977). Unpassende Anforderungen bewirken daher oft verminderte Anstrengungen (u.a. Meyer, 1984).

Die Motivation kann somit nicht nur durch Überforderung, sondern ebenso durch Unterforderung gehemmt werden (Meyer, 1984). Um in einen optimalen Zustand des Flow-Erlebens zu kommen, müssen Schwierigkeit der Aufgabe und Inhalt der Tätigkeit auf die Interessen, Bedürfnisse und Kompetenzen der lernenden Person abgestimmt sein. Dies wird auch durch den ‚Flow-Kanal‘ (Csikszentmihalyi, 2010) (siehe Abbildung 38) deutlich. Den Flow-Zustand charakterisieren sechs Kriterien (Engeser, Rheinberg, Vollmeyer & Bischoff, 2005):

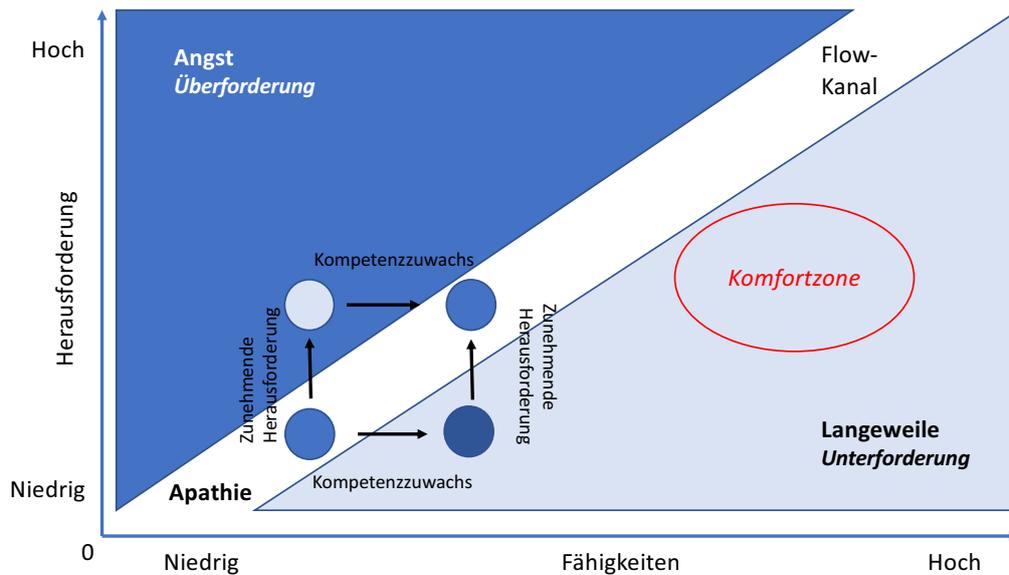


Abbildung 38: Der Flow Kanal (nach Csikszentmihalyi, 1990)

1. Die Anforderungen und Fähigkeiten sind exakt aufeinander abgestimmt.
2. Die Anforderungen und auszuführenden Handlungsschritte sind verständlich und klar.
3. Der Ablauf der zu tätigen Handlungen wird nicht unterbrochen und als fließend erlebt.
4. Die Tätigkeitsausführung verlangt keine angestrenzte Konzentration, sie gelingt ohne Kontrolle, Zwang oder Druck.
5. Die Zeitempfindung ändert sich, Zeit scheint plötzlich schneller zu vergehen.
6. Der*die Handelnde und die ausgeführte Tätigkeit verschmelzen regelrecht miteinander.

4.4.3 Strategien der Selbstmotivierung

Grundlage für die Selbstmotivierung ist die Formulierung passender, attraktiver Ziele sowie deren Visualisierung, wie sie in Kapitel 4.4.1 beschrieben werden. In diesem Teilkapitel soll es vor allem darum gehen, Strategien zu beschreiben, die als Motivationsregulationsstrategien (Schwinger et al., 2007; Wolters, 2003) dabei helfen, sich selbst dazu zu motivieren, die für die Zielerreichung notwendigen Handlungen durchzuführen und diese auch bei auftretenden Schwierigkeiten weiter zu verfolgen. Selbstmotivierung erfordert zunächst die Fähigkeit, sich selbst in eine positive Stimmung zu versetzen, ohne auf Anreize von außen angewiesen zu sein (Kuhl, 2001). Eine selbstmotivierte Person ist demnach dazu fähig, die eigenen Emotionen positiv zu regulieren und so eine motivierende Bindung zur angestrebten Tätigkeit herzustellen.

Wolters benennt eine Vielzahl an Motivationsstrategien, so unter anderem die Selbstbelohnung, die zielgerichtete Selbstinstruktion, die Umweltstrukturierung, die Interessensteigerung, das Setzen von Teilzielen sowie die Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit (Wolters, 2003). Der deutsche Psychologe Malte Schwinger entwickelte aufbauend auf den von Wolters benannten Strategien einen Fragebogen, der sich der Erfassung motivationaler Regulationsstrategien widmet (Schwinger et al., 2007).

Mögliche Probleme im Prozess der Zielumsetzung können nach Kehr (2002) auch als Handlungsblockaden bezeichnet werden. Es lassen sich äußere und innere Handlungsblockaden unterscheiden. Erstere können durch die äußeren Umstände der aktuellen Situation bestimmt oder auf mangelnde soziale Unterstützung zurückzuführen sein. Der Ursprung innerer Handlungsblockaden liegt hingegen in der Person selbst, dies kann beispielsweise fehlendes Konzentrationsvermögen oder Angst vor negativen Konsequenzen sein. Diesen inneren Handlungsblockaden kann durch entsprechende Selbstmotivierungsstrategien entgegengewirkt werden, wohingegen bei äußeren Widerständen eher eine gute Problemlösefähigkeit oder eine Unterstützung von außen erforderlich ist (Fischer & Fischer-Ontrup, 2015).

Formen von Selbstmotivierungsstrategien

1. Selbstmotivierung durch positive Emotionen

Um die Fähigkeit zur Selbstmotivierung zu entwickeln, muss entsprechend der PSI-Theorie eine Verbindung zwischen dem Selbstsystem und dem Emotionssystem hergestellt werden (Kuhl & Martens, 2019). Das erfordert, ähnlich wie bei der klassischen Konditionierung, eine zeitlich unmittelbare Verknüpfung zwischen der Wahrnehmung von eigenen Bedürfnissen und optimalerweise positiven Emotionen (ebd.). Konkret bedeutet dies z.B. immer dann, wenn man merkt, dass die eigene Motivation nachlässt (Selbstwahrnehmung), sich ein Bild oder einen Satz vorzustellen, das oder der ein positives Gefühl erzeugt (ebd.). Dieses Bild oder dieser Satz kann von Person zu Person sehr unterschiedlich sein, da es große individuelle Unterschiede gibt, was jemanden in eine angenehme Stimmung versetzt (Fischer-Ontrup, 2011). Folgende Leitfragen können dabei helfen, eine für die eigene Person passende Möglichkeit zu finden, positive Emotionen zu erzeugen:

1. Welche fünf Dinge/Tätigkeiten finde ich besonders angenehm?
2. Welche Situationen versetzen mich in eine positive Stimmung?
3. Welche Gedanken lösen in mir positive Gefühle aus?

2. Pendeltechnik

Unter der Pendeltechnik versteht man das Pendeln zwischen dem Denken an das eigene Ziel, also dem konkreten Planen der Umsetzungsschritte, und dem Fühlen des Ziels, also der positiven Emotion bei Zielerreichung (Baumann, Gebker & Kuhl, 2010; Kuhl & Martens, 2019). Dieser Wechsel zwischen dem Intentionsgedächtnis und dem Extensionsgedächtnis (in Kombination mit der intuitiven Verhaltenssteuerung) ist wichtig, um ein Gleichgewicht zwischen der erzeugten Spannung durch die Bildung einer Absicht und der Entspannung zur Wahrnehmung der Emotionen zu erzeugen. Denn wenn man zu oft bewusst an das eigene Ziel denkt, wird einerseits die Wahrnehmung für mögliche Gelegenheiten zur Ausführung entsprechender Handlungen eingeschränkt und andererseits wird die positive Handlungsenergie gedämpft und muss durch zusätzliche Selbstmotivation ausgeglichen werden (Kuhl & Martens, 2019).

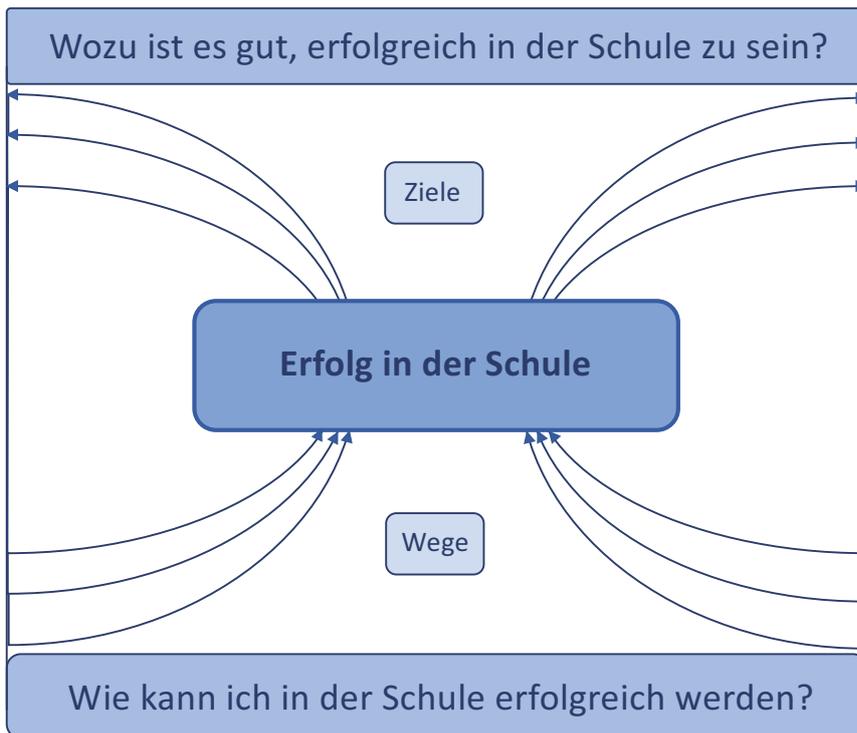


Abbildung 39: Erfolg in der Schule (nach Fischer, 2006)

Folgende Leitfragen (siehe folgende Abbildung) veranschaulichen die Funktionen der zwei Pole, zwischen denen man pendelt (Martens, 2011):

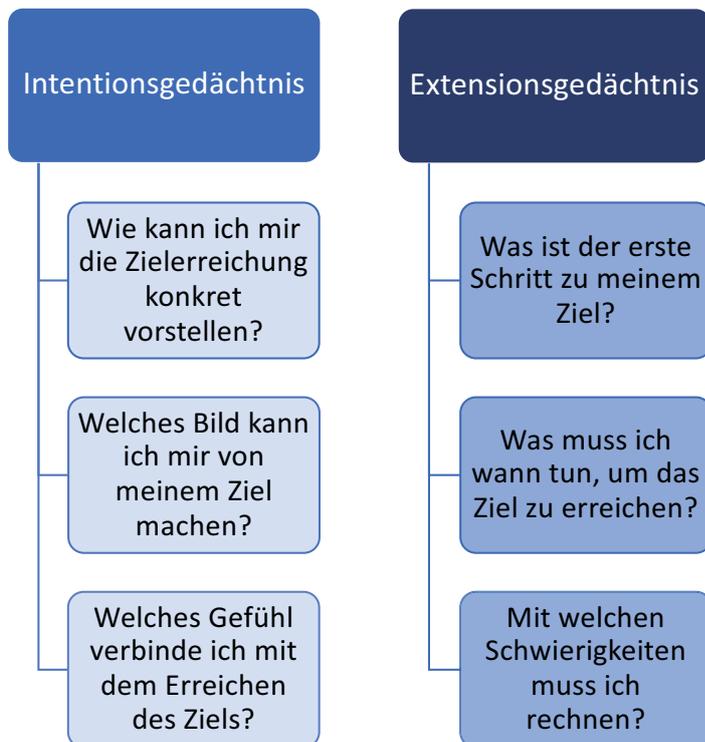


Abbildung 40: Gedächtnisfunktionen (nach Martens, 2011)

Wahrnehmung der Zielerreichung	<p>Selbstmotivierung durch die ganzheitliche Wahrnehmung der Erfolgserlebnisse</p> <p>Auch wenn das Ziel erreicht wurde, spielt das beschriebene Pendeln zwischen Denken und Fühlen eine wichtige Rolle. Neben dem bewussten Registrieren der Zielerreichung (dies kann z.B. durch das Abhaken einer Checkliste erreicht werden) erfordert es ein ganzheitliches Fühlen des Erfolgserlebnisses, um erneut eine Stärkung der Verbindung zwischen den Systemen zu erzeugen und den persönlichen Erfahrungsschatz wachsen zu lassen (Kuhl & Martens, 2011). Als Übung können dazu das erreichte Erfolgserlebnis auf einem Blatt notiert und einige der folgenden Leitfragen zur Reflexion beantwortet werden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wie habe ich den Erfolg erreicht? 2. Welche Umstände waren für den Erfolg förderlich? 3. Wie habe ich mich dabei gefühlt? 4. Welche Bedürfnisse/Werte werden durch den Erfolg angesprochen?
Belohnungen	<p>Darüber hinaus ist es wichtig, die eigenen Erfolge in gewissem Maße zu feiern, stolz auf sich selbst zu sein und sich eventuell selbst zu belohnen. Sich kleine Belohnungen in Aussicht zu stellen, kann sich bereits im Vorfeld positiv auf die Motivation auswirken.</p>
Sich selbst an das Ziel erinnern	<p>Erinnerungshilfen</p> <p>Um die eigene Aufmerksamkeit in der Handlungsphase immer wieder auf das Erreichen des Ziels zu lenken, kann es hilfreich sein, sogenannte Erinnerungshilfen festzulegen (Storch & Krause, 2007). Das sind Dinge, die an das Ziel erinnern und die man sich in Situationen, in denen die Aufmerksamkeit abzuschweifen droht, entweder vor dem inneren Auge oder als reale Gegenstände ansehen kann. Diese Erinnerungshilfen sollten zu der eigenen Person und zu dem gewählten Ziel passen und daher individuell ausgewählt werden; dies könnte z.B. ein bestimmtes Lied, ein Bild, ein Geruch, ein Schmuckstück, eine Pflanze, ein Kleidungsstück, eine Farbe, ein Ort, ein Symbol oder auch ein Spielzeug sein (Fischer-Ontrup, 2011).</p>

Wirkung von Selbstmotivierungsstrategien

Studien der Arbeitsgruppe um die Psychologin Gabriele Oettingen (Kuhl & Martens, 2019) haben gezeigt, dass weder nur die konkrete Planung der Handlungsoptionen zur Überwindung von Schwierigkeiten noch die Visualisierung der positiven Emotionen bei der Zielerreichung isoliert zu einer Optimierung der Zielumsetzung führen. Nur von der Versuchsgruppe, die zum Pendeln zwischen den beiden Polen angeleitet wurde, konnte ein erwünschter Effekt gezeigt werden. Das beschriebene Pendeln spielt also sowohl bei der Zielverfolgung als auch bei der Zielbewertung eine bedeutende Rolle (Baumann et al., 2010).

4.4.4 Strategien der Selbstberuhigung

Unter Selbstberuhigung versteht man die Fähigkeit einer Person, einen Zustand innerer Anspannung, z.B. bei Nervosität, Misserfolgserlebnissen oder Angst, selbst regulieren zu können und sich so wieder in einen Zustand der Handlungsfähigkeit zu versetzen (Fischer-Ontrup, 2011). Ist eine Person umgekehrt nicht in der Lage, sich selbst zu beruhigen, dann können negative Emotionen, wie z.B. bei Prüfungsangst oder Lampenfieber, die Vorbereitungen und die Durchführung z.B. von Prüfungen oder Vorträgen behindern, da die Konzentrationsfähigkeit eingeschränkt oder

die Person nicht mehr handlungsfähig ist (Metzig & Schuster, 2017). Strategien zur Selbstberuhigung unterstützen die Ausbildung entsprechender Fähigkeiten. Dabei können solche Strategien unterschieden werden, die sich mit der Bewältigung körperlicher Symptome in Angstsituationen beschäftigen, solche, die sich auf den Umgang mit auftretenden negativen Gedanken beziehen und solche, die das eigene Verhalten kontrollieren und z.B. Vermeidungsverhalten verhindern (Metzig & Schuster, 2017). In diesem Kontext ist es jedoch wichtig zu beachten, dass es große individuelle Unterschiede bei der Bewältigung von Angst oder Stress gibt. Daher ist es von großer Bedeutung, den Lernenden verschiedene solcher Emotionsregulationsstrategien (Abler & Kessler, 2009) vorzustellen und sie diese ausprobieren und reflektieren zu lassen, um so die für sie passende Methode herauszufinden.

Formen von Selbstberuhigungsstrategien

Kontrolle der Atmung

Ein typisches körperliches Symptom in Angstsituationen ist eine Veränderung der Atmung. Es kann zur Abflachung der Atmung oder zur Hyperventilation kommen, wobei beide Formen zu einer Verstärkung der Angst führen. Daher ist es wichtig, in Stresssituationen die eigene Atmung bewusst wahrzunehmen und eventuell so anzupassen, dass sie wieder in einen ruhigen und tiefen Rhythmus übergeht (Metzig & Schuster, 2017).

Dabei kann es helfen, die Hände auf Brust und Bauch zu legen und sich innerlich folgende Sätze zur Atemkontrolle vorzusprechen:

„Der Atem kommt und geht. Die Atmung ist ruhig und entspannt. Die Kehle ist weit und der Brustkorb entspannt. Es fällt mir ganz leicht zu atmen. Ich lasse den Atem tief und ruhig in den Körper fließen.“ (Metzig & Schuster, 2017, S. 50)

Techniken zur Entspannung

Stress oder Angst bedeuten körperlich neben einer veränderten Atmung außerdem die Anspannung von Muskeln. Im Gegensatz dazu kann in einem Zustand der vollkommenen Entspannung keine Angst empfunden werden, sodass eine aktive Entspannung eine effektive Strategie zur Angstbewältigung darstellt. Auch hierbei stellt die bewusste Wahrnehmung der Spannung den ersten Schritt dar, die im Folgenden durch Autosuggestion gelöst werden kann. In Gedanken geht man dazu alle Muskeln durch (besonders häufig betroffen sind: Stirn, Kiefer, Schultern, Arme, Hände, Brust, Gesäß und Beine) und löst eine eventuelle Anspannung, indem man innerlich zu sich sagt: „Die Arme sind ganz schwer und entspannt“ (Metzig & Schuster, 2017, S. 51).

Alternativ kann auch eine Anleitung zur progressiven Muskelrelaxation nach Jacobsen eingesetzt werden, bei der die verschiedenen Muskeln nacheinander bewusst angespannt und wieder entspannt werden (Fischer-Ontrup, 2011). Ebenso führt eine regelmäßige Praxis von Meditationsübungen zu einer verbesserten Selbstberuhigungsfähigkeit, da sie zu einer Wahrnehmung der aktuellen Situation und damit zu einer Fokussierung der Aufmerksamkeit führt (ebd.).

Sicherer Ort

Der sogenannte ‚Sichere Ort‘ stellt eine Vorstellung von einem Ort dar, an dem man sich ruhig, entspannt und sicher fühlt. Als Vorbereitung nimmt man sich mindestens fünf Minuten Zeit, um einen entsprechenden Ort auszuwählen und ihn sich möglichst genau vorzustellen. Zu dieser Vorstellung gehören das Aussehen des Ortes, aber

Strategien zur
Bewältigung
körperlicher
Stresssymptome

Strategien zur
Steuerung der
eigenen Gedanken

auch typische Geräusche, Gerüche oder Gefühle. In Angst- oder Stresssituationen ruft man sich das vor dem inneren Auge skizzierte Bild des sicheren Ortes ins Gedächtnis zurück und sagt sich innerlich vor, was man sieht, hört, riecht und fühlt (Metzig & Schuster, 2017).

Irrationale Überzeugungen

Ängste stehen oft in engem Zusammenhang mit sogenannten irrationalen Überzeugungen. Zu diesen gehört beispielsweise die Ansicht, dass es notwendig ist, von Anderen anerkannt zu werden oder dass man nur wertvoll ist, wenn man bestimmte Erfolge zu verzeichnen hat. Kann man sich von solchen unbegründeten Überzeugungen frei machen, sinkt die Angst vor Misserfolgen. Dazu sollte man sich zunächst die eigenen Überzeugungen bewusst machen und diese mit entsprechenden Argumenten widerlegen, z.B. kann ganz allgemein der Gedanke „Misserfolge sind eine Katastrophe“ ersetzt werden durch die Ansicht, dass das Leben auch nach nicht erreichten Zielen weitergeht und noch genauso zu genießen ist (Metzig & Schuster, 2017).

Gedankenstopp

Bereits vor dem Eintreten eines Ereignisses kann die Angst davor durch Gedanken an mögliche Schwierigkeiten oder das Scheitern gesteigert werden. Eine Möglichkeit zum Umgang mit angstbesetzten Gedanken ist die Einführung eines individuellen Weckreizes zum Stoppen der Gedanken und dem anschließenden Ersetzen oder Ablenken von diesen. Als Gedankenstopp kann entweder ein lautes oder leises Signal, wie z.B. ein Klatschen oder ein Sich-auf-die-Zunge-beißen zum Einsatz kommen. Sobald man erkennt, dass unerwünschte Gedanken auftreten, setzt man das Signal ein und ersetzt sie anschließend entweder durch eine angenehme Vorstellung, wie in der Sonne liegen, oder lenkt sich z.B. durch rückwärts von 20 bis 0 zählen ab (Metzig & Schuster, 2017).

Neben der Kontrolle der körperlichen Erregung und der Gedanken spielt im Kontext der Selbstberuhigung auch die Kontrolle des eigenen Verhaltens in Stresssituationen eine wichtige Rolle. Dabei geht es darum, bestimmte Verhaltensweisen zu vermeiden und andere gezielt einzusetzen.

Stopp-Befehle

Strategien zur Verhaltenskontrolle

Trotz guter Vorsätze und konkreter Ziele kann es dazu kommen, dass man die zum Erreichen des Ziels erforderlichen Handlungen nicht durchführt oder sich mit Dingen ablenkt, die einen dem Ziel nicht näherbringen. Daher ist es wichtig, solche Situationen frühzeitig zu erkennen und Lösungsschritte vorzubereiten, die einen wieder auf den Weg zum Ziel bringen. Dabei hilft es, sich zunächst selbst zu beobachten und entsprechende Vorläufersignale und bestimmte Verhaltensmuster zu erkennen. Dabei kann zwischen gedanklichen und körperlichen Signalen sowie äußeren Umständen oder Umwelteinflüssen unterschieden werden. Im zweiten Schritt werden individuelle Stopp-Befehle festgelegt, die das unerwünschte Verhalten unterbrechen und zurück zur zielorientierten Handlungsfähigkeit führen (Fischer-Ontrup, 2011).

Es bietet sich zudem an, die Stopp-Befehle mit den bereits beschriebenen Erinnerungshilfen zu kombinieren, da sie dabei unterstützen, die Zielorientierung zurückzugewinnen.

 **Sich selbst beobachten:**

- Welche typischen Verhaltensweisen halten mich von meinem Ziel ab?
- Welche Vorläufersignale (innerlich, körperlich, äußere Umstände, Umwelteinflüsse) kann ich identifizieren?

 **Stopp-Befehle:**

- Wie muss für mich mein Stopp-Befehl aussehen, damit ich dieses Verhalten/diese Reaktion unterbrechen kann?

Abbildung 41: Leitfragen zur Entwicklung von Stopp-Befehlen (nach Fischer-Ontrup, 2011)

Lernen am Modell

Wenn sich vor einem Vortrag oder einer Prüfung in der eigenen Person Hemmungen ergeben, können diese zurückgelassen werden, indem man in die Rolle einer anderen Person schlüpft. Diese Person dient als Modell für das erwünschte Verhalten, z.B. das selbstbewusste und sichere Vortragen. Dazu wählt man eine bekannte oder fiktive Person aus, die das entsprechende Verhalten besonders gut beherrscht und stellt sich möglichst bildhaft vor, wie die Person die Situation meistert. Dann sieht man sich selbst in der Situation und imitiert das Verhalten des Modells zunächst vor dem inneren Auge und dann real zunächst in einer entspannten Situation, z.B. vor dem Einschlafen (Metzig & Schuster, 2017).

Sicherheit durch Körpersprache

Amy Cuddy, amerikanische Sozialpsychologin, forscht zu Körpersprache und deren Einfluss auf unsere Wahrnehmung. Mithilfe von Experimenten und Studien fand sie heraus, dass bestimmte Körperhaltungen (sie unterscheidet sogenannte High-Power- und Low-Power-Posen) für eine Senkung der Stresshormone sorgen können (Carney, Cuddy & Yap, 2010). So zeichnen sich High-Power-Posen durch einen selbstbewussten Stand, einen geraden Rücken und eine offene Körperhaltung aus. Personen in Low-Power-Posen lassen beispielsweise Schultern und Kopf eher hängen und zeigen eine geschlossene Körperhaltung.

Gemeinsam mit ihrem Team konnte Cuddy die Veränderung der Hormonwerte im Blut je nach eingenommener Haltung zeigen, so stiegen insbesondere die Testosteronwerte, die unter anderem verantwortlich für Selbstvertrauen und Motivation sind, bei High-Power-Posen an (Cuddy, Wilmuth & Carney, 2012).

Wirkung von Selbstberuhigungsstrategien

Die deutsche Professorin für Musik, Gabriele Hofmann, zeigte in einer Fallstudie mit Musikstudierenden, dass Autosuggestion eine wichtige Strategie zur Bewältigung von Lampenfieber vor praktischen Prüfungen ist (Hofmann, 2002).

Durch die Anwendung von Selbstberuhigungsstrategien können herausfordernde Situationen analysiert, Fehler gefunden und negative Emotionen nachhaltig bewältigt werden (Kuhl & Kazén, 2003). Außerdem tragen sie dazu bei, kognitive, körperliche oder soziale Anforderungen erfolgreich zu meistern (Bandura, 2001; Petermann & Barnow, 2013). Insbesondere vor bedeutenden Ereignissen können Gedanken und Gefühle, beispielsweise innere Anspannung oder Nervosität, die das geplante Handlungsvorgehen blockieren, durch Selbstberuhigungsstrategien abgebaut oder sogar vollständig überwunden werden (Lezinsky, 2010).

Die Nutzung von Selbstberuhigungsstrategien bezieht sich dabei „nicht nur auf die augenblickliche interventive Regulation von bereits entstandenen Emotionen, sondern auch auf einen präventiven Umgang mit emotionsinduzierenden Bedingungen [...]“ (Van Wickeren, 2020).

4.5 Strategien forschenden Lernens (FFP-A)

Strategien forschenden Lernens können als eine elaborierte Form selbstregulierten Lernens verstanden werden (Fischer, 2012, S. 65). Im forschenden Lernen geht es darum, die Schüler*innen eine Fragestellung entwickeln zu lassen, die diese mithilfe einer geeigneten Forschungsmethode untersuchen, um anschließend die Ergebnisse darzustellen und (einem Publikum) zu präsentieren.

Deutlich wird, gerade mit Blick auf das FFP, dass Strategien forschenden und selbstregulierten Lernens eng miteinander verwoben sind. Die Strategien und Forschungsmethoden, die beim forschenden Lernen angewendet werden, sind jeweils abhängig von der zu untersuchenden Fragestellung. Die Entwicklung solcher Fragestellungen bietet sich in verschiedenen Unterrichtskontexten an. In freien Arbeitsphasen, etwa im Rahmen von Projektarbeiten, kann sie sehr individuell erfolgen. Möglichkeiten bieten sich aber auch im regulären Unterricht, etwa wenn im Fach Biologie verschiedene Säugetiere besprochen werden sollen und das Unterrichtsziel darauf ausgerichtet ist, möglichst vielseitige Ergebnisse zu erhalten. Oftmals werden Fragestellungen auch von den Lehrpersonen vorgegeben. Das kann dann sinnvoll sein, wenn zu bestimmten Oberthemen geforscht werden soll oder Eingrenzungen der Methoden durch den schulischen Fachbereich bestehen. Wenn die Interessen oder Lebenslagen der Schüler*innen die Grundlage ihres Themas und ihres Lernprozesses bilden, ist die Suche nach einem passenden Forschungsinstrumentarium für die eigene Untersuchung ein zentrales Ziel des forschenden Lernens. Zentral für die Schüler*innen ist auch die Weiterentwicklung der Fragestellung, etwa wenn es darum geht, weiterführende Literatur zu finden und zu bearbeiten oder angemessene Instrumente zur Bearbeitung zu nutzen oder zu entwickeln.

4.5.1 Untersuchungsphasen

Die einzelnen Forschungsphasen müssen nicht zwingenderweise linear ablaufen, da Sprünge, Rückversicherungen und (Korrektur-)Schleifen durchaus erwünscht und notwendig sind, wenn es darum geht, Forschen als Erfahrung erlebbar zu machen (Rott, 2017). Während des Forschungsprozesses können neue Fragen auftauchen und zur Reformulierung der alten Frage zwingen. Oder es ergeben sich weiterführende Möglichkeiten oder bereits geplante Vorgänge sind doch nicht mehr möglich (Aeppli, Gasser, Gutzwiller & Tettenborn, 2014). Dennoch lassen sich einzelne Untersuchungsphasen inhaltlich voneinander abgrenzen.

a) Entwicklung einer Fragestellung

Entwicklung einer Fragestellung

Um das Interesse der forschenden Schüler*innen herauszustellen und ihr Vorhaben klar zu definieren, sollte zunächst eine präzise Fragestellung formuliert werden. Meist ist diese zu Beginn des Forschungsvorhabens noch sehr grob formuliert und schärft sich im Prozess des jeweiligen Vorhabens aus. Durch eine formulierte Fragestellung werden sowohl das Vorgehen als auch die Inhalte der Untersuchung festgehalten. Ausgangspunkt in der Erarbeitung einer Fragestellung sind oftmals die Interessen der

Schüler*innen zu einem spezifischen Gebiet, zunehmend häufiger Themen, mit denen eine gesellschaftliche Verantwortungsübernahme seitens der Schüler*innen deutlich wird. Orientierungspunkte sind die Recherche verschiedener Quellen und gerade in schulischen Kontexten die Frage der Umsetzbarkeit von Vorhaben, sei es aus ethischen oder schulorganisatorischen Gründen (Aeppli et al., 2014). Eine gute Fragestellung zeichnet sich neben Aspekten der Umsetzbarkeit dadurch aus, dass sie eine tatsächlich zu untersuchende Sachlage umfasst und nicht durch einfaches Nachschlagen zu beantworten ist. Dazu muss als Grundlage eine umfangreiche Recherche zu theoretischen Kenntnissen und dem Stand der Forschung erfolgen, um Forschungslücken aufzudecken und in die eigene Fragestellung aufzunehmen.

Bei der Formulierung einer Fragestellung empfiehlt es sich, strukturiert und planvoll vorzugehen. Ausgehend von ersten Ideen zu einem Themenbereich oder auch schon einem konkreteren Thema lassen sich über Mind-Maps oder Concept-Maps (siehe Kapitel 4.2.1) erste Zugänge erschließen, bevor diese dann weiter zugespitzt werden können und zu einer ausformulierten Fragestellung führen. Oftmals ergibt sich für ein Vorhaben eine Hauptfrage, die durch verschiedene Unterfragen weiter ausdifferenziert werden kann. Gerade in quantitativ bzw. experimentell ausgerichteten Arbeiten ist das Aufstellen von Hypothesen erforderlich, die es im Forschungsprozess zu prüfen gilt. In qualitativen Vorhaben wird häufig von Annahmen gesprochen, die es zu überprüfen gilt bzw. die die Forschungsarbeit mit lenken. Zur Formulierung einer wissenschaftlichen Hypothese sollten folgende Kriterien beachtet werden:

- Sie enthält eine Begründung.
- Sie basiert auf wissenschaftlichen Beobachtungen.
- Sie ist mit wissenschaftlichen Methoden überprüfbar.
- Sie umfasst nur eine Variable.
- Sie gibt eine Antwort auf die zugehörige Fragestellung.

Formulierung
einer Frage-
stellung

Kriterien
einer guten
Hypothese

b) Untersuchungsplanung

Zur Konkretisierung des geplanten Forschungsvorhabens schafft eine **tabellarische Zusammenstellung der Überlegungen** einen guten Überblick. Leitfragen zum Themengebiet, zur Eingrenzung des Bereiches, zu spannenden Aspekten, zu Fragen und Unterfragen sowie zu Hypothesen können hilfreich sein, um die Überlegungen zu ordnen:

- Welches Themengebiet soll bearbeitet werden?
- Welcher Themenbereich kann weiter eingegrenzt werden?
- Welche Aspekte erscheinen dabei besonders wichtig/interessant/spannend/untersuchenswert?
- Welche Fragestellung soll in der Untersuchung bearbeitet werden?
- Welche Unterfragen können die Hauptfrage ergänzen?
- Welche Hypothesen lassen sich für die Untersuchung aufstellen?

Konkretisierung
der Forschungs-
planung

Die Untersuchungsplanung ist die **Operationalisierung der Überlegungen** zu einem forschenden Vorhaben (Kutz, 2005), ausgehend von einer entsprechenden Fragestellung. Man spricht auch von einem **Forschungsdesign**. Je nach individuellem Interesse, der gewählten Forschungsfrage oder der zu bearbeitenden Problematik **werden theoretische Hintergründe erarbeitet, Forschungsinstrumente entwickelt** oder übernommen sowie **Daten erhoben und ausgewertet**, bevor sie interpretiert und diskutiert werden können. Am Ende stehen eine Antwort oder weiterführende Fragen, denen in einem nächsten Schritt nachgegangen werden kann. Im Sinne des forschungslogischen Prozesses ergibt sich so ein Kreislauf (siehe folgende Abbildung), der das Handeln der Forschenden bestimmt.

Untersuchungs-
planung

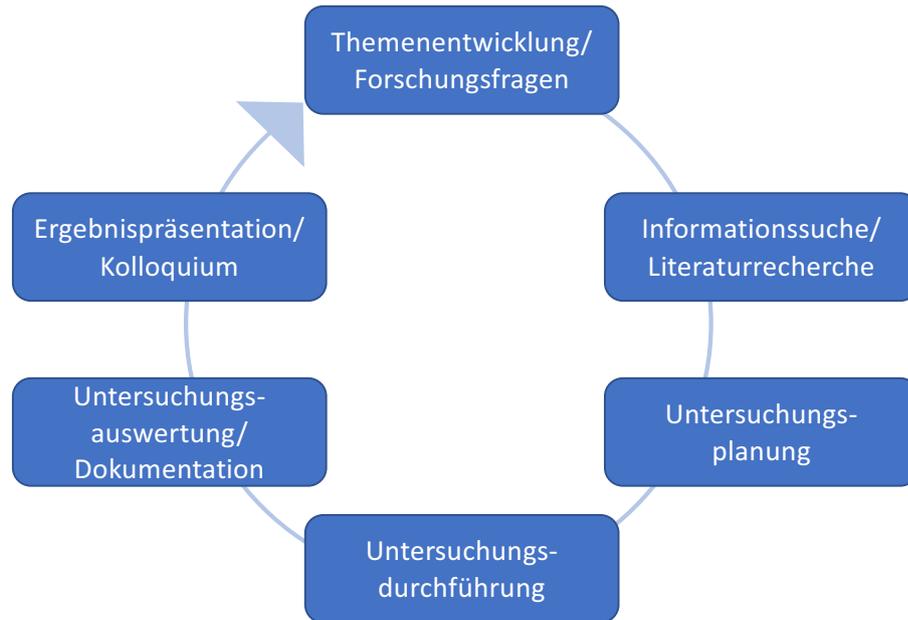


Abbildung 42: Forschungslogischer Kreislauf der Untersuchungsphasen (nach Rott, 2017)

Die Planung einer Forschungsuntersuchung umfasst drei Aspekte: die **Arbeitsplanung, die Zeitplanung und die Ressourcenplanung** (Stickel-Wolf & Wolf, 2013). Die Arbeits- und Zeitplanung gehen dabei Hand in Hand, da verschiedene Arbeitsschritte koordiniert werden müssen. Dazu müssen die Schüler*innen einen Zeitplan entwickeln, der ihre Arbeit an der Fragestellung systematisiert und eine orientierende Wirkung hat. Hierzu ist es notwendig, die einzelnen Arbeitsschritte zu kennen und zu benennen, sie nach Wichtigkeit zu sortieren und Möglichkeiten der Kontrolle einzubauen. Die Ressourcenplanung ist von besonderer Bedeutung, da das schulische Forschungsvorhaben nicht nur zeitlich begrenzt sein kann, sondern auch die zur Verfügung stehenden Mittel limitiert sein können. Dies bezieht sich beispielsweise auf Kosten, aber auch auf Materialien, die für eine Untersuchung aufgebracht werden müssen.

Klärung der Fragestellung

Zunächst sollte die Fragestellung im Zentrum der Untersuchung stehen und es sollten mögliche Unterfragen und auch Hypothesen bzw. Annahmen benannt werden:

- Welche Fragestellung möchte ich in meiner Arbeit verfolgen?
- Welche Unterfragen möchte ich zur Untermauerung beantworten?
- Welche Hypothesen bzw. Annahmen kann ich für meine Untersuchung aufstellen?

Klärung der theoretischen Hintergründe

Die theoretischen Hintergründe, die für die Fragestellung wichtig sind, sollten knapp benannt werden. Hierbei geht es um die leitenden Konzepte, Ideen oder auch Begrifflichkeiten, die der Forschungsarbeit der Schüler*innen zugrunde liegen. Zudem sollte überprüft werden, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Themenfeld bereits vorliegen. Integriert werden können Ressourcen, auf die für das Vorhaben zurückgegriffen werden soll:

- Welche Konzepte, Ideen, Theorien oder Begriffe sind für mein Vorhaben besonders wichtig?
- Welche Studien und wissenschaftlichen Ergebnisse gibt es, die für meine Fragestellung interessant sind?

- Wo liegen, bezogen auf die beiden vorangegangenen Fragen, Anknüpfungspunkte für mein Projekt?
- Welche Instrumente möchte ich einsetzen, um meine Fragestellung zu beantworten?
- Kann ich auf bestehende Instrumente zurückgreifen bzw. muss ich neue Instrumente entwickeln?
- Wer kann mich bei der Suche oder Entwicklung von Instrumenten unterstützen?
- Welche und wie viele Personen brauche ich, um meine Untersuchung durchführen zu können (Stichprobe)?

Neben den zeitlichen Planungsprozessen sind insbesondere die (Erhebungs-)Instrumente (z.B. Fragebogen, Interview), mit denen eine Untersuchung durchgeführt wird, von Bedeutung. Sie sind einerseits abhängig von der zu untersuchenden Fragestellung und andererseits oftmals durch die zur Verfügung stehenden Ressourcen limitiert. Die besonderen Charakteristika gängiger Untersuchungsmethoden werden in Kapitel 4.5.2 erläutert.

Um den Überblick nicht zu verlieren, ist ein tabellarisches Vorgehen sinnvoll, das im Sinne der Projektplanung den Forschenden eine Art Leitfaden zur Orientierung bietet. Die Arbeit mit Leitfragen ist insofern ratsam, als dies die Schüler*innen auffordert, im Sinne des selbstregulierten Lernens Verantwortung für das eigene Vorhaben zu übernehmen. Dabei bietet es sich an, von der Fragestellung ausgehend die einzelnen Arbeitsschritte zu planen. Kombiniert werden kann ein solches Vorgehen etwa mit einem Lerntagebuch, in dem die in der Untersuchungsplanung festgelegten größeren Ziele feingliedriger aufgearbeitet werden.

Das genaue Vorgehen in der Untersuchung selbst kann sich anhand folgender Fragen planen lassen:

- Wie soll meine Untersuchung ablaufen?
- Wie viel Zeit muss ich einplanen?
- Wie halte ich meine Ergebnisse fest?
- Welche Möglichkeiten habe ich, meine Instrumente vorab zu testen?
- Wie möchte ich meine Ergebnisse auswerten?

c) **Untersuchungsdurchführung und -auswertung**

Bei der Durchführung des Forschungsvorhabens können sich die Schüler*innen an ihrem erstellten Untersuchungsplan orientieren. Dabei sollte ihnen nicht nur bewusst sein, warum sie ihre Untersuchung durchführen, sondern auch, mithilfe welcher Methoden sie es tun: Sie müssen ihre Methoden reflektieren können und darauf achten, welche Aspekte sich bei der Durchführung als problematisch erweisen könnten (Aeppli et al., 2014). Die Durchführung erfordert darüber hinaus oft Durchhaltevermögen und Konzentration, welche durch Strategien der Selbstmotivierung und Selbstberuhigung unterstützt werden können (siehe Kapitel 4.4.3 und 4.4.4).

Die bei der Durchführung erhobenen Daten gilt es im Folgenden auszuwerten. Je nach verwendeter Methode (Interviews oder Frage- oder Beobachtungsbögen) ist die Art der Daten unterschiedlich und sie werden je nach Verfahren unterschiedlich ausgewertet. Unterschieden wird zwischen qualitativen und quantitativen Methoden.

Qualitative Untersuchungen arbeiten meist mit offenen Fragen und die Befragten können größtenteils frei erzählen. Sie dienen eher dazu, subjektive Einstellungen zu erfassen und somit Phänomene vertiefend zu verstehen. Die Auswertung qualitativer Daten kann etwa mit dem Programm MAXQDA (<https://www.maxqda.de>) vorgenommen werden.

**Qualitative
Auswertung**

Quantitative Auswertung Quantitative Untersuchungen erzielen standardisierte Daten und verwenden dazu standardisierte Auswertungsmethoden, in denen die Befragten meist Raster ankreuzen (z.B. Ankreuzbogen). Durch solche Untersuchungen können Mengen, Häufigkeiten und Zusammenhänge ermittelt werden und sie dienen dazu, einen Überblick zu erhalten. Die Auswertung kann über statistische Auswertungsprogramme (z.B. Excel, SPSS oder Grafstat) erfolgen.

4.5.2 Untersuchungsmethoden

Bereits während der Untersuchungsplanung müssen die Schüler*innen sich für eine Untersuchungsmethode entscheiden und diese entsprechend vorbereiten, um sie im Anschluss durchführen und die gewonnenen Ergebnisse auswerten zu können. Den Lernenden stehen dabei (Erhebungs-)Instrumente in verschiedenen Komplexitätsgraden zur Verfügung. Grundsätzlich darf jedes Instrument gewählt werden, wie beispielsweise Befragungen in Form von Interviews oder Fragebögen, Beobachtungen oder Experimente. Dennoch sollten die unterschiedlichen Schwierigkeitsgrade der einzelnen Methoden beachtet werden, um die Schüler*innen weder zu über- noch zu unterfordern.

Anwendungsbereiche Die hier exemplarisch erläuterten vier gängigen Forschungsmethoden können neben dem Einsatz in Projektarbeiten an vielen Stellen im Unterricht angewendet werden. Experimente sind insbesondere in den naturwissenschaftlichen Fächern ein wichtiges Element, aber auch in den Geisteswissenschaften, wie etwa dem Pädagogikunterricht, sind sie hilfreich, um gesellschaftliche Phänomene näher in den Blick zu nehmen und die eigene Beobachtungskompetenz zu schulen. Auch im Deutsch-, Kunst- oder Biologieunterricht können Forschungsfragen entwickelt werden, die mithilfe von Beobachtungen (beispielsweise bestimmter Verhaltensweisen von Lebewesen) beantwortet werden können.

Fragebögen und Interviews lassen sich seltener im regulären Unterrichtsgeschehen finden, spielen jedoch in sozialwissenschaftlichen Fächern durchaus eine Rolle und begegnen Schüler*innen darüber hinaus auch in Alltagssituationen. Interviewähnliche Situationen lassen sich beispielsweise in Unterrichtsgesprächen oder in Gruppenarbeiten inszenieren.

Im Folgenden werden die vier gängigsten Forschungsmethoden (Instrumente) vorgestellt, ihre jeweiligen Durchführungsregeln erläutert sowie Möglichkeiten und Herausforderungen benannt.

Interview

Das Interview als Erhebungsinstrument Interviews bieten für Schüler*innen oftmals einen vermeintlich leichten Zugang zu einem Forschungsthema. Vor allem Expert*inneninterviews können bereits von jüngeren Schüler*innen geführt werden, um komplexe Themen aufzuarbeiten und einen tieferen Einblick in ein ausgewähltes Themengebiet zu erhalten.

Datenerhebung Die Erhebung von Daten mithilfe eines Interviews nach wissenschaftlichen Kriterien erfordert von den Schüler*innen eine große Sprachsensibilität und ein organisiertes Vorgehen. „Das Interview ist eine systematische Methode zur Informationsgewinnung, bei der Personen durch Fragen oder Stimuli in einer asymmetrischen Kommunikationssituation zu Antworten motiviert werden“ (Reinders, 2011, S. 86). Je nach Forschungslage treten Schüler*innen zumeist an lebensältere Personen heran, um Informationen zu gewinnen. In der Form des Interviews ändert sich die Gesprächshierarchie (vgl. Bortz & Döring, 2006).

Offenere Verfahren wie etwa narrative Interviews erscheinen dann angemessen, wenn es um die Geschichte einzelner Personen geht, etwa bei der Befragung von Zeitzeug*innen. Während sich Interviews vergleichsweise schnell durchführen lassen, ist die Auswertung umso komplexer. Zunächst geht es darum, die gesprochene Sprache aufzuzeichnen (etwa per Diktiergerät oder als Protokoll). Dann muss geklärt werden, inwieweit ein Transkript erstellt werden soll und wie aufwändig die Transkription erfolgt (Gläser-Zikuda, 2011). In den meisten Fällen reicht eine literarische Umschrift, in der Verschleifungen, Dialekte und sonstige sprachliche Besonderheiten keine Rolle spielen. Gerade für Schüler*innen ist es oft herausfordernd genug, sich auf Kernstellen der Interviews zu konzentrieren und nur diese zu transkribieren. Um einen Leitfaden zu erstellen, bietet es sich an, nach bereits existierenden Leitfäden zu recherchieren. In vielen Studien sind sie frei zugänglich und können für das eigene Vorhaben angepasst und genutzt werden. Der Leitfaden hilft den Schüler*innen dabei, strukturiert und systematisch vorzugehen und gibt ihnen Sicherheit während des Interviewvorgangs. Zudem erlaubt ein Leitfaden es auch, Vergleiche zwischen verschiedenen Interviews oder Personengruppen zu ziehen (Friebertshäuser & Langer, 2013, S. 439).

Erstellung eines Leitfadens

Auf Grundlage dieses schriftlichen Transkripts können die Schüler*innen mit ihrer Analyse beginnen. Dabei können verschiedene Schwerpunkte im Hinblick auf die formulierte Fragestellung gesetzt werden. Möglich ist beispielsweise eine thematische Auswertung, um an den konkreten Fragen zu arbeiten. Die Suche nach Mustern und Strukturen (Denzin, 1989) im Text setzt voraus, dass ein Kategoriensystem angelegt wird. Der Leitfaden des Interviews bietet erste Kategorisierungsmöglichkeiten, die dann anhand der tatsächlichen Interviewdaten weiter ausdifferenziert werden können (Kruse, Schmieder, Weber, Dresing & Pehl, 2014). Auf diese Weise lassen sich aus unterschiedlichen Interviews Muster und Argumentationsstrukturen herausarbeiten, sammeln und gebündelt analysieren.

Fragebogen

Schriftliche Befragungen ermöglichen es, im Gegensatz zu den Interviews, möglichst schnell an viele Informationen von verschiedenen Personen zu kommen. Eine schriftliche Befragung ist eine Methode der Datenerhebung, bei der sich die teilnehmenden Personen schriftlich zu dem zu untersuchenden Themenbereich äußern (Aeppli et al., 2014). Für die schriftliche Befragung lassen sich vier Schritte festmachen: 1. die **Planung der Befragung**, 2. die **Erstellung des Fragebogens**, 3. die **Durchführung** der Befragung und 4. die **Auswertung** der erhobenen Daten, die im schulischen Kontext mit dem Programm Grafstat⁶ erfolgen kann.

Der Fragebogen als Erhebungsinstrument

Eine schriftliche Befragung ist deutlich ökonomischer als ein mündliches Interview. Schriftliche Befragungen in Form von Fragebögen können als austeilbares Paper-Pencil-Verfahren oder als Online-Fragebogen erstellt und durchgeführt werden. Allerdings kann es passieren, dass nicht alle ausgegebenen/versendeten Fragebögen wieder zu den Forschenden zurückkommen und dass etwaige Verständnisfragen der Befragten nicht geklärt werden können.

Datenerhebung

Die Forschungsfrage gibt auch bei dieser Methode die Regeln zur Erstellung des Forschungsinstruments vor. Während der Konzeption ihres Fragebogens sollten sich die Schüler*innen immer wieder ihr Forschungsinteresse vor Augen führen. Auch bei dieser Methode bietet sich eine Recherche nach bereits existierenden Fragebögen an, um sich an ihnen orientieren und sie gegebenenfalls nutzen und an das eigene Thema anpassen zu können.

6 Weitere Informationen zu dieser Software erhalten Sie unter: <https://www.bpb.de/lernen/grafstat/203081/grafstat-software>

Erstellung eines Fragebogens

Der Fragebogen kann unterschiedliche Fragetypen enthalten: offene, halboffene und geschlossene Fragen. Die Verwendung der Fragetypen ist abhängig davon, wie viel über ein Thema bekannt ist und ob es darum geht, möglichst viele oder nur wenige Menschen zu befragen, die dann dafür detaillierter antworten können. Offene Fragen bieten viel Raum für ausführliche und individuelle Antworten, was allerdings auch die Auswertung und Vergleichbarkeit der Ergebnisse erschwert. Geschlossene Fragen geben Antwortmöglichkeiten vor und sind entsprechend fokussierter, aber auch inhaltlich begrenzter. Gemeinsam mit den Schüler*innen kann erarbeitet werden, welche Vorteile eine anonyme Beantwortung der Fragen mit sich bringt.

Die Erstellung des Fragebogens sollte einem logischen Aufbau folgen. Der Fragebogen muss klar, verständlich und so kurz wie möglich sein, um die Befragten nicht durch komplexe Fragen zu überfordern. Dies mit Schüler*innen zu erarbeiten, bietet sich über verschiedene Beispiele oder auch Erfahrungsberichte an. Einen vermeintlich schlechten Fragebogen zielgerichtet zu verbessern kann die Schüler*innen sensibilisieren, bevor sie einen eigenen Fragebogen erstellen.

Bevor die Befragung durchgeführt und der Fragebogen durch die Schüler*innen ausgegeben wird, sollte er gemeinsam mit der Lehrkraft besprochen werden, um Lücken oder Problembereiche aufzuarbeiten. Damit lässt sich sicherstellen, dass die Fragebogenitems (einzelne Fragen des Bogens) zur Forschungsfrage passen und sich im nächsten Schritt zielführend auswerten lassen.

Beobachtung**Beobachtung als Erhebungsinstrument**

Beobachtungen werden zum Beispiel in der empirischen Sozialforschung oder in der Biologie genutzt, um Prozesse, etwa Verhaltensweisen und Interaktionen, erfassen und beschreiben zu können (Aeppli et al., 2014; Bortz & Döring, 2006).

Eine wissenschaftliche Beobachtung zeichnet sich durch eine bewusst gelenkte Wahrnehmung aus, bei der sich die Beobachtung auf diejenigen Details fokussiert, die für die Beantwortung der gewählten Fragestellung sowie für die Überprüfung ihrer Hypothese relevant sind. Das erfordert ein systematisches Vorgehen in Beobachtungssituationen, gleichzeitig braucht es aber auch eine gewisse Flexibilität, um verschiedene Perspektiven auf das zu Beobachtende einzunehmen (Richert, 2010). Ausgangspunkt für die Auswahl der Aspekte und Perspektiven ist dabei die leitende Forschungsfrage. Im Gegensatz zum Experiment zeichnet sich eine Beobachtung dadurch aus, dass keine grundlegend verändernden Eingriffe an Objekten oder Prozessen vorgenommen werden (Kohlhauf, Rutke & Neuhaus, 2011).

Datenerhebung

Auch Beobachtungsverfahren richten sich nach der Fragestellung und können standardisiert oder offen erfolgen. Offene Verfahren eignen sich zur erforschenden Erfassung eines Phänomens, während geschlossene Verfahren sich dann anbieten, wenn ein zuvor definiertes Verhalten, wie z.B. das Balzverhalten von Meerschweinchen, untersucht werden soll.

Erstellung von Beobachtungsbögen

Zur Vorbereitung bietet es sich an, Beobachtungsbögen anzulegen, die ein strukturiertes und konzentriertes Vorgehen ermöglichen, wenn Handlungen über mehrere Zeitpunkte hinweg beobachtet werden sollen. Das Nutzen von Kameras für Aufzeichnungen kann ebenfalls hilfreich sein, hängt aber wiederum von der Fragestellung sowie von den Rahmenbedingungen ab. Durch den vorstrukturierten Beobachtungsbogen und die leitende Fragestellung lässt sich ein Kategoriensystem entwickeln, das wiederum durch die tatsächlichen Erfahrungen im Forschungsfeld ergänzt werden kann (Aeppli et al., 2014).

Die Auswertung der Beobachtungen richtet sich nach der Dokumentationsform der beobachteten Situationen und kann nach den zuvor beschriebenen qualitativen und quantitativen Kriterien erfolgen.

Auswertung

Experiment

Das Experiment ist ein zentrales naturwissenschaftliches Instrument, das darauf abzielt, durch geplante Handlungen, Beobachtungen zu ermöglichen. In Abgrenzung zur Beobachtung ist das Eingreifen in Objekte oder Zusammenhänge erforderlich, sodass künstlich veränderte Bedingungen geschaffen werden (Gropengießer & Kattmann, 2018). Im Fokus stehen dabei verschiedene Variablen, die kontrolliert werden, d.h. einer der beteiligten Parameter wird verändert während die anderen konstant gehalten werden (Spörhase-Eichmann, 2015). Das Ziel von Experimenten ist es, eine Ursache-Wirkungsbeziehung zu überprüfen und die wirksamen Parameter zu identifizieren (Spörhase-Eichmann & Ruppert, 2010).

Das Experiment als Erhebungsinstrument

Experimente werden klassischerweise in den Naturwissenschaften genutzt, aber auch soziale Experimente sind mögliche Themen von Forschungsvorhaben. Diese Verfahrensweisen zeichnen sich dadurch aus, dass sie hochstandardisiert sind und sich auf diese Weise ohne weiteres wiederholen lassen. Genutzt werden oftmals Labore als abgeschlossene Räume, um Störfaktoren fernzuhalten. Die Durchführung des Experiments hängt stark von der Thematik sowie dem schulischen Fachbereich ab.

Datenerhebung

Der deutsche Erziehungswissenschaftler und Bildungsforscher Rudolf Messner sieht das Potenzial von Experimenten vor allem bei älteren Schüler*innen, da sie „bereits in der Manier von Wissenschaftlern [experimentieren können] – allerdings eher nachvollziehend und nachforschend, wenn auch schon in Konfrontation mit wirklich Neuem“ (Messner, 2007, S. 20). Mit Blick auf den Unterricht stellt sich die Frage, wie Experimente angemessen gestaltet werden können (Kirchner & Priemer, 2008) und welche Aspekte für die Lernenden besonders interessant sind (Elschenbroich, 2007).

Die Komplexität von Experimenten fordert Schüler*innen stark heraus, die Lehrkräfte können jedoch dazu beitragen, die schrittweise Annäherung an solche Untersuchungsmöglichkeiten entsprechend zu fördern (Köster, Hellmich & Nordmeier, 2013), indem Freiheiten für das Experimentieren nach und nach eingeräumt werden und die grundlegenden Prozesse, wie das Planen solcher Vorhaben, gemeinsam aufgearbeitet werden.

Je nach Zugang sind es vor allem quantitative Auswertungsmöglichkeiten, die herangezogen werden können. Aber auch die genaue Beschreibung der Vorgänge ist vonnöten, um die Durchführung des Experiments genau dokumentieren zu können. Wie auch bei den Fragebögen können an dieser Stelle gut Computerprogramme eingesetzt werden, um die Ergebnisse systematisch zu sammeln und aufzubereiten.

Auswertung

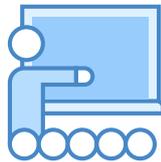
Das Handbuch enthält im folgenden Praxisteil Symbole, die den Verweis auf Materialien und Hinweise zur Durchführung kennzeichnen. Folgende Symbole werden Ihnen auf den nächsten Seiten begegnen:⁷



Gibt Hinweis auf Tipps zur Nutzung der Materialien



Verweist auf Material im Anhang



Kennzeichnet Material für Lehrer*innen



Kennzeichnet Material für Schüler*innen



Verweist auf Begriffsdefinitionen

⁷ Die Symbole sind der Online-Plattform <https://icons8.de> entnommen.

Monika Kaiser-Haas, Monika Konrad, Linda Habedank, Donata Hillmann,
David Rott, Christian Fischer und Nele von Wieding

5. Das Forder-Förder-Projekt (FFP)

Mit diesem Kapitel beginnt der Blick in die Praxis. Neben einer grundlegenden Vorstellung des Forder-Förder-Projekts (FFP) mit umfassenden Hinweisen zur Durchführung finden Sie in diesem Kapitel auch eine Erläuterung des Projektablaufs mit einer Kurzbeschreibung der einzelnen Projektphasen. Im Anschluss daran erfahren Sie, in welchen Projektformen Sie das FFP durchführen können und welche Zielgruppen sich mit dem Projekt adressieren lassen.

5.1 Leitgedanken des FFP

„Traue jemandem etwas zu, und er wird sich bemühen, diesem Vertrauen zu entsprechen.“ Don Bosco (1815–1888)

In Anlehnung an Don Bosco bildet ein Grundvertrauen in die Fähigkeiten des Kindes die pädagogische Grundlage des Forder-Förder-Projekts. Ziel des Projekts ist die individuelle Anpassung des Lernangebots an die Bedürfnisse und Interessen der teilnehmenden Kinder und Jugendlichen, sodass diese in ihren individuellen Begabungen und Stärken herausgefordert werden und sich uneingeschränkt entfalten können. Lehrer*innen und Mentor*innen unterstützen diesen Prozess als Lernbegleiter*innen und regen die Schüler*innen dazu an, selbstständig zu lernen.

Neben der individuellen (Heraus-)Forderung der Schüler*innen in ihren Begabungen steht die Förderung verschiedener Lernstrategien, die die Schüler*innen durch das Verfassen einer Expert*innenarbeit zu einem Thema ihrer Wahl erlernen und einüben, im Zentrum des FFP. Das Projekt bietet den Schüler*innen einen Raum, um ihre individuellen Interessen zu entdecken und zu entfalten. Durch angepasste Herausforderungen in ihren individuellen Interessengebieten lernen die Schüler*innen ihre persönlichen Stärken kennen und bleiben so motiviert, sich über einen langen Zeitraum planvoll mit einem Themenbereich auseinanderzusetzen.

Die Ergebnisse dieser Arbeitsphase werden im Rahmen einer Expert*innentagung durch die Schüler*innen vor Eltern, Verwandten, Freund*innen und Lehrer*innen präsentiert. Obgleich der gesamte Projektverlauf als produktiv und wertvoll anzusehen ist, stellt der Projektabschluss für die Schüler*innen eine Art Höhepunkt dar.

Das FFP ist eine Maßnahme der individuellen Förderung, die sich aus der Idee der Begabungs- und Begabtenförderung entwickelt hat. Dem Projekt liegen Erkenntnisse und theoretische Ansätze der individuellen Begabungsförderung zugrunde (siehe Kapitel 1 und 2), die jedoch genutzt werden können, um nicht nur besonders begabte, sondern alle Schüler*innen individuell zu fordern und zu fördern. Daraus ergeben sich verschiedene Varianten, in denen das FFP durchgeführt werden kann:

FFP-R als **Regelprojekt** zur individuellen Förderung aller Lernenden im Klassenverband.

FFP-D als **Drehtürprojekt** zur Begabungsförderung in klassen- und jahrgangsübergreifenden Kleingruppen.

FFP-A als **Drehtürprojekt** zur Begabungsförderung in klassen- und jahrgangsübergreifenden Kleingruppen für Fortgeschrittene.

Ziele des Forder-Förder-Projekts

Lernstrategien als zentrales Element

Formen des FFP

Weitere Details zu den Projektformen und Definitionen der Bezeichnungen Drehtürprojekt und Regelprojekt finden sich in Kapitel 5.3. Darin wird auch die Weiterentwicklung des Projekts für die Oberstufe, das **FFP-Plus** vorgestellt.

Ziel des FFP ist die möglichst **frühe Förderung von Strategien** selbstregulierten Lernens, mit der einer Entstehung von Lernschwierigkeiten vorgebeugt wird. Aus diesem Grund kann das Projekt auch bereits in der Grundschule und in den unteren Klassenstufen weiterführender Schulen durchgeführt werden. Durch die Teilnahme am FFP-A ist der Erwerb von Lernstrategien auch in höheren Klassenstufen vertiefend möglich. Trotz der Unterschiede ist allen Projektformen gemein, dass sie eine individuell ausgerichtete, gleichzeitige Forderung und Förderung aller teilnehmenden Schüler*innen anstreben.

Fordern & Fördern im FFP

Anpassung des Anforderungsniveaus

Lernen ist dann effektiv und nachhaltig, wenn das **Anforderungsniveau** auf das Fähigkeitsniveau der Lernenden abgestimmt ist. Dabei muss das Niveau deutlich über dem bereits erreichten Wissensstand liegen, denn zu langweilige und zu leichte Aufgaben können zu Desinteresse und in der Folge zu Wissenslücken und Misserfolgen führen (Krapp & Weidenmann, 2001). Als Resultat können Motivationsverlust und Leistungsverweigerung eintreten, sodass Kinder ihre eigentlich vorhandenen Fähigkeiten immer weniger in Leistungen umsetzen können. Um dieser Abwärtsspirale entgegenzuwirken, benötigen Lernende angemessene Herausforderungen, damit sie Erfolge erleben und ihre Motivation nicht verlieren (Feger & Prado, 1998). Sind Lernen und Leistung durch Erfahrungen positiv konnotiert, werden sie als wertvoll erlebt und die Motivation der Schüler*innen kann über einen langen Zeitraum aufrechterhalten werden.

Im FFP werden Herausforderungen und Leistungen durch die Kultur der Wertschätzung und Anerkennung begünstigt. Schüler*innen erhalten die Möglichkeit, ihren besonderen Einsatz positiv zu erleben, indem sie ungewohnte Freiheiten genießen. Während des Projekts können die Lernenden das Thema frei wählen, selbstständig Informationsquellen suchen, den Umfang und die Gestaltung ihrer Expert*innenarbeit festlegen sowie Zeit und Ziele bis zum abschließenden Expert*innenvortrag bestimmen. Diese Freiheiten sind ein entscheidender Schlüssel bezüglich der Motivation, stellen aber gleichzeitig eine große Herausforderung für viele Schüler*innen dar. Durch wiederkehrendes Feedback der Lehrkräfte, Mentor*innen und Mitschüler*innen werden sie dabei unterstützt, zunehmend die **Verantwortung für den eigenen Lernprozess** zu übernehmen und gewinnen so Sicherheit im selbstständigen Arbeiten.

Vermittlung der Lernstrategien im FFP

Eine wichtige Bedingung für das Gelingen von offenen Lernformen, wie der Projektarbeit im FFP, stellt die **Vermittlung von Lernstrategien** dar. Die Schüler*innen werden durch das Erlernen und Nutzen von Lernstrategien dazu befähigt, ihre eigenen Lehrer*innen zu werden und so die Freiheiten des offenen Arbeitens gewinnbringend nutzen zu können. Die besonders schnelle Denkweise und Auffassungsgabe von Kindern mit besonderen Begabungen führt oft dazu, dass sie bis zu einem bestimmten Zeitpunkt keine Lernstrategien benötigen. Ist der Zeitpunkt erreicht, an dem ihre Fähigkeiten allein nicht mehr ausreichen, um den Lernanforderungen gerecht zu werden, ist das explizite Einüben von Lernstrategien von besonderer Relevanz. Denn Lernen gilt als der entscheidende Mechanismus bei der Umsetzung von Begabungen in Leistung und ist somit Voraussetzung für Leistungsexzellenz (Weinert, 2000a). Umgekehrt erweisen sich misslingende Lernprozesse häufig als Ursachen von Lernschwierigkeiten. Mit fortschreitendem Alter entsteht daher bei besonders begab-

ten Schüler*innen nicht selten eine Schere zwischen potenzieller Leistungsfähigkeit und tatsächlich gezeigten Leistungen, was zu Underachievement (siehe Kapitel 2.6) führen kann. Lernstrategien stellen in diesem Zusammenhang ein wichtiges Element zur Vorbeugung einer solchen Abwärtsspirale dar.

Schüler*innen im FFP-D und FFP-A sind zusätzlich dadurch herausgefordert, dass sie die verpassten Inhalte aus dem versäumten Unterricht selbstständig nacharbeiten müssen. Die Erlaubnis, den Regelunterricht zu verlassen, erzeugt bei vielen Kindern und Jugendlichen ein Gefühl der Verpflichtung gegenüber Eltern und Lehrer*innen, die ihnen die Teilnahme des FFP zugetraut haben. Schüler*innen, denen alle Aufgaben überwiegend ohne Anstrengung gelingen, bekommen durch die doppelte Herausforderung das Bedürfnis, sich zu organisieren. Die Arbeit mit langfristigen Zeitplänen löst organisatorische Herausforderungen und durch das Bitten von Mitschüler*innen um Unterstützung können auch soziale Herausforderungen abgewendet werden. Als eine weitere organisatorische Unterstützung kommt das Lerntagebuch zum Einsatz, welches strukturierende Vorlagen, wie Wochenpläne und Checklisten, enthält. Durch die sozialen Herausforderungen, wie z.B. das Bitten um Feedback, das selbstständige Treffen von Entscheidungen und die ungewohnte Tatsache, nicht in jeder Stunde auf alle Fragen Antworten zu bekommen, ändert sich oft auch die Rolle der Schüler*innen des FFP-D/FFP-A im Regelunterricht ihrer Klasse. Bei der Bewältigung dieser neuen Rolle ist die Unterstützung durch Lehrer*innen des Regelunterrichts besonders wichtig. Die Wertschätzung der besonderen Leistungsbereitschaft der Schüler*innen durch die Lehrkräfte fördert auch ihre Akzeptanz innerhalb der Stammklasse.

Doppelte Herausforderung im Drehtürmodell

Folgt man der Aptitude-Interaction-Theory (ATI) von Cronbach und Snow aus dem Jahr 1977, ist selbstreguliertes Lernen besonders für den kognitiven, metakognitiven und motivational-volitionalen Lernstil hochbegabter Kinder geeignet. Um Formen selbstregulierten Lernens jedoch nutzen zu können und in Projekt- oder Freiarbeitsphasen erfolgreich zu lernen, brauchen insbesondere (hoch-)begabte Underachiever eine direkte Einführung und Anleitung in die dazu notwendigen Strategien (Griggs, 1984, nach Fischer 2008). Im Rahmen des FFP werden Lernstrategien zunächst explizit eingeführt und anschließend von allen Schüler*innen anhand ihres selbst gewählten Themas angewendet. So lernen sie projektbegleitend z.B. Zeitmanagementstrategien mithilfe des Lerntagebuches oder Lesestrategien an Texten zum eigenen Thema kennen. Anders als dies meist im Fachunterricht stattfindet, werden im FFP Lernstrategien genau dann eingeführt, wenn die Projektteilnehmer*innen sie für die Bewältigung der nächsten Arbeitsschritte auf dem Weg zu den selbst gewählten Zielen benötigen.

Relevanz von Lernstrategien

5.2 Projektphasen

Das Forder-Förder-Projekt ist in **sechs Phasen** gegliedert. Die Phasenübersicht in Abbildung 43 stellt neben der Bezeichnung der einzelnen Phasen auch deren Verknüpfungen und den zirkulären Charakter in Anlehnung an den Dreischritt ‚Diagnose – Förderung – Evaluation‘ dar.

Gliederung des Projekts in 6 Phasen

Phase I und II sind diejenigen Phasen, in denen in der Regel außerunterrichtlich die Vor- und Nachbereitung vor allem durch die Projektleitung vorgenommen wird. Dagegen sind die Phasen III bis V diejenigen Phasen, in denen die aktive Arbeit am Expert*innenthema und die damit verknüpfte Lernstrategieförderung stattfinden.

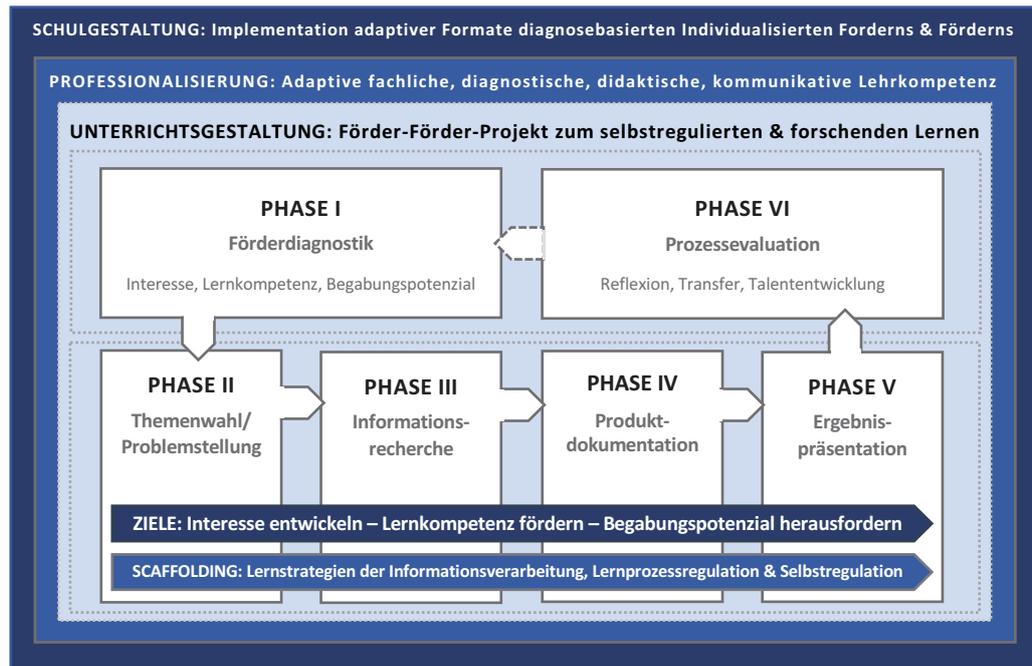


Abbildung 43: Phasenübersicht zum Förder-Förder-Projekt (nach Fischer, 2012)

Im Folgenden werden die einzelnen Phasen beschrieben, um einen Eindruck des Projektablaufs zu gewinnen. Eine detaillierte Anleitung zur Durchführung der einzelnen Phasen folgt in Kapitel 8.

Phase I: Förderdiagnostik

Vorbereitungen
und Testungen

Die **erste Phase** des FFP beinhaltet zum einen die **Vorbereitung** des Projekts und zum anderen die pädagogische **Diagnostik**. Mithilfe verschiedener Testungen (siehe hierzu Kapitel 8.1) und Befragungen wird der Förder- und Förderbedarf der zukünftigen Teilnehmer*innen ermittelt. Auf Basis der Ergebnisse von Testungen und Befragungen zu Begabungen, Interessen und Lernkompetenzen erfolgt die Auswahl der Teilnehmer*innen für die Projekte im Drehtürmodell. Im Drehtürmodell sowie im Regelmodell werden darüber hinaus auf Grundlage der Ergebnisse individuelle Förder- und Förderschwerpunkte für die Teilnehmer*innen festgelegt.

Phase II: Themenwahl

Interessen-
geleitetes
Arbeiten

Ziel dieser Phase ist es, dass die Teilnehmer*innen ein Thema (bzw. eine Fragestellung) finden, das ihren persönlichen Interessen entspricht. Die Schüler*innen werden daher dazu angeleitet, sich ihre **Interessen** bewusst zu machen, ihr Vorwissen zu aktivieren, Fragen zu formulieren, zu ordnen und eine vorläufige Gliederung zu erstellen. Zudem werden in dieser Phase zum ersten Mal Strategien selbstregulierten bzw. forschenden Lernens eingeführt. Zum Beispiel lernen die Schüler*innen das **Lerntagebuch** kennen, mithilfe dessen sie einen ersten Überblick über den Ablauf des gesamten Projekts erhalten, eine erste Zeitplanung durchführen und erste Ziele festlegen sowie bereits vorhandene Zwischenergebnisse reflektieren. Eine weitere wichtige Strategie, die in dieser Phase eingeführt wird, ist das **Mind-Mapping und Concept-Mapping**, welches die Lernenden dabei unterstützt, ihr Thema bzw. ihre Fragestellung zu konkretisieren.

Phase III: Informationsrecherche

In Phase III lernen die Schüler*innen **Strategien der Informationssuche** und Informationsverarbeitung kennen und nutzen sie. Sie werden angeleitet, Informationen zu ihrem Thema in der Bücherei und online zu recherchieren, zu ordnen und zu verarbeiten. Neben diversen Recherchestrategien ist eine der wichtigsten Strategien in diesem Kontext die 6-Schritt-Lesestrategie, die den Schüler*innen einen systematischen Umgang mit Sachtexten ermöglicht. Je nach Themenwahl haben die Teilnehmer*innen die Möglichkeit, **Expert*inneninterviews** zu führen, **Fragebögen** zu erstellen oder **Experimente** durchzuführen, um Informationen zu erhalten, die ihnen bei der Beantwortung ihrer Fragestellung helfen.

Einführung von
Recherche- und
Lesestrategien

Phase IV: Produktdokumentation

In dieser Phase werden die recherchierten Informationen im Rahmen einer Expert*innenarbeit oder eines Expert*innenposters verarbeitet. Dazu lernen die Schüler*innen **Strategien selbstständigen und zielgerichteten Schreibens** kennen sowie Konventionen und Bedeutung des Zitierens. Sie lernen, die Übersicht über ihre Quellen zu behalten und sie im Literaturverzeichnis aufzulisten. Die Gestaltung des Layouts bietet Abwechslung in der anstrengenden Phase des Schreibens der Expert*innenarbeit. Auch die Arbeit mit dem Lerntagebuch wird in dieser Phase noch einmal intensiviert. **Selbst- und Fremdfedback** spielen bei der Beurteilung und Bewertung der eigenen Erfolge und somit für den Erfolg des individuellen Projekts eine entscheidende Rolle.

Verfassen der
Expert*innen-
arbeit

Phase V: Ergebnispräsentation

In dieser Phase wird die nun fertige Expert*innenarbeit in einen Expert*innenvortrag umgewandelt. In der Regel übersteigt der Inhalt der Arbeiten den zur Verfügung stehenden Zeitrahmen für die Präsentation, daher wählen die Schüler*innen zunächst die wichtigsten Ergebnisse ihrer Arbeit für den Vortrag aus. Gemeinsam werden **Präsentationsstrategien** für den Aufbau und die Gestaltung eines interessanten Vortrags erarbeitet und eingeübt. Dazu kommen Checklisten zur formalen Gestaltung von Präsentationen sowie **rhetorische Übungen** zur Förderung eines sicheren Auftretens zum Einsatz. In diesem Zusammenhang bietet es sich außerdem an, den Umgang mit Lampenfieber zu thematisieren und **Strategien der Selbstberuhigung** zu vermitteln.

Erstellen des
Expert*innen-
vortrags

Phase VI: Prozessevaluation

In Phase VI findet die **Evaluation** des Projekts statt. Dazu werden einerseits Evaluationsmethoden, wie eine Lernlandkarte oder eine Evaluationszielscheibe, eingesetzt. Andererseits finden abschließende Testungen und Befragungen, u.a. zum Leseverständnis sowie Lern- und Arbeitsverhalten der Teilnehmer*innen, statt (siehe Kapitel 8.6). Weitere mündliche und schriftliche Nachbefragungen der Schüler*innen, Eltern, Mentor*innen und Projektleiter*innen ermöglichen es, sowohl schulinterne Stolpersteine als auch Ressourcen und unterstützende Faktoren bei der Durchführung zu identifizieren. An dieser Stelle wird darüber hinaus ein Transfer der Projekterfahrungen in den Regelunterricht angestrebt.

Individuelle und
schulinterne Ent-
wicklung

5.3 Projektformen

Wie bereits zu Beginn dieses Kapitels erwähnt, lässt sich das FFP in verschiedenen Varianten, in unterschiedlichen Altersstufen und mit verschiedenen Zielgruppen durchführen. Im Folgenden finden Sie Informationen zu den Durchführungsvarianten des FFP als Drehtürprojekt, im Regelunterricht oder für ältere Schüler*innen.

5.3.1 Das FFP als Drehtürmodell (FFP-D)

Das FFP als Drehtürmodell richtet sich an Schüler*innen der Grundschule und der Unterstufe weiterführender Schulen, die eine individuelle Förderung außerhalb des Regelunterrichts erhalten sollen. Die Teilnehmer*innen verlassen für eine Doppelstunde in der Woche den regulären Unterricht und arbeiten selbstständig an einem Thema ihrer Wahl. Die Teilnehmenden stammen in der Regel aus unterschiedlichen Regelklassen und sind altersgemischt. Die Nominierung für die Teilnahme kann durch die Klassenlehrer*in, die Fachlehrenden, die Eltern oder durch die Schüler*innen selbst erfolgen. Im Kontext des Projekts werden ihnen Strategien selbstregulierten Lernens vermittelt, die sie an einem selbst gewählten Thema anwenden und einüben. Die Ergebnisse ihrer eigenständigen Recherche zum Thema halten sie in einer Expert*innenarbeit fest, die sie bei einer anschließenden Expert*innentagung vor Mitschüler*innen, Familien und Freunden in der Schule präsentieren. Das Projekt stellt eine doppelte Herausforderung für die Teilnehmer*innen dar, da sie den versäumten Unterrichtsstoff eigenständig nacharbeiten und gleichzeitig die Aufgaben des Projekts erfüllen müssen.

5.3.2 Das FFP als Regelprojekt (FFP-R)

Das FFP im Regelprojekt bietet für ganze Klassen in der Grundschule und der Unterstufe weiterführender Schulen die Möglichkeit der individuellen Förderung. Das Regelprojekt richtet sich an den gesamten Klassenverband und kann auch in inklusiven Lernsettings durchgeführt werden. Im regulären Unterricht arbeiten die Schüler*innen eine Doppelstunde pro Woche an einem Thema ihrer Wahl und erlernen dabei fächerübergreifende Strategien selbstregulierten Lernens. Anschließend haben sie die Möglichkeit, die erstellten Expert*innenarbeiten vor Mitschüler*innen, Familien und Freunden bei einer Abschlussveranstaltung (Expert*innentagung) in der Schule zu präsentieren.

Im Regelprojekt findet keine Nomination von Schüler*innen statt, da alle Schüler*innen einer Klasse gemeinsam am Projekt teilnehmen. Zu klären ist vorab, welche Stunden des Fachunterrichts für die Durchführung des Projekts in Frage kommen. In der Regel bestehen sowohl methodisch als auch inhaltlich Anknüpfungspunkte an den regulären Lehrplan, z.B. den der Fächer Deutsch oder Politik. Zudem sollte vorab festgelegt werden, ob das Arbeitsverhalten der Schüler*innen während der Projektlaufzeit bewertet wird und wie dies in die Note des Faches einfließt.

5.3.3 Das FFP Advanced (FFP-A)

Das FFP Advanced ist die dritte Projektform und richtet sich an Schüler*innen der Mittelstufe (Jahrgangsstufen 7–9), die schon Erfahrungen mit Formen des selbstregulierten Lernens gesammelt haben und diese durch Angebote forschenden Lernens weiterentwickeln möchten. Das Projekt findet in einer Doppelstunde pro Woche außerhalb des Regelunterrichts statt. Die Teilnehmer*innen arbeiten in Kleingruppen, entwickeln individuell eine eigene Fragestellung nach ihrem persönlichen Interesse und schreiben dazu eine Expert*innenarbeit. Anders als im FFP-D oder FFP-R nutzen sie Strategien des forschenden Lernens und erproben so Formen des wissenschaftlichen Arbeitens. Dabei orientieren sie sich am forschungslogischen Prozess und setzen qualitative oder quantitative Forschungsmethoden ein, um die individuellen wissenschaftlichen Fragestellungen zu beantworten. Die Ergebnisse ihrer Arbeit präsentieren die Schüler*innen bei einer Expert*innentagung vor Familien, Freunden und Mitschüler*innen in der Schule.

5.3.4 Das FFP Plus (FFP+)

Das FFP Plus ist ein Angebot für leistungsstarke und besonders motivierte Oberstufenschüler*innen. Gemeinsam mit Studierenden werden Forschungsprojekte am Lernort Universität im Themenfeld Lernen interdisziplinär angelegt und beforscht. Wie im FFP-A entwickeln die Schüler*innen eine interessenbezogene Fragestellung, die sich allerdings auf den Themenbereich Lernen fokussiert. Während die anderen Projektformen in der jeweiligen Schule angeboten werden, bietet dieses Projekt durch seinen schulübergreifenden Rahmen die Möglichkeit des Kennenlernens einer Hochschule und eine Einladung zum institutionsübergreifenden Arbeiten.



Bild 1: Das FFP+ richtet sich an leistungsstarke und motivierte Oberstufenschüler*innen (Foto: M. Kuhlmann)

5.4 Mögliche Zielgruppen

In der langjährigen Praxis des FFP hat sich gezeigt, dass sich mit dem Projekt unterschiedliche Zielgruppen adressieren lassen, die in aktuellen schulpädagogischen Diskussionen einen besonderen Stellenwert einnehmen. Im Folgenden wird daher beispielhaft auf die besondere Eignung des FFP für die Zielgruppen

- 1) Schüler*innen mit besonderen Begabungen,
- 2) Schüler*innen mit besonderen Unterstützungsbedarfen,
- 3) Schüler*innen aus benachteiligten Lagen und
- 4) mehrfach außergewöhnliche Schüler*innen eingegangen.

5.4.1 Begabte Schüler*innen

Definitionen von Begabung



Begabte Schüler*innen sind in der bildungspolitischen Auseinandersetzung ein wichtiger Anknüpfungspunkt für Konzepte individueller Förderung (BMBF, 2016). In der wissenschaftlichen Auseinandersetzung ist keine allgemeingültige Definition des Begabungsbegriffs vorhanden, dennoch vereinen alle Begriffsbestimmungen das Verständnis von Begabung als einem sozial und kulturell geformten Konstrukt (Hoyer, Weigand & Müller-Oppliger, 2013), welches fälschlicherweise oft negativ konnotiert und als eine elitäre Zuschreibung verstanden wird. An dieser Stelle seien zwei sich gegenüberstehende Zugänge zum Begabungsbegriff näher erläutert: Die erste, statisch geprägte Begabungsdefinition orientiert sich am Intelligenzquotienten einer Person. Unter dieser Prämisse wird davon gesprochen, dass der- bzw. diejenige hochbegabt ist, der bzw. die in einem Intelligenztest einen Wert von 130 IQ-Punkten oder höher erreicht. Dynamische bzw. multifaktorielle Begabungsmodelle zeichnen sich demgegenüber dadurch aus, dass der Begabungsbegriff weiter gefasst wird und auch personelle und kreative Aspekte Berücksichtigung finden. Während das statische Modell vor allem in der Forschung von Relevanz ist und in der Schule nur dann bedeutungsvoll wird, wenn Entscheidungen wie das Überspringen von Klassen anstehen, sind die dynamischen Modelle in der alltäglichen pädagogischen Arbeit ertragreicher, weil sie die Vielfalt individueller Begabungen besser in den Blick nehmen.

Nach Heller (2000) kann Begabung als ein individuelles Fähigkeitspotenzial für (herausragende) Leistungen definiert werden. Durch den Begriff Potenzial wird deutlich, dass ebendieses einer Entwicklung unterliegt und entsprechend prozesshaft angelegt ist. Diese Begriffsbestimmung wirkt sich insofern auf die pädagogische Arbeit aus, als es auch bei Schüler*innen, die als begabt gelten, darum gehen sollte, passende Angebote im schulischen und außerschulischen Kontext zu gestalten, um ihr Potenzial möglichst gut auszuschöpfen.

Definition Hochbegabung



Weinert (2000a, S. 3) geht davon aus, dass Lernen „der entscheidende Mechanismus bei der Transformation hoher Begabung in exzellente Leistung“ ist. Das Lernen von Hochbegabten zeichnet sich dadurch aus, dass sie „in der Regel schneller“ (ebd., S. 10) lernen als andere und zudem eine andere „Tiefe und Höhe des Verständnisses für die neu erworbenen Begriffe, Regeln, Gesetzmäßigkeiten und Prinzipien“ (ebd.) erreichen. Häufig können sie ihr Wissen zudem effizienter und effektiver organisieren und verfügen über hohe metakognitive Fähigkeiten, was oftmals zu einem besonders kreativen Umgang mit neuen Aufgaben oder Problemen führt.

Begabungserkennung

Der pädagogischen Diagnostik von Begabung sind durch die Reglementierung zur Durchführung von Intelligenzdiagnostikverfahren, die nur durch Psycholog*innen durchgeführt werden dürfen, Grenzen gesetzt. Zudem stellt die Beschäftigung mit Be-

gabungsprofilen auf Basis von Intelligenztests und das Interpretieren der Ergebnisse viele Lehrkräfte vor Herausforderungen. Ratsam ist an dieser Stelle ein Austausch mit fachlich geschulten Kolleg*innen, die auch beim Einsatz qualitativer Verfahren zur Ermittlung von Begabung, die sich in den schulischen Alltag integrieren lassen, beratend tätig sein können. Der Einsatz solcher Methoden ist sinnvoll, da Intelligenztests nur einen vergleichsweise kleinen Bereich im Kontext von Begabungserkennung ausmachen. Doch auch qualitativ durchgeführte Befragungen müssen in ihrer Bedeutung relativiert werden, da viele Facetten von Begabung mit ihrer Hilfe nicht erfasst werden können (Preckel & Baudson, 2013). Sinnvoll ist, je nach Zielsetzung der pädagogischen Diagnostik, der Einsatz und die Kombination unterschiedlicher Testverfahren (Fischer, 2006), so etwa im Bereich Kreativität. In Bezug auf das FFP ist es sinnvoll, zu Beginn auf diagnostische Verfahren zurückzugreifen, bei denen die Interessen und Motive der Schüler*innen abgefragt werden. Zudem kann gemeinsam mit Kolleg*innen überlegt werden, welche Schüler*innen sich aufgrund welcher (potenzieller) Begabungen für die Teilnahme am Projekt eignen. Auch eine Nominierung durch Mitschüler*innen oder Eltern sowie Selbstbewerbungen der Schüler*innen anhand eines Motivationsschreibens sind in diesem Zusammenhang möglich.



Bild 2: Die Aufregung steigt! Schülerinnen und Schüler warten gespannt auf den Beginn der Expert*innenvorträge (Foto: M. Kuhlmann)

5.4.2 Schüler*innen mit besonderem Unterstützungsbedarf

Im Zuge der gesamtgesellschaftlichen Inklusionsdebatte und der damit verbundenen inklusiven Bildung steht Heterogenität als aktuelles Phänomen im Fokus schulischer Praxis. Die Fähigkeiten und Bedürfnisse beeinträchtigter Schüler*innen sind genauso vielfältig wie die nichtbeeinträchtigter Schüler*innen auch. Wie bereits aufgezeigt wurde, bietet das FFP den Rahmen für eine individuelle Förderung. Damit bestehen im FFP vielfältige Möglichkeiten, um Schüler*innen mit Unterstützungsbedarf ein passgenaues Angebot zu machen, das nicht nur an ihren Schwierigkeiten und Herausforderungen ansetzt, sondern vielmehr auch ihre Potenziale und Entwicklungs-

möglichkeiten anspricht. Zentral hierbei ist, dass das FFP mit seiner Offenheit für Qualität und Quantität eine Möglichkeit bietet, die Lernumgebung an die Bedarfe der Schüler*innen anzupassen und nicht andersherum.

Sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe

Die Art der Unterstützung sowie der Umfang dieser tragen maßgeblich zu einer erfolgreichen Teilnahme am Unterricht bei. Je nach Beeinträchtigung oder beeinträchtigtem Bereich ergeben sich Schwerpunkte in der Ausrichtung der Förderung (vgl. Kultusministerkonferenz, 2011, S. 6). Diese werden länderspezifisch in Förderschwerpunkten zusammengefasst. In NRW werden beispielsweise die Schwerpunkte *Lernen, Sprache, emotionale und soziale Entwicklung, Hören und Kommunikation, Sehen, geistige Entwicklung* sowie *körperliche und motorische Entwicklung* unterschieden (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2016).

Erstellung von Förderplänen

Besteht bei Schüler*innen ein sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf, zielen die entsprechenden Bildungs-, Beratungs- und Unterstützungsangebote darauf ab, die individuell unterschiedlichen An- und Herausforderungen zu erkennen und ihnen mit angepassten Förderformaten zu begegnen. Auch im FFP werden basierend auf den Unterstützungsbedarfen individuelle Förderpläne erstellt, die in einer ihren Anforderungen entsprechenden Unterrichtsgestaltung weitergeführt werden. Schüler*innen mit den Förderschwerpunkten *Lernen* oder *Geistige Entwicklung* werden beispielsweise zieldifferent, also nicht primär nach den in den fach- und schulformspezifischen Lehrplänen formulierten Zielen, die sich an den Bildungsstandards orientieren, unterrichtet.

Inklusive Bildung im FFP

Bei einer Umsetzung des FFP im inklusiven Kontext ist es wichtig, dass die nötigen Rahmenbedingungen und spezifischen Hilfen zur Unterstützung von Schüler*innen zur erfolgreichen Durchführung des Projekts gewährleistet sind. In diesem Zusammenhang kann es beispielsweise notwendig sein, neben der **Anpassung von Projektzielen** wie der Expert*innenarbeit oder der Art eines Expert*innenvortrags auch die Zeitplanung, die **Dauer der Projektphasen** oder die bestehenden **Materialien**, wie zum Beispiel das Lerntagebuch, zu verändern, um sie individuell und optimal an die Lernbedürfnisse der Schüler*innen anzupassen. Schüler*innen mit oder ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf sowie Lehrpersonen können gemeinsam inhaltliche und methodische Projektziele festlegen, die dem Lern- und Leistungsvermögen der Lernenden entsprechen. Dadurch, dass der Arbeitsprozess und nicht die am Ende des Projekts entstehenden Produkte im Vordergrund stehen, ist eine differenzierte Herangehensweise möglich. Inklusive Strukturen, wie das Arbeiten an **individuellen Aufgaben**, individuellen Zielen und individuellen Produkten, sind im FFP fest verankert und folgen der Grundidee einer maßgeschneiderten individuellen Förderung.

Da die Beziehung zwischen Umwelt und Individuum bei Lernenden mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf häufig nachhaltig beeinträchtigt ist, bietet beispielsweise das Förderziel der Handlungsfähigkeit Möglichkeiten für Schüler*innen, durch die aktive Auseinandersetzung mit sich selbst und der Umwelt im FFP zu lernen, interessengeleitet, zielgerichtet (vorausschauend), planvoll, bewusst, selbstständig und gemeinsam zu handeln (vgl. Schulte-Peschel & Tödtner, 1996, S. 21). Die selbstständige und entwicklungsfördernde Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand und dem Lernprozess im Sinne des selbstregulierten Lernens bedarf, bezogen auf die Umsetzung im FFP, häufig weitreichender Unterstützung. Mit Fokus auf die vermittelnden und vorbereitenden Tätigkeiten der Lehrkraft sind ein hohes Maß der Strukturierung der Lernumgebung und der Lernformen sowie eine lerntypgerechte Auswahl von Methodenkompetenzen notwendig, um Schüler*innen dazu zu befähigen, eigenständig zu lernen. So können beispielsweise Materialien, die stärkere Visualisierungs- und Strukturierungshilfen bieten für Schüler*innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf für bessere Lernentwicklungen sorgen. Eine Lernumgebung,

die durch die Lehrperson ausgestaltet wird und unterstützend auf die Bedürfnisse der einzelnen Lernenden ausgerichtet und vorstrukturiert ist, wirkt sich mit ihren vielfältigen Angeboten in der Regel sogar positiv auf das Lernverhalten einer ganzen Lerngruppe aus (Weissensteiner, 2013).

5.4.3 Schüler*innen aus benachteiligten Lagen

Im Kontext der Förderung heterogener werdender Schulklassen stellen Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Lagen eine besondere Herausforderung und eine zentrale Aufgabe schulischer Bildung dar (Prenzel, Sälzer, Klieme & Köller, 2013). Denn schulischer Erfolg und gesellschaftliche Teilhabe sind noch immer eng verbunden mit der sozialen Herkunft der Schüler*innen.

Ausgangspunkt für die Betrachtung sozial benachteiligter Lagen ist der Themenkomplex *soziale Ungleichheit*. „Soziale Ungleichheit liegt dann vor, wenn Menschen aufgrund ihrer Stellung in sozialen Beziehungsgefügen von den ‚wertvollen‘ Gütern einer Gesellschaft regelmäßig mehr als andere erhalten“ (Hradil, 2005, S. 30). Häufig spielen an dieser Stelle mehrere Phänomene eine Rolle, etwa in der Debatte um Schüler*innen, die als Geflüchtete nach Deutschland gekommen sind oder Schüler*innen mit Migrationshintergrund im Allgemeinen.

Bezogen auf das FFP bedeutet das, dass auch solche Schüler*innen in das Projekt aufgenommen werden sollten, die als sozial benachteiligt gelten. Bezüglich der Nominierung von Kindern für Projekte zur Begabungsförderung zeigt sich allerdings, dass diese statistisch stark unterrepräsentiert sind und seltener für Projekte wie das FFP nominiert werden als Kinder aus einem sozial bessergestellten Elternhaus (McBee, 2006). Dies zeigt sich sowohl bei der Nominierung durch Lehrkräfte als auch bei der Elternnominierung (Lakin, 2016). Das Vertrauen in die Schüler*innen, die Herausforderungen eines solchen Projekts zu stemmen, sollte jedoch nicht etwa im Elternhaus begründet liegen, sondern in der Person selbst. Insofern stellt das FFP eine Maßnahme dar, die, einhergehend mit einer adäquaten pädagogischen Diagnostik, sozial-sensible Entwicklungsmöglichkeiten für Schüler*innen bereithalten kann. Das FFP als **gezielte Bildungsmaßnahme** mit Blick auf die Potenziale und persönlichen Entwicklungsbedingungen kann somit einen nicht irrelevanten Beitrag leisten, um eine **Teilhabe von sozial benachteiligten Schüler*innen** zu ermöglichen und in den Schulen zu verankern. Herkunftsbedingte Unterschiede müssten in diesem Sinne außer Kraft gesetzt werden (Hormel & Scheer, 2006, S. 186).

Mit Blick auf Solzbacher und Schwer (2013) ist dazu eine beziehungs- und milieusensible pädagogische Arbeit erforderlich. Berücksichtigt werden können auf diese Weise die sozialen Unterstützungssysteme. Zudem ist eine Kooperation mit dem Umfeld der betroffenen Schüler*innen oftmals hilfreich, um die Entwicklungsmöglichkeiten der einzelnen Schüler*innen durch das FFP für die Familie und das Umfeld transparent zu machen. Dies kann im Umfeld zu einem gesteigerten Vertrauen in die Institution Schule insgesamt führen. Das FFP setzt durch seine Struktur nicht unbedingt auf der Ebene des Unterrichts an, sondern kann durch seine Verortung in der Schule als Ganzes seine Wirkung entfalten. Fischer (2014) zeigt, dass es vor allem strukturelle Maßnahmen übergreifender Natur sind, die Ungleichheit verstärken oder abbauen können. Dazu zählen etwa die Zeit des gemeinsamen Lernens sowie die Zeitpunkte schulischer Selektion. Mit dem FFP lassen sich durch das Einbinden von Expert*innen sowohl schulintern als auch außerschulisch Strukturen schaffen, die in einer vergleichsweise kleinen Maßnahme strukturelle Veränderungen ermöglichen.

Definition
soziale
Ungleichheit



Schüler*innen aus
sozial benachteiligten
Lagen im
FFP

5.4.4 Mehrfach außergewöhnliche Schüler*innen

Definition Mehrfach außergewöhnliche Schüler*innen



Betrachtet man die vorherigen Zielgruppen besonders begabter Schüler*innen, Schüler*innen mit Beeinträchtigungen und Schüler*innen aus sozial benachteiligten Lagen, stellt sich – auch vor dem Hintergrund der zunehmenden Beachtung in Wissenschaft und Praxis – die Frage, welche Chancen das FFP für mehrfach außergewöhnliche Kinder und Jugendliche bietet.

Vornehmlich im englischsprachigen Raum wird hierbei zunehmend auch die Kopplung von besonderen Begabungen und speziellen Lernstörungen betrachtet, womit in der Forschungsliteratur etwa *gifted learning disabled children* bzw. *gifted children with learning difficulties* beschrieben werden (Silvermann, 2003; Yewchuk & Lupart, 2000). Hierbei werden oftmals die Termini *twice exceptional*, *dual exceptionality* bzw. *multiple exceptionalities* verwendet, wodurch zweifach außergewöhnliche bzw. mehrfach besondere Personen erfasst werden, die neben besonderen Begabungen auch spezielle Beeinträchtigungen (vgl. z.B. Lupart & Toy, 2009; Nielsen, 2009; Betts & Neihart, 1988) im Sinne einer intrapersonalen Diversität aufweisen. Hierzu zählen auch berühmte Persönlichkeiten (z.B. Albert Einstein und Winston Churchill), bei denen eine Kopplung von außergewöhnlichen Talenten und speziellen Lern- und Leistungsschwierigkeiten (z.B. Lese-Rechtschreib- bzw. Rechenschwierigkeiten) bzw. Verhaltensauffälligkeiten (z.B. Autismus-Spektrum-Störungen, Aufmerksamkeitsdefizit (Hyperaktivitäts-)störung) vorliegt (Little, 2002; Lovecky, 1994, 2004; West, 1997).

Erkennung von Potenzialen und Herausforderungen

Eine besondere Herausforderung stellt bei diesen Zielgruppen die Identifikation ihrer Potenziale dar, da sich Schwierigkeiten und Potenziale gegenseitig maskieren (verdecken) können. In der schulischen Praxis werden daher häufiger die individuellen Schwierigkeiten dieser zweifach außergewöhnlichen Kinder erkannt und gefördert und seltener ihre persönlichen Fähigkeiten anerkannt und herausgefordert. In vielen Fällen dominiert eine defizitorientierte Haltung eine potenzialorientierte Haltung, sodass diese Kinder (z.B. mit mathematischen Begabungen und Rechtschreibschwierigkeiten) häufig keine adäquate schulische Lernumgebung vorfinden (z.B. Fischer & Käpnick, 2015). Das zeigt sich nicht zuletzt darin, dass mehrfach außergewöhnliche Kinder und Jugendliche – ähnlich wie Kinder aus sozial und kulturell benachteiligten Lagen – in Projekten und Programmen für Begabungsförderung stark unterrepräsentiert sind (Bianco & Leech, 2010; Davis & Rimm, 2006). Individuelle Förderung auch im Kontext inklusiver Bildung erfordert eine Anpassung der Lernangebote und der schulischen Lernumgebung an die kognitiven, emotional-sozialen und psychomotorischen Lernbedürfnisse der Lernenden mit dem Ziel einer optimalen Potenzialentfaltung und Persönlichkeitsentwicklung (Fischer, 2015).

Im Sinne eines potenzialorientierten Umgangs mit inter- und intrapersonaler Vielfalt ist damit gleichermaßen die Herausforderung besonderer Begabungen wie auch die Förderung bei speziellen Lernschwierigkeiten gefordert. Vor allem bei besonders begabten Kindern mit Lern- und Leistungsschwierigkeiten gilt es, die individuellen Stärken und Interessen des Kindes zu nutzen, um persönliche Beeinträchtigungen zu bewältigen (Baum & Owen, 2004).

Im Kontext des FFP werden daher die individuellen Potenziale und projektbezogenen Interessen genutzt, um die persönlichen Schwierigkeiten der Schüler*innen im Rahmen des Lerncoachings bzw. Mentorings zu bewältigen. So werden im Förderförder-Projekt etwa bei begabten Schüler*innen mit einer Lese-Rechtschreib-Schwäche die meta-/kognitiven Fähigkeitspotenziale und thematischen Interessensgebiete gezielt eingesetzt, um die orthografischen Leistungsschwierigkeiten mittels adaptiver Lernstrategien systematisch zu bearbeiten (Fischer, 2006).

5.5 Organisatorische Rahmenbedingungen

Um das FFP erfolgreich durchführen zu können, sollten vor Projektbeginn einige organisatorische Rahmenbedingungen vorbereitet werden. Unterscheiden lassen sich personelle und strukturelle (zeitlich & materiell) Ressourcen, wobei insbesondere die personellen und zeitlichen Ressourcen für die Einbettung des FFP in den Stundenplan eine große Rolle spielen, die von der Projektleitung in der Vorbereitungsphase berücksichtigt werden sollten (siehe Abbildung 43). Auch einige materielle Ressourcen sind für die Erstellung von Expert*innenarbeiten und die Präsentationen bei einer Abschlussveranstaltung unabdingbar.

→ Material Ressourcenabfrage zum FFP



5.5.1 Zeitliche Ressourcen

Der zeitliche Rahmen für die Durchführung des FFP beträgt in allen Projektformen (FFP-R, FFP-D und FFP-A) jeweils eine Doppelstunde pro Woche. Die Mindestdauer der Projektlaufzeit sollte ein halbes Schuljahr mit insgesamt etwa 20 Doppelstunden umfassen. In der Regel findet das FFP im zweiten Schulhalbjahr statt, sodass die Vorbereitungen im ersten Halbjahr durchgeführt werden können. Für die Durchführung des FFP in der Grundschule empfiehlt es sich, bereits am Ende des ersten Schulhalbjahres mit dem Projekt zu beginnen, da die Arbeitsschritte bei jüngeren Schüler*innen in der Regel etwas mehr Zeit in Anspruch nehmen. Darüber hinaus kann das FFP auch gebündelt in den letzten Wochen des Schuljahrs als Projektwoche angeboten werden, wobei insgesamt ein vergleichbarer zeitlicher Rahmen zur Verfügung stehen sollte.

Im Regelprojekt stehen die zeitlichen Ressourcen in engem Zusammenhang mit der **Anknüpfung an den regulären Unterricht**. In der Grundschule kann das FFP an den Deutsch- und Sachunterricht angebunden werden. An weiterführenden Schulen hat sich der Politikunterricht, die Kombination von Deutschunterricht und Medienerziehung oder die Erweiterung des Deutschunterrichts um eine Ergänzungsstunde als günstige Möglichkeit erwiesen. Viele der in den Richtlinien geforderten Kompetenzen der genannten Fächer werden im FFP erarbeitet und eingeübt. Durch die Freiheit der Themenwahl sind darüber hinaus auch Bezüge zu allen anderen Schulfächern möglich. Zudem zeigt sich bei der Bearbeitung vieler Themen, dass die regulären Inhalte der Unterrichtsfächer überschritten werden, da sie im schulischen Curriculum keine Beachtung finden oder durch ihre interdisziplinäre Anlage nur schwer im Fächerkanon verankert werden können.

Fächeranbindung im FFP-R

Da das FFP-R während des planmäßigen Unterrichts stattfindet, sind keine zusätzlichen Lehrer*innenstunden für die Durchführung erforderlich, wenn die Projektleitung von der jeweiligen Fachlehrkraft übernommen wird. Für das FFP-D und das FFP-A als zusätzliches Angebot parallel zum regulären Unterricht müssen zwei außerplanmäßige Lehrer*innenstunden bereitgestellt werden.

Lehrer*innenstunden

5.5.2 Materielle Ressourcen

Neben den zeitlichen Ressourcen sollten auch bestimmte materielle Ressourcen zur Verfügung stehen. Dazu gehören u.a. ausreichend Computerarbeitsplätze für die Teilnehmer*innen, wobei optimalerweise ein Computer pro Schüler*in zugänglich ist. Wichtig wird dies insbesondere in den Phasen der Recherche sowie für das Schreiben der Expert*innenarbeit und das Erstellen der Präsentation. Sind nicht ge-

Notwendige Ausstattung

nügend Computerarbeitsplätze vorhanden, können die Lernenden ihre Texte z.B. zunächst handschriftlich verfassen und dann abwechselnd oder zu Hause abtippen. Dies ist darüber hinaus eine effektive Strategie, um vor allem jüngeren Schüler*innen das Schreiben unabhängig von technischen Hürden zu ermöglichen.

	FFP-D	FFP-R	FFP-A	Anmerkungen
Projektleitung/Lehrer*innen	≥1	1-2	1-2	Beratende, Begleitende; Kenntnisse individueller (Begabungs-)Förderung von Vorteil
Helfende/Mentor*innen	≥1	≥3	≥1	Referendar*innen, Studierende, Praktikant*innen, Oberstufenschüler*innen
Räume	1	1-2	1	Plus PC-Räume/-Plätze; ggf. Raum für Experimente
Wochenstunden	2	2	2	Vormittags (2. Halbjahr)
Schüler*innen	6-7	ganze Klasse	6-7	Benötigt werden USB-Stick, Cloud und Ringordner/Mappe

Abbildung 44: Übersicht zu den personellen und strukturellen Ressourcen in den verschiedenen Projektformen des FFP

Neben Computerarbeitsplätzen brauchen die Teilnehmer*innen auch normale Schulische, an denen sie mit Büchern, Lerntagebüchern und Aktenordnern arbeiten, Material sortieren und auf Papier schreiben können. Um einen offenen Austausch zu ermöglichen, sollten die Schüler*innen während der Besprechungen in den Anfangs- und Schlussrunden in Kleingruppen zusammensitzen können. Für Grundschulkinder empfiehlt sich die Durchführung der Anfangs- und Schlussrunden in Stuhlkreisen. An weiterführenden Schulen können im Klassenraum Tische zusammengestellt werden.

Für die Einführung der unterschiedlichen Strategien und zum Einüben der Expert*innenvorträge sollten außerdem ein Beamer und eine Projektionsfläche zur Verfügung stehen.

Zur Dokumentation ihres Arbeitsprozesses und dem Abheften von Zwischenergebnissen sollten alle Teilnehmer*innen über einen Ordner oder eine Mappe verfügen. Ergänzt wird diese analoge Ablage durch einen USB-Stick oder ein vergleichbares Speichermedium, auf dem die digitalen Produkte, wie z.B. PowerPoint-Präsentationen oder Texte für die Expert*innenarbeit, gespeichert werden können.



Bild 3: Computerarbeitsplätze oder mobile Endgeräte ermöglichen den Schüler*innen ein digitales Arbeiten (Foto: M. Kuhlmann)

6. Am FFP beteiligte Personen

Kapitel sechs beschreibt die bei der Durchführung des Forder-Förder-Projekts beteiligten Personengruppen, die während der Projektlaufzeit unterschiedliche Rollen einnehmen. Im Folgenden werden die Eigenschaften dieser beteiligten Personen beschrieben und ihre jeweiligen Aufgaben erläutert.

6.1 Projektleitung

Die Übernahme der Projektleitung erfordert **Engagement und Motivation**, denn der Erfolg des Projekts steht und fällt mit der Einsatzbereitschaft der Leitung. Dabei spielt die fachliche Ausrichtung zunächst keine Rolle. **Grundkenntnisse der Begabungsförderung**, wie sie in diesem Handbuch vermittelt werden, sind für die Leitung eines Forder-Förder-Projekts jedoch von Vorteil.

Organisatorische Aufgaben

Die Projektleitung des FFP ist für die **gesamte Organisation** verantwortlich: die Vorbereitung, Planung, Durchführung, Evaluation und Entwicklung des FFP für die eigene Schule in Kooperation mit Schüler*innen und Eltern, Mentor*innen, außerschulischen Partner*innen, schulischen Gremien und der Schulleitung. In Absprache mit der Schulleitung und den Verantwortlichen für die Stundenpläne organisiert und koordiniert die Projektleitung den zeitlichen Rahmen des Projekts. Darüber hinaus unterstützt sie die das FFP durchführenden Lehrkräfte bei der Auswahl der Schüler*innen für das FFP-D (Drehtürmodell) und FFP-A (Advanced), indem sie sowohl Schüler*innen und Eltern als auch die Kolleg*innen über das Projekt informiert.

Erfolgt das FFP als Drehtürprojekt, trägt die Projektleitung die Hauptverantwortung bei der Auswahl der Teilnehmer*innen, führt ggf. Beratungsgespräche durch und sollte daher über sichere diagnostische Kompetenzen verfügen. Auch die Expert*innentagung, bei der die Schüler*innen ihre Expert*innenarbeiten präsentieren, wird von der Projektleitung vorbereitet und organisiert.

Lernbegleitung

Als eine das Projekt durchführende Lehrkraft übernimmt die Projektleitung eine **moderierende und beratende Rolle**, die sich an dem von Maria Montessori geäußerten Leitsatz „Hilf mir, es selbst zu tun“ orientiert. Sie führt die Schüler*innen in die Lernstrategien ein und begleitet sie durch die einzelnen Phasen des Projekts. Indem sie strukturelle Unterstützung leistet, gezielt Fragen stellt, die Schüler*innen ermuntert und motiviert und für neue Lösungswege und Ideen offen ist, lässt sie den Schüler*innen genügend individuellen Freiraum, um selbstständig tätig zu werden und ihre eigenen Planungs-, Verarbeitungs- und Kontrollprozesse selbst zu überwachen. So ist die Lehrkraft beispielsweise beim Herausfinden der eigenen Interessen behilflich, lässt die Schüler*innen die Entscheidung für ihr Thema jedoch selbst übernehmen. Da die Lernenden durch das Konzept des selbstregulierten Lernens Verantwortliche ihres eigenen Lernprozesses werden, ist die Rolle der Lehrkraft eher die einer Lernberatung, die den Lernenden bei Bedarf zur Seite steht und sie in ihren Vorhaben unterstützt.

Wird das Projekt durch unterstützende Mentor*innen (z.B. Studierende oder Praktikant*innen) oder Hospitant*innen begleitet, ist es Aufgabe der Projektleitung, notwendige Informationen über die jeweiligen Schüler*innen sowie die Ergebnisse der Testungen mit den Mentor*innen zu besprechen.



Bild 4: Die Projektleitung begrüßt das Publikum bei der Expert*innentagung (Foto: M. Kuhlmann)

In diesem Zusammenhang können beispielsweise die Stellung des Kindes in der Klasse, familiäre Hintergründe oder die Sprachfähigkeit eines Kindes von Bedeutung sein. Gemeinsam mit den Mentor*innen entwickelt die Projektleitung individuelle Forder-Förderpläne für die Teilnehmer*innen, die ihre Stärken und Interessen, aber auch ihre Förderbedarfe berücksichtigen. Wird das Projekt in mehreren Gruppen oder einer ganzen Stufe durchgeführt, gibt es neben der Projektleitung weitere beteiligte Lehrkräfte, die das FFP durchführen und die bereits erwähnten Aufgaben übernehmen.

Koordination der Zusammenarbeit

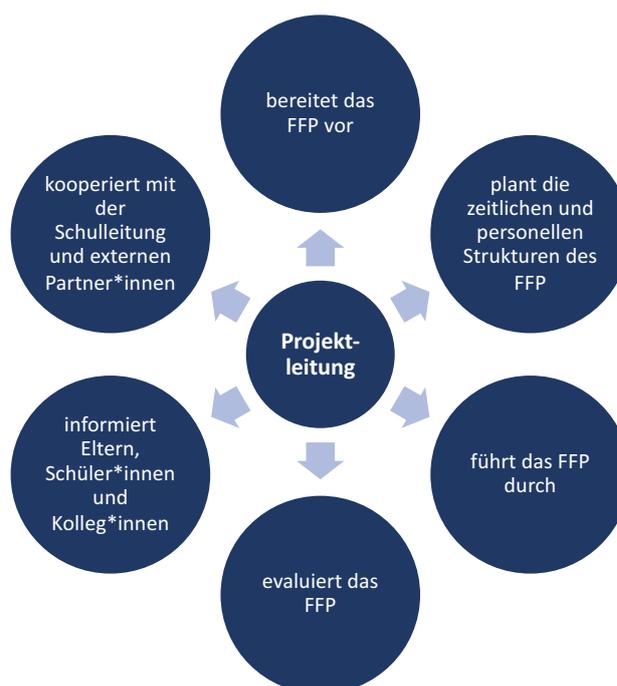


Abbildung 45: Aufgaben der Projektleitung

6.2 Mentor*innen und begleitende Personen

Zu den externen Partner*innen gehören vor allem die Personen, die den Projektleitungen bei der Betreuung der Schüler*innen während des Projekts unterstützend zur Seite stehen. Als **Mentor*innen** können Studierende als Praktikant*innen¹ (z.B. im Eignungs- und Orientierungspraktikum oder Praxissemester), Referendar*innen oder Senior*innen wie z.B. ehemalige Lehrer*innen gewonnen werden. Auch motivierte und leistungsstarke Schüler*innen der Oberstufe, die möglicherweise selbst schon einmal am FFP teilgenommen haben, können im FFP als Mentor*innen agieren und sich so sozial engagieren. Neben der persönlichen Bereicherung bietet die Begleitung von Schüler*innen im FFP zugleich eine intensive Vorbereitung auf ihre Facharbeit und die Möglichkeit zum Vermerk des Engagements im Abiturzeugnis.

Beratung und Begleitung

Die Mentor*innen vermitteln den Projektteilnehmer*innen die benötigten Lernstrategien, stehen ihnen während der gesamten Projektlaufzeit beratend zur Seite und geben ihnen regelmäßig Feedback. Weitere Aufgaben der Mentor*innen sind die Mitgestaltung von Elternabenden, die Begleitung bei Büchereibesuchen und die Unterstützung bei Expert*inneninterviews, Umfragen und der Expert*innentagung. Für ein gelingendes Projekt ist die Kommunikation zwischen Projektleitung und den Mentor*innen von zentraler Bedeutung.



Bild 5: Mentor*innen sind wichtige Ansprechpartner*innen für die Schüler*innen (Foto: M. Kuhlmann)

¹ Die Universität Münster bietet unter der Leitung von Prof. Christian Fischer seit 2001 Studierenden die Teilnahme an Seminaren an, in denen sie nach der Idee des pädagogischen Doppeldeckers auf die Arbeit mit den Schüler*innen im Forder-Förder-Projekt vorbereitet werden.

Um ihre Aufgabe sinnvoll und verantwortungsbewusst wahrnehmen zu können, müssen Mentor*innen vor Projektbeginn darüber informiert werden, welche Rolle sie als Begleiter*innen einnehmen, was ihre Aufgaben sind und wie Kinder mit besonderen Begabungen lernen. Darüber hinaus sollten Mentor*innen möglichst viele relevante Informationen zu den ihnen anvertrauten Kindern erhalten. Hierzu bieten sich Elternabende, Testungen der Kinder sowie Hospitationen im Unterricht an.



Abbildung 46: Aufgaben der Mentor*innen

6.3 Schulleitung

Die Schulleitung ist für das Gelingen des FFP von besonderer Bedeutung. Sie wirbt in den zuständigen Gremien für die Einführung und die Durchführung des FFP und vertritt diese **positive Haltung** auch in den Gesprächen mit den Kindern, Eltern, Lehrkräften und Mentor*innen. Sie gewinnt und unterstützt interessierte und geeignete Kolleg*innen als Projektleitung und stellt sicher, dass die räumlichen, zeitlichen und technischen Voraussetzungen gegeben sind. Die Schulleitung demonstriert ihre Wertschätzung gegenüber dem Projekt durch ihre Teilnahme an Elternabenden und an der Expert*innentagung.

Mit der Öffnung des FFP für interessierte Mentor*innen oder Hospitant*innen trägt sie dazu bei, dass das FFP als Projekt der Unterrichtsentwicklung zu einer gelingenden individuellen Förderung beiträgt und zudem die Chancen einer erfolgreichen Inklusion erhöht. Nicht zuletzt obliegt es der Schulleitung, Begabungsförderung zu einem Bestandteil der Schulentwicklung zu machen und begabungsfördernde Projekte in das schuleigene Schulprogramm aufzunehmen.

Unterstützung und Wertschätzung



Bild 6: Die Schulleitung eröffnet die Abschlussveranstaltung und richtet wertschätzende Worte an Kinder und Gäste (Foto: M. Kuhlmann)



Abbildung 47: Aufgaben der Schulleitung

6.4 Kollegium

Die Umsetzung eines FFP setzt im ganzen Kollegium die Bereitschaft voraus, eine pädagogische Haltung einzunehmen, die **Vielfalt als Chance** wahrnimmt und aus diesem Gedanken heraus Lernbedingungen schafft, die eine optimale Persönlichkeitsentwicklung der Schüler*innen ermöglichen.

Eine einführende **Information des Kollegiums** durch die Projektleitung hilft den durchführenden Lehrkräften, die notwendige Unterstützung zu bekommen und schafft einen Grundkonsens über die Durchführung des FFP als Drehtür- oder Regelprojekt an der eigenen Schule. Vorgespräche tragen dazu bei, Bedenken und Vorbehalte behutsam abzubauen.

Für das Gelingen des FFP als Drehtürmodell ist die Information der Kolleg*innen auch deshalb wichtig, weil die Teilnehmer*innen den parallel zum Projekt stattfindenden Unterricht verpassen. Die betreffenden Fachkolleg*innen müssen entsprechend Verständnis für die Abwesenheit der Schüler*innen aufbringen und mögliche Probleme bei der selbstständigen Nacharbeitung des Unterrichtsstoffs und der Anfertigung der Hausaufgaben erkennen und zu deren Lösung beitragen. Auch die Klassenlehrer*innen der am FFP teilnehmenden Schüler*innen spielen eine wichtige Rolle. Sie dienen während der gesamten Projektzeit als Ansprechpartner*innen für Kolleg*innen und Eltern.

Rückhalt & Kooperation

6.5 Familie

Auch Eltern sind in den schulischen Gremien an der Entscheidung beteiligt, ob das FFP an der Schule ihrer Kinder durchgeführt werden soll und wenn ja, in welcher Organisationsform. Die rechtzeitige Information der Eltern neuer Schüler*innen ist in jedem Schuljahr von großer Bedeutung, da diese im FFP als Drehtürmodell ihr Einverständnis für die Teilnahme ihrer Kinder erteilen müssen.

Die Unterstützung der Schüler*innen durch ihre Eltern ist in den meisten Fällen durchaus wünschenswert, sollte aber **im Einklang mit den Vorstellungen des jeweiligen Kindes** erfolgen.

Der Umfang der Unterstützung kann nicht pauschal festgelegt werden und reicht von Schüler*innen, die die elterliche Unterstützung zum Gelingen des Projekts benötigen bis hin zu solchen, die das Projekt als Anlass für intensive Gespräche nutzen, aber ansonsten vollkommen selbstständig arbeiten. Das Interesse der Familie oder gegebenenfalls gemeinsame themenbezogene Ausflüge können dem Kind zusätzlich Motivation geben. Wenn ein Kind seine Arbeit als ganz persönliche Angelegenheit betrachtet, kann es ausreichen, wenn die Eltern ihre Wertschätzung durch Fragen zum Ausdruck bringen.

Manche Kinder nutzen das Wissen oder die Erfahrungen ihrer Eltern oder Großeltern für ihre Recherche, z.B. wenn es um historische Themen geht. Auch ein mit der Familie unternommener Museumsbesuch oder gemeinsame Reisen und Ausflüge zu beispielsweise als Thema gewählten Orten können unterstützend wirken. Auch bei Expert*inneninterviews, z.B. mit Leitungen universitärer Forschungseinrichtungen oder Expert*innen aus der Wirtschaft, brauchen die Kinder häufig die unterstützende Hilfe der Erwachsenen. Bei der Informationssuche in der Bücherei, bei der Internetrecherche, bei technischen Problemen im Umgang mit dem Computer oder beim Abtippen ihrer Expert*innenarbeit am Computer können Eltern oder ältere Geschwister, die im Umgang mit solchen Medien geschult sind, den Schüler*innen ihre Hilfe anbieten.

Unterstützung & Interesse



Bild 7: Das ist meine Expert*innenarbeit! Eine Schülerin präsentiert ihre Arbeit einem Familienmitglied (Foto: M. Kuhlmann)



Bild 8: Gemeinsam besucht die Familie die Expert*innentagung (Foto: M. Kuhlmann)

Auch Gespräche über das von dem Kind gewählte Thema können das Wissen des Kindes erweitern und zugleich die Gesprächskultur in der Familie intensivieren. Durch eine emotionale Zuwendung und die Wertschätzung durch die Eltern wächst das Selbstvertrauen des Kindes und Motivation sowie Ausdauer werden gestärkt. Vielfach kommt es durch das FFP auch in Bezug auf die Eltern zu einem Rollenwechsel, denn oft lernen nicht nur Kinder von ihren Eltern, sondern auch umgekehrt Eltern von ihren Kindern.



Abbildung 48: Aufgaben der Familien

7. Vorbereitungen zur Durchführung des FFP

Dieses Kapitel unterstützt Sie bei der **zeitlichen Planung** des Projekts, indem es Hinweise zur allgemeinen Vorbereitung sowie zur Festlegung der Projektstunden im Stundenplan bereithält. Darüber hinaus wird der Ablauf der Projektstunden mit **Anfangsrunde, Arbeitsphase und Endrunde** vorgestellt. Das Kapitel schließt mit der Beschreibung des **Lerntagebuchs**, welches das strukturierende Element des FFP darstellt und für die Einführung und Nutzung von Zeitmanagementstrategien sowie motivationalen und metakognitiven Strategien nützlich ist und zur Strukturierung des Lernprozesses der Schüler*innen dient.

7.1 Planung der Projektphasen im Schuljahr

Vorbereitungen im ersten Halbjahr

→ Material Informationen zum FFP



In der Regel wird der Großteil des FFP im zweiten Schulhalbjahr durchgeführt, einige Vorbereitungen sollten jedoch bereits im ersten Halbjahr erfolgen. So wird optimalerweise schon zum Ende des vorangegangenen Schuljahres in den zuständigen Gremien über die **Durchführung des FFP** abgestimmt, um diese formal abzusichern. Zudem sollten frühzeitig, am besten im ersten Schulhalbjahr, alle Kolleg*innen über das FFP informiert werden, damit dieses auf eine möglichst große Akzeptanz stößt. Darüber hinaus sollte das Projekt auch der Schüler*innenschaft und den Eltern vorgestellt werden, damit diese (im FFP-D) die **Möglichkeit zur Nominierung/Teilnahme** bekommen.

Der eigentliche Projektstart beginnt mit der ersten Phase ‚Förderdiagnostik‘ zum Ende des ersten Schulhalbjahres: Potenzielle Teilnehmer*innen werden nominiert, Eltern werden informiert und die möglichen Projektteilnehmer*innen werden mithilfe von Diagnoseinstrumenten getestet.

FFP-Phasen im zweiten Halbjahr

Die tatsächliche Arbeit der Schüler*innen an ihren Themen in den Phasen II bis V erfolgt im zweiten Schulhalbjahr und umfasst in der Regel 20 Doppelstunden mit der (meist außerunterrichtlichen) Expert*innentagung als Höhepunkt und Projektabschluss. An dieser Stelle sei bereits darauf hingewiesen, dass der **Termin für die Expert*innentagung** möglichst früh festgelegt werden sollte, damit sich alle Beteiligten den Tag freihalten und an der Veranstaltung teilnehmen können (zur weiteren Planung siehe Kapitel 8.5.2). Im Anschluss an die Expert*innentagung sind zwei weitere Doppelstunden einzuplanen, um die abschließende Evaluation des Projekts und einen gemeinsamen Abschluss mit den Schüler*innen und den Projektbegleitenden durchzuführen.

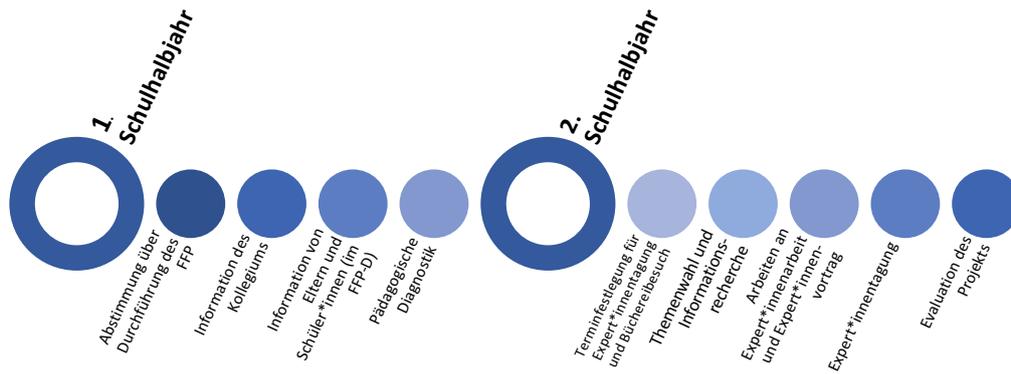


Abbildung 49: Planung des Projekts für ein Schuljahr

7.2 Planung der Projektstunden im Stundenplan

Weil die Zeit, die für selbstständiges Lernen benötigt wird, in Einzelstunden zu gering ist, sollte das Projekt in **Doppelstunden** stattfinden, was sich auch in dem Aufbau der einzelnen Projektstunden zeigt (siehe Kapitel 7.3). **Anfangs- und Schlussrituale**, die in jeder Projektstunde üblich sind, nehmen in der Regel je ca. 15 Minuten in Anspruch, die restliche Zeit bleibt den Schüler*innen für selbstständiges und freies Arbeiten an ihren Expert*innenarbeiten.

Im **Drehtürprojekt (FFP-D)** und im **FFP-Advanced** muss vor Projektbeginn ein Abgleich der Stundenpläne aller potenziellen Teilnehmer*innen mit dem Stundenplan der Projektleitung stattfinden, um mögliche Projektstunden zu identifizieren. Bei der Auswahl der Projektstunden und der Einteilung der Kinder sollten folgende Kriterien ausschlaggebend sein:

- Die Doppelstunde im Projekt ist nicht die einzige Doppelstunde in einem Schulfach.
- Wenn es mehrere Projektgruppen gibt, sind diese etwa gleich groß – mit jeweils sechs neuen Teilnehmer*innen und bis zu zwei Wiederholer*innen. Alle Gruppen sind möglichst gemischt im Hinblick auf Jahrgangsstufe und Geschlecht.
- Wenn sehr viele Kinder aus einer Klasse zum Projekt zugelassen sind, sollten sie auf unterschiedliche Projektgruppen verteilt werden, damit nicht zu viele Kinder gleichzeitig im Unterricht fehlen.
- Die Einteilung wird mit den betreffenden Fachlehrer*innen abgesprochen.

Projektstunden
im FFP-D und
FFP-A

Kriterien zur
Auswahl der
Projektstunden

Flexibilität im Umgang mit der Gruppeneinteilung ist im Projektalltag für die Akzeptanz des Projekts und für das Gelingen der Expert*innenarbeiten von enormer Bedeutung. Dabei sollten folgende Grundsätze beachtet werden:

- Liegt der Projekttermin unmittelbar in der Zeit einer Klassenarbeit, so hat die Klassenarbeit selbstverständlich Vorrang.
- Möchte das Kind an der letzten Unterrichtsstunde vor der Klassenarbeit teilnehmen, anstatt zum Projekt zu kommen, so ist dies natürlich eine legitime Entscheidung.
- In beiden Fällen darf das Kind an einem Projekttermin in einer möglichen zweiten Gruppe teilnehmen. Auch wenn ein Kind aus Krankheitsgründen beim Projekt fehlt, darf es die Projektstunde in der Parallelgruppe nachholen.

Regelunterricht
vs. FFP-Stunde

Projektstunden im FFP-R

Es hat sich bewährt, den Kindern diese Freiheiten zu gewähren. Sie entscheiden in der Regel sehr selbstständig und verantwortungsbewusst zur Zufriedenheit aller Beteiligten. Die betreffenden Lehrer*innen sollten in allen Fällen informiert werden.

Im Regelprojekt ist die Verortung der Projektstunden im Stundenplan weniger kompliziert. Meist bietet es sich an, dass mindestens eine der Projektstunden das Fach Deutsch betrifft, da viele Kompetenzen, die im FFP erlernt werden, mit den Inhalten des Deutschunterrichtes kompatibel sind, wie z.B. Lese- und Schreibstrategien. Die zweite Projektstunde kann an ein Nebenfach gekoppelt werden. Für die Projektleitungen müssen keine zusätzlichen Stunden eingeplant werden, da diese im Regelprojekt in ihrem regulären Kontingent liegen.

7.3 Ablauf der Projektstunden

Übersicht zur Stundenstruktur

Die Projektstunden im FFP orientieren sich an einer **festen Struktur**, die den Lernenden einen organisatorischen Rahmen gibt und somit Sicherheit im Kontext des selbstregulierten Lernens vermittelt (siehe Abbildung 50). Als strukturierendes Element dient dabei das Lerntagebuch, welches Vorlagen zur Planung und Reflexion be-reithält (siehe Kapitel 7.5).

Die Doppelstunden beginnen und enden jeweils mit einer Gesprächsrunde in Kleingruppen, den sogenannten **Anfangs- und Endrunden**, die durch die Mentor*innen oder die Lehrkraft angeleitet werden. Diese beiden Elemente bilden die Rahmenstruktur einer FFP-Sitzung, in der die Reflexion des eigenen Lernens zum Ritual werden soll. Zu Beginn des Projekts geht es darum, die Schüler*innen zu realistischen Zielsetzungen für eine Projektdoppelstunde und für den Zeitraum von einer Woche zu ermutigen. Danach rücken in zunehmendem Maße Zielsetzungen im Hinblick auf den erfolgreichen Abschluss des gesamten Projekts in den Vordergrund. Im Lerntagebuch halten die Schüler*innen ihre Ziele fest und überwachen und evaluieren ihre Ergebnisse (siehe Kapitel 7.5).

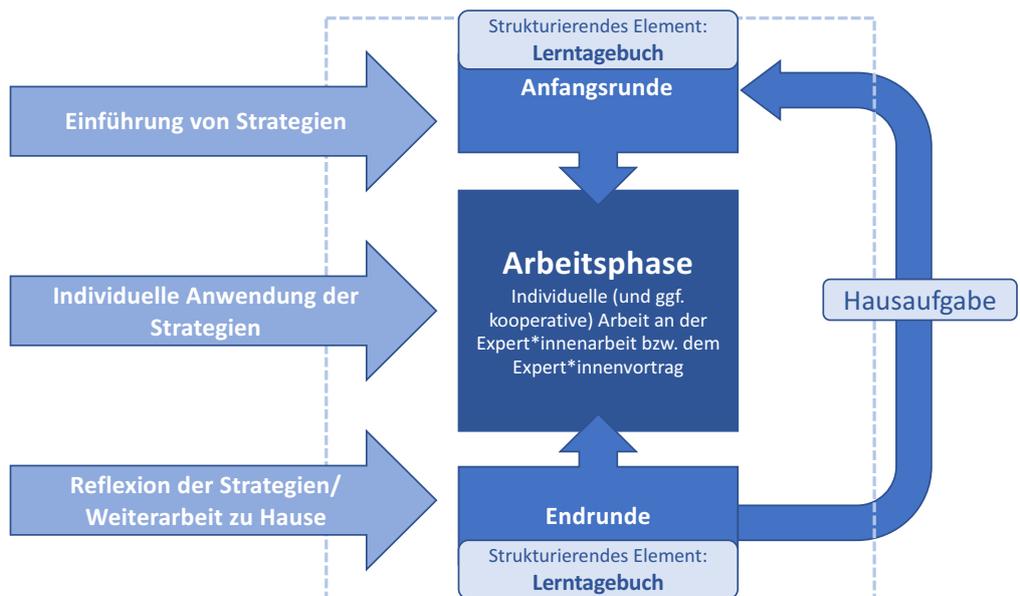


Abbildung 50: Struktur der FFP-Sitzungen



Bild 9: Gruppentische sind in den Anfangs- und Endrunden hilfreich, um Erlerntes gemeinsam zu reflektieren (Foto: M. Kuhlmann)

7.3.1 Inhalte der Anfangsrunde

In der Anfangsrunde **reflektieren** die Schüler*innen, ob ihr jeweiliges Wochenziel erreicht wurde, was ihnen dabei leichtgefallen ist, welche Probleme es gegeben hat und was in Zukunft bei ähnlichen Aufgaben zu einer Lösung beitragen könnte. Die Schüler*innen unterstützen sich dabei untereinander, indem sie sich Tipps geben und **gegenseitig motivieren**. In der Anfangsrunde ist außerdem Raum, um die zum jeweiligen Arbeitsfortschritt passende **Strategie einzuführen**, z.B. Recherchestrategien nach der Festlegung des eigenen Themas oder Lesestrategien bevor nach der erfolgreichen Informationssuche die Arbeit mit den Texten beginnt. Je nach Strategie werden den Schüler*innen Folien mit Arbeitsschritten, Musterbeispiele oder erklärende Videos gezeigt sowie Arbeitsblätter oder Checklisten ausgeteilt (siehe Materialteil).

Reflexion &
Strategie-
einführung

7.3.2 Inhalte der Arbeitsphase

In der darauffolgenden Arbeitsphase erhalten die Schüler*innen die Möglichkeit, die zuvor eingeführte Strategie auf ihr individuell gewähltes Thema anzuwenden. Durch diese Kombination von allgemeiner Instruktion mit individueller, **interessengeleiteter Anwendung der Lernstrategien** und deren anschließender Reflexion erfahren die Lernenden den direkten Nutzen für ihre Arbeit und werden zum weiteren Einsatz von Lernstrategien motiviert.

Wurden zuvor keine Strategien eingeführt, dient die Arbeitsphase der **selbstständigen Weiterarbeit** an der Expert*innenarbeit. Die Lehrkraft und die Mentor*innen stehen den Schüler*innen in dieser Phase als Lernberater*innen unterstützend zur Seite. In freien Arbeitsphasen ist eine Orientierung an den **Stärken der Schüler*innen** entscheidend für die Qualität der Einzelgespräche zwischen Kindern und Betreuenden. Vorschläge sollten ermutigend formuliert und begründet werden und möglichst konkret und handlungsorientiert sein. Über Annahme oder Ablehnung der Hinweise entscheiden die Kinder selbst. Durch diese beratende Haltung der Be-

Selbstständiges
Arbeiten

gleitpersonen wird den Lernenden verdeutlicht, dass es um eine selbstständige, von ihnen selbst gesteuerte Leistung geht. Die Schüler*innen gestalten diese Phasen der Projektstunden so für sich, dass sie, entsprechend dem jeweiligen Stand ihrer Expert*innenarbeiten, die selbst gesetzten Ziele erreichen können. Auflockerungen, z.B. durch kreative Schreibspiele, können je nach Fortschritt eingebaut werden, um die Motivation der Schüler*innen aufrechtzuerhalten.

Datensicherung Am Ende der Arbeitsphase ist vor dem Herunterfahren und Ausschalten des Computers das **Speichern der Daten** auf einem USB-Stick oder in einer Cloud als Ritual einzuüben und zu pflegen. Dazu gehören auch Überlegungen, wie die Dateien benannt werden sollen und in welchen Ordnern sie abgelegt werden sollen, damit sie leicht wiederzufinden sind. Speichert man einzelne Teile der Arbeit in verschiedenen Dateien, müssen diese zum Schluss zusammengefügt werden. Einfacher und effektiver ist es, an einer einzigen Datei immer weiter zu schreiben und sie jeweils unter dem Datum der Bearbeitung sowohl auf dem Endgerät als auch auf dem Stick neu zu speichern. Je weiter das Projekt fortgeschritten ist, desto wichtiger ist es, dass Mentor*innen Dateien der von ihnen begleiteten Teilnehmer*innen auf einem eigenen USB-Stick oder in einer Cloud speichern, um Enttäuschungen durch Datenverlust vorzubeugen. Diese Strategien zum effektiven Umgang mit Computer und Internet gehören zu den Strategien der Nutzung und Organisation von Ressourcen.

7.3.3 Inhalte der Endrunde

Reflexion & Zielsetzung In der Endrunde kommen die Schüler*innen wieder in den festen Kleingruppen zusammen, **reflektieren** ihre Arbeit, **formulieren ein Wochenziel** und **planen** die Aufgaben, die sie zu Hause erledigen wollen. Auch hier dient das Lerntagebuch wieder als strukturierendes Element. Die Ziele und Wochenpläne werden den anderen Mitgliedern der Gruppe vorgestellt, die die Reflexion durch Fragen und Vorschläge, ähnlich wie in der Anfangsrunde, unterstützen.

Die Selbstbewertung beim Ausfüllen des Lerntagebuches fällt den Lernenden insbesondere zu Beginn des Projekts häufig schwer, was sich z.B. dadurch äußert, dass sie sehr undifferenzierte Antworten, wie „Ich habe alles/nichts geschafft“ notieren. Dies kann mit dem Vermeiden von Anstrengungen, aber auch mit der fehlenden Praxis der Selbstreflexion zusammenhängen. Daher ist es in dieser Phase wichtig, darauf zu achten, dass die Lernenden sich einerseits kleine, möglichst **konkrete Ziele** setzen und andererseits deren Erreichen möglichst realistisch bewerten. Dazu leiten die Mentor*innen die Teilnehmer*innen ihrer Kleingruppe zu Beginn bei ihren Eintragungen in das Lerntagebuch an. Im Laufe des Projekts können die Lernenden entsprechend des Scaffolding-Prinzips (siehe Kapitel 3.2) immer selbstständiger mit dem Lerntagebuch arbeiten und die Reflexionen zu ihren Ergebnissen bereits im Vorfeld eintragen.

7.4 Vereinbarung von Regeln im FFP

Grundsätzliche Regeln Sowohl in den kleinen Gruppen des FFP-D und FFP-A als auch bei der Arbeit im Klassenverband im FFP-R ist die Vereinbarung von Regeln Voraussetzung für das Gelingen einer erfolgreichen Projektarbeit. Grundsätzliche Regeln, die eine Bedingung für ein konzentriertes Arbeiten in Gruppen sind, ermöglichen eine respektvolle Kommunikation, insbesondere in den Anfangs- und Endrunden (siehe dazu auch Kapitel 4.3.3 Feedbackstrategien). Um eine möglichst ruhige Arbeitsatmosphäre zu gewähr-

leisten, können die Betreuenden z.B. einführen, dass die Schüler*innen farbige Karten auslegen, um Hilfe anzufordern und dann warten, bis die Mentor*innen zu ihnen kommen, anstatt durch den Raum zu laufen oder nach ihnen zu rufen.

Des Weiteren sollte zu Beginn des Projekts fest mit den Lernenden vereinbart werden, welche **Materialien** sie zu den Projektstunden mitbringen müssen. Denn das Projekt funktioniert nur, wenn die Teilnehmer*innen ihre Mappe mit den Materialien, ihren USB-Stick mit den digitalen Inhalten sowie ihr Lerntagebuch immer dabei haben.

Insbesondere die Teilnehmer*innen des FFP-D oder FFP-A lehnen die Verwendung von Lernstrategien manchmal ab und äußern die Überzeugung, dass sie z.B. auch ohne Eintragungen in das Lerntagebuch und ohne das Markieren von Schlüsselwörtern ihre Ziele erreichen können. Daher ist es wichtig, vor Projektbeginn anzukündigen, dass im FFP Freiheiten in der Themenwahl, Materialsuche, Zielsetzung und Zeiteinteilung an die Verpflichtung geknüpft sind, Strategien des Lernens und Arbeitens auszuprobieren und einzuüben. In der Projektlaufzeit kann es notwendig werden, regelmäßig an diese Kopplung von Freiheit und Bindung zu erinnern. Kinder und Jugendliche, denen ihre persönliche Freiheit besonders wichtig ist, akzeptieren das Ausprobieren von Lernstrategien erfahrungsgemäß leichter, wenn dieses zeitlich befristet oder auf konkrete Texte oder Aufgaben beschränkt ist und eine gemeinsame Überprüfung der Ergebnisse nach Abschluss der Erprobungsphase vereinbart wird.

In allen Projekten spielen zudem Regeln im **Umgang mit dem Computer** eine wichtige Rolle. Den Schüler*innen sollte klar sein, welche Programme sie benutzen dürfen und dass das Herunterladen von Spielen und Musik nicht gestattet ist. Klare Auflagen und regelmäßige Kontrollen sind für manche Kinder unverzichtbar. Hilfreich ist es, wenn jedes Kind seine Expert*innenarbeit und die Ergebnisse seiner Recherchen in einem eigenen Ordner speichert. Auch für die Internetrecherche sollte festgelegt werden, welche Webseiten für die Kinder geeignet sind und genutzt werden dürfen. Als Hilfestellung kann eine Liste mit empfohlenen Internetseiten dienen, wie sie im *Material Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche* zu finden ist.

Eine wesentliche Bedingung für das Gelingen jedes FFPs im Drehtürmodell sind angemessene Vereinbarungen zur Nacharbeit versäumter Unterrichtsinhalte, Hausaufgaben in dem entsprechenden Fach oder bekanntgegebene Termine von Klassenarbeiten, die die Schüler*innen aufgrund ihrer Teilnahme am FFP verpassen können. Am besten funktioniert eine Informationsweitergabe, wenn ein fester „Info-Pate“ bzw. eine „Info-Patin“ für die Vermittlung entsprechender Informationen bestimmt wird. Bei der Auswahl der entsprechenden Mitschüler*innen sollte auf eine hohe Zuverlässigkeit geachtet werden. Es ist sinnvoll, dass die Klassenlehrer*innen in Absprache mit den Fachlehrer*innen des versäumten Unterrichts die Auswahl der Info-Pat*innen unterstützen. Anfangs sollten diese von den Fachlehrer*innen an ihre Aufgabe der Informationsvermittlung erinnert werden. Im FFP-D sowie im FFP-A empfiehlt es sich außerdem, die Teilnahme der Schüler*innen durch eine Unterschrift der Eltern bestätigen zu lassen.

7.4.1 Lernverträge

Wenn Drehtürprojekte an einer Schule neu eingeführt werden, ist es für alle Beteiligten zunächst ungewohnt, dass einzelne Schüler*innen an einem Enrichment-Projekt teilnehmen und dafür den normalen Unterricht verlassen. Ein Vertrag über die Bedingungen der Teilnahme kann die Verbindlichkeit für alle Beteiligten deutlich hervorheben. In den Drehtürmodellen ist die Expert*innenarbeit eine freiwillige zu-

**Benötigte
Materialien**

**Kopplung von
Freiheiten und
Bindungen**

**Arbeiten am
Computer**

→ **Material Tipps
für eine erfolgrei-
che Internet-
recherche**



**Nacharbeit des
versäumten Un-
terrichts im FFP-D
und FFP-A**

→ Material Lern-
vertrag für das
FFP



sätzliche Leistung und mit dem Vertrag wird die Verpflichtung zum Durchhalten anerkannt. Ausdauer und Durchhaltevermögen sind besonders für Schüler*innen, die zu Anstrengungsvermeidung neigen, wichtige Lernziele. Außerdem wird mit dem Unterschreiben des Vertrags eine soziale Verpflichtung anerkannt und einem Abbruch des Projekts vorgebeugt. Durch einen solchen könnte anderen Schüler*innen ein Platz im FFP verwehrt werden, da ein späterer Einstieg nach Projektbeginn mit deutlichen Schwierigkeiten verbunden ist.

Bewertung der
Leistungen im
FFP-R

In Formaten schulischer Projektarbeit weicht die Bewertung der Schüler*innen von klassischen Methoden der Leistungsbewertung ab. Um die während der Projektlaufzeit gezeigten Leistungen dennoch beurteilen zu können, erweisen sich der beobachtete Lernprozess sowie in Teilen die öffentliche Leistungspräsentation als geeignet. Im FFP-R ist die Anfertigung der Expert*innenarbeit für alle Kinder der Klasse verbindlich, die Arbeit selbst wird jedoch nicht benotet, denn die im FFP entstehenden vielfältigen Leistungsprodukte sind allein aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler*innen nur schwer mithilfe curricularer Kriterien zu beurteilen. Gegenstand der Beurteilung ist deshalb vielmehr der Prozess der zunehmenden Selbstregulierung, der im Lerntagebuch dokumentiert und von Mentor*innen, Lehrkräften und/oder der Projektleitung beobachtet wird. Die Erstellung der Expert*innenarbeit sowie die öffentliche Leistungspräsentation der Arbeiten können wertschätzend mit einer Urkunde bescheinigt werden.

Die Bedingungen zur Bewertung bei der Teilnahme am FFP sollten vor Projektbeginn von der Projektleitung und den durchführenden Lehrkräften gemeinsam festgelegt werden und können bei der ersten Durchführung schriftlich durch einen Vertrag fixiert werden.

7.4.2 Arbeitsmaterialien

Als grundlegendes Arbeitsmaterial im FFP hat sich ein Ordner bewährt, welcher von den Schüler*innen individuell mit allen benötigten und im Laufe des Projekts genutzten Materialien gefüllt wird. Um die Gestaltung und Nutzung eines solchen Ordners zu erläutern, bietet es sich an, den Kindern einen Musterordner vorzustellen und ihnen zu erklären, wozu dieser nützlich ist. Er enthält ein Register mit sechs bis zehn Registerblättern. Darin können Texte aus dem Internet, Kopien aus Büchern und alle Aufzeichnungen und Ausdrücke von Teilen der Expert*innenarbeit einsortiert werden. Auch Arbeitsblätter zu den einzelnen Strategien sowie allgemeine Tipps gehören in den **Projektordner**. Als praktisch hat sich zudem erwiesen, bei jüngeren Schüler*innen eine Klarsichtfolie mit Textmarkern, farbigen Stiften und Klebezetteln sowie das Lerntagebuch in den Ordner einzuheften.

USB-Stick für die
digitalen Inhalte

Von zentraler Bedeutung für die Arbeit im Projekt ist zudem ein **USB-Stick**, auf dem die digitalen Inhalte abgespeichert und sowohl in der Schule als auch zu Hause abgerufen werden können. In der Regel wird ein eigener USB-Stick als *digitale Schultasche* verwendet. In Absprache mit den Eltern können auch für alle gemeinsam USB-Sticks gekauft und vorab mit den wichtigsten Programmen ausgestattet werden. Eine andere Möglichkeit ist es, einen Klassensatz USB-Sticks als sogenannte *Schulsticks* einzuführen, auf denen vorab die an der Schule gängigen Programme installiert werden und die von den Teilnehmer*innen während des gesamten Projektzeitraums ausgeliehen werden. Bei der Auswahl der Programme kann man sich an der auf der Webseite des Medienzentrums Kassel¹ angebotenen *Digitalen Schultasche* orientieren.

1 Weitere Informationen finden Sie unter: <https://www.medienzentrum-kassel.de/sonderprojekte/digitale-schultasche/>

Dort gibt es auch die Möglichkeit, das vorgeschlagene Medienpaket herunterzuladen und auf die USB-Sticks zu überspielen (Medienzentrum Kassel, o.J.).

7.5 Exkurs: das Lerntagebuch

Das **Lerntagebuch** ist das strukturierende Element des FFP, welches die Schüler*innen während der gesamten Projektlaufzeit begleitet. Es wurde auf Grundlage der Motivations- und Persönlichkeitstheorie von Julius Kuhl (2001) konstruiert und enthält sowohl metakognitive als auch motivationale Lernstrategien. Entsprechend übernimmt das Lerntagebuch im Projekt unterschiedliche Funktionen: Es hilft den Schüler*innen, ihre Zeit einzuteilen (Zeitmanagementstrategien), die einzelnen Arbeitsschritte zu planen, zu überwachen und zu reflektieren (metakognitive Strategien), sich Ziele zu setzen (Zielbildungsstrategien) sowie Feedback zu bekommen (Feedbackstrategien).

Das Lerntagebuch ist in verschiedene Abschnitte gegliedert, die durch verschiedene Balken am oberen Rand der Seiten verdeutlicht werden. Im ersten Teil geht es um allgemeine Zeitplanung, der zweite Teil umfasst die Planung und Reflexion der einzelnen Projektwochen und der dritte Teil beinhaltet Checklisten und Feedbackvorlagen zu den verschiedenen Projektphasen.

Funktionen des Lerntagebuchs im FFP

Aufbau des Lerntagebuchs

Hinweise zum Material *Lerntagebuch zum FFP*



Das Material *Lerntagebuch zum FFP* umfasst mehrere Seiten als Kopiervorlagen, die hintereinander geheftet das sogenannte Lerntagebuch bilden. Es wird empfohlen, dieses doppelseitig und als Broschüre in einem Copyshop anfertigen zu lassen, damit das Lerntagebuch seiner Bedeutung für das Projekt entsprechend auch äußerlich eine gewisse Wertigkeit besitzt.

Die Seiten des ersten Teils zum allgemeinen Zeitmanagement müssen jeweils nur einmal kopiert werden. Die Seite zur Planung der einzelnen Projektwoche sollte in der Anzahl der eingeplanten Wochen kopiert werden, in der Regel sind dies 20–25. Die Checklisten im dritten Teil sind an die verschiedenen Phasen angepasst und müssen daher wieder jeweils einmal kopiert werden. Die Vorlage für das Selbst- und Fremdfedback ist phasenunabhängig und sollte für jede Phase, also viermal kopiert und zwischen die Checklisten geheftet werden. Im Online-Materialpool steht auch eine fertige Druckdatei des Lerntagebuchs im pdf-Format zur Verfügung.

→ **Material Lerntagebuch zum FFP**



Im Lerntagebuch sind verschiedene Zeitmanagementstrategien integriert (siehe Kapitel 4.3.2). Der Gesamtprojektplan dient dazu, einen Überblick über die zur Verfügung stehende Zeit zu bekommen. Darin werden die Dauer der verschiedenen Projektphasen sowie ausfallende Termine gekennzeichnet. Dafür bietet es sich an, mit den Kindern gemeinsam den Terminplan der Schule und einen allgemeinen Jahresplaner zu betrachten, um zunächst Wochenenden, Ferien, Feiertage und sonstige Termine einzutragen. So kann auch identifiziert werden, wann Projektstunden ausfallen. Danach werden vom Tag der Expert*innentagung ausgehend die Zeiträume für alle Phasen des Projekts festgelegt und farbig gekennzeichnet (siehe Kapitel 8). Für Ziele und Teilziele, wie die Abgabe der Expert*innenarbeit und die Präsentation für die Expert*innentagung, werden verbindliche Termine eingetragen.

Zeitmanagementstrategien

Projektplan



Bild 10: Gemeinsam tragen die Schüler*innen anstehende Termine in das Lerntagebuch ein (Foto: M. Kuhlmann)

Um die Phasen für jede Projektwoche zusätzlich transparent zu machen, kann im Klassenraum eine Zeitleiste, bestehend aus verschiedenfarbigen DIN-A4-Karteikarten, für jede Phase aufgehängt werden.

Wochenplan

Eine weitere Vorlage für das Zeitmanagement im Lerntagebuch ist ein allgemeiner Wochenplan, ähnlich einem Stundenplan. Mithilfe dieses Wochenplans verschaffen sich die Teilnehmer*innen zu Beginn des FFP eine Übersicht über ihre regelmäßigen Verpflichtungen und freien Zeiten. Sie tragen ihren schulischen Stundenplan, ihre privaten Sport- oder Musikstunden und alle übrigen wöchentlichen Aktivitäten ein. So erhalten die Schüler*innen einen Überblick, welche Zeitfenster ihnen für das FFP zur Verfügung stehen. Ist der Wochenplan eines Kindes schon so voll, dass keine freien Zeitfenster für das Projekt ersichtlich sind, ist es die Aufgabe der Projektleitung, hier ein Beratungsgespräch mit dem Kind und ggf. mit den Eltern zu führen, um zu klären, ob eine Teilnahme am FFP unter diesen Umständen sinnvoll ist bzw. wie freie Zeitfenster geschaffen werden können.

Metakognitive Strategien

Das Lerntagebuch deckt auch die metakognitiven Strategien zur Planung, Überwachung und Reflexion des Lernprozesses (siehe Kapitel 4.3) ab. Für jede Projektwoche kreuzen die Schüler*innen in der oberen Zeile zunächst an, in welcher Phase des Projekts sie sich befinden. Danach werden die konkreten Arbeitsschritte in eine tabellarische Übersicht eingetragen und abgehakt. Mithilfe vorformulierter Fragen reflektieren die Lernenden ihre Erfolge und analysieren Gelingensbedingungen und Hindernisse für ihre Projekte. Eine Zahlenskala von null (Misserfolg) bis zehn (großartiger Erfolg) ermöglicht eine zusammenfassende Bewertung der eigenen Ergebnisse jeder Woche.

Das Lerntagebuch leitet die Teilnehmer*innen auf diese Weise zur kontinuierlichen Selbstbeobachtung, Selbstreflexion und Selbsteinschätzung ihrer Lernprozesse an. Es unterstützt die bewusste Wahrnehmung eigener Stärken und führt zur Berück-

sichtigung von Schwierigkeiten oder Hindernissen, die einer Erreichung der Ziele im Wege stehen könnten. Die Mentor*innen können das Lerntagebuch zudem als Ergänzung ihrer Beobachtungen nutzen.



Bild 11: Was ist mir schon gut gelungen? Eine Schülerin reflektiert ihren Lernprozess mithilfe des Lerntagebuchs (Foto: M. Kuhlmann)



Bild 12: Welche Phase erwartet uns als Nächstes? Das Lerntagebuch unterstützt die Schüler*innen bei der Planung und Reflexion (Foto: M. Kuhlmann)

Phase:		Noch ___ Woche/-n
Beginn der Projektwoche		
Was ist mein Wochenziel?		
Was brauche ich, um mein Wochenziel zu erreichen?		
Wann will ich welche Schritte für mein Wochenziel umsetzen?		
Wochentag	Schritte	Erledigt?
Ende der Projektwoche		
Was habe ich für mein Wochenziel erreicht?		
Was ist mir dabei schon gut gelungen?		
Was war dabei noch schwierig?		
Was brauche ich dafür zukünftig noch?		
Wie gut habe ich mein Wochenziel erreicht? 1 = gar nicht; 10 = sehr gut 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
Wie zufrieden bin ich mit der Erreichung meines Wochenziels? <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div>		
Notizen		

Abbildung 51: Ausschnitt aus dem Lerntagebuch: Zielsetzung und deren Reflexion

Motivationale Strategien

Für die Motivation der Schüler*innen ist die Bildung und Umsetzung eigener Ziele von enormer Bedeutung. Mithilfe der vorgestellten Vorlage für die Projektwochenplanung im Lerntagebuch setzen sich die Schüler*innen für jede Woche ein Ziel und planen die einzelnen Schritte, die für die Erreichung dieses Ziels notwendig sind. Bei der Formulierung des Ziels sollte darauf geachtet werden, dass es als Annäherungsziel (kein Vermeidungsziel) formuliert ist, dass es schwierig und herausfordernd ist, zugleich aber auch realistisch und tatsächlich erreichbar erscheint. Es sollte konkret und zeitlich fixiert sein und eine erkennbar motivierende Wirkung haben. Denn erst mit

diesen Kriterien wirkt sich die Zielsetzung auf die Schüler*innen wiederum motivierend aus (siehe Kapitel 4.4.1).

Neben der erläuterten Zahlenskala, können die Schüler*innen außerdem mithilfe von Symbolen (Smilies/Emoticons) dokumentieren, wie intensiv sie Erfolge oder Misserfolge empfinden. Dies dient dazu, ihnen ihr persönliches Empfinden bewusst zu machen. Gefühle früherer Erfolge werden aktiviert, um Hemmungen beim Übergang von der Zielsetzung und Planung zur Ausführung neuer anstrengender Vorhaben zu überwinden. Gefühle von Misserfolgen können dabei helfen, den Blick auf die Einzelheiten zu richten, die noch verändert werden müssen, um weitere Unzufriedenheit zu vermeiden. Dadurch lernen die Teilnehmer*innen zunehmend realistischer und erfolgreicher zu planen und so ihre Lernmotivation aufrechtzuerhalten.



Bild 13: Was will ich in dieser Woche erreichen? Ein Schüler bei der Zielsetzung mithilfe des Lerntagebuchs (Foto: M. Kuhlmann)

Im FFP hat sowohl Selbst- als auch Fremdfedback einen hohen Stellenwert und wird durch das Lerntagebuch unterstützt. Neben der kurzen Reflexion jeder Projektwoche, enthält es auch Vorlagen für ein ausführlicheres Selbstfeedback nach jeder Projektphase. Darüber hinaus spielt schriftliches Fremdfedback eine wichtige Rolle und hat neben der reinen Rückmeldung auch die Funktion, die Arbeit der Schüler*innen wertzuschätzen, an die Projektziele zu erinnern und nicht zuletzt die Motivation aufrechtzuerhalten.

**Feedback-
strategien**

Das Lerntagebuch enthält zum Abschluss jeder Phase des FFP eine Vorlage für ein schriftliches Fremdfedback (siehe Abbildung 52). Dieses Feedback wird entsprechend der Feedbackstrategien nach der *Sandwich-Strategie* gegeben (siehe Kapitel 4.3.3). Folgende Fragen werden dabei berücksichtigt:

**Hinweise zum
Fremdfedback**

- **Was ist dir schon gut gelungen?**
- **Was könnte noch verbessert werden?**
- **Worüber habe ich mich bei dir besonders gefreut?**

Phase:    	Feedbackbogen
Eigene Reflexion der Phase:	
Was ist mir schon gut gelungen?	
Was könnte noch verbessert werden?	
Worüber habe ich mich besonders gefreut?	
Feedback durch Andere:	
Was ist dir schon gut gelungen?	
Was könnte noch verbessert werden?	
Worüber habe ich mich bei dir besonders gefreut?	

Abbildung 52: Selbst- und Fremdfeedback im Lerntagebuch

Bei Feedback handelt es sich um eine Form der Leistungsrückmeldung, weswegen neben positiven Aspekten auch Verbesserungsmöglichkeiten rückgemeldet werden sollten, die mit konstruktiven Lösungsansätzen verbunden werden. Dazu sollte es persönlich gestaltet sein und individuelle Entwicklungen sowie Lernfortschritte des Kindes berücksichtigen. Wichtig ist zudem, dass es sich nicht auf einer reinen Inhaltsebene bewegt, sondern die Strategien des Projekts in den Blick nimmt.

Die Erfahrung zeigt, dass die Teilnehmer*innen das Feedback sehr ernst nehmen und dass sie ein konstruktives Feedback mit positiven Aspekten zur Weiterar-



Bild 14: Feedback von den Mitschüler*innen hilft bei der Optimierung des eigenen Expert*innenvortrags (Foto: M. Kuhlmann)

beit motiviert. Ein Beispiel für ein gelungenes Feedback findet sich in der folgenden Abbildung. Das Feedback beginnt in diesem Beispiel mit einem positiven Aspekt, die bisher geleistete Arbeit wird mit Wertschätzung positiv hervorgehoben, gleichzeitig werden anstehende Ziele noch einmal in Erinnerung gerufen und konstruktive Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt.

Liebe Jona,

Du interessierst dich sehr für dein Thema Gummibärchen. Obwohl es nur sehr wenig Literatur zu dem Thema gibt, hast du bereits viele Informationen gesammelt. Versuche, diese Informationen in deiner Mind-Map in eine sinnvolle Reihenfolge zu bringen. Dann wird dir das Schreiben der Expertenarbeit leichter fallen. Vielleicht wäre es außerdem gut, dein Thema ein wenig auszuweiten, um mehr Informationen zu finden. Du könntest zum Beispiel noch mehr über die Firma HARIBO in Erfahrung bringen. Insgesamt arbeitest du zielstrebig und konzentriert. Die Arbeit mit dir an deiner Expertenarbeit macht uns viel Spaß! Weiter so!

Dein*e

Abbildung 53: Beispiel eines gelungenen Fremdfeedbacks nach der Phase Informationssuche zum Thema Gummibärchen

8. Durchführung des FFP – Phase für Phase

In diesem Kapitel finden Sie eine detaillierte **Beschreibung der einzelnen Phasen**, illustriert durch **beispielhafte Zeitpläne** und ergänzt durch Verweise auf die einzusetzenden Materialien. So erfahren Sie, in welcher Phase welche Vorbereitungen getroffen, welche Strategien eingeführt und welche sonstigen organisatorischen Aspekte beachtet werden sollten. An den entsprechenden Stellen wird auf die benötigten **Arbeitsmaterialien im Anhang** verwiesen sowie in hervorgehobenen Hinweiskästen beschrieben, was es beim Einsatz zu beachten gilt.

Zeitlicher Umfang der FFP-Phasen

In Kapitel 7 wurde bereits beschrieben, dass der Großteil des Projekts im zweiten Schulhalbjahr verortet ist. Die folgende Tabelle gibt einen allgemeinen Überblick über den ungefähren zeitlichen Umfang der einzelnen Phasen.

PHASE	Inhalte	Dauer
PHASE I	Projektvorbereitung und Diagnostik	2 Wochen
PHASE II	Themenwahl	2 Wochen
PHASE III	Informationsrecherche	4 Wochen
PHASE IV	Produktdokumentation	8 Wochen
PHASE V	Ergebnispräsentation	4 Wochen
PHASE VI	Prozessevaluation	2 Wochen

Abbildung 54: Die Phasen des FFP und ihre zeitliche Dauer

→ Material Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



Wie bereits an mehreren Stellen des Handbuches erläutert, steht im FFP als einem Format selbstregulierten Lernens die Vermittlung von Lernstrategien im Zentrum. Dabei werden phasenspezifisch Schwerpunkte in Bezug auf die zu vermittelnden Strategien gelegt. In Abbildung 55 sowie im Materialteil befinden sich Übersichten, die zeigen, welche Strategien in den verschiedenen Phasen des Projekts zum Einsatz kommen und wann sie eingeführt werden.



Abbildung 55: Lernstrategien in den Phasen des FFP

8.1 Phase I: Förderdiagnostik

In Phase I des FFP geht es um die Auswahl der Teilnehmer*innen für die Drehtürprojekte sowie die Durchführung der pädagogischen Diagnostik, um ein diagnosebasiertes Fordern und Fördern im Rahmen des FFP zu ermöglichen.

Im Folgenden werden zunächst einige einführende Hinweise zur Diagnostik gegeben und im Anschluss durch eine Beschreibung der möglichen Testverfahren sowie Hilfen zur Gruppenbildung ergänzt.



Diagnostik von Forder- und Förderbedarfen

Viele der notwendigen Vorbereitungsschritte werden bereits im ersten Halbjahr absolviert, um das ganze zweite Halbjahr für die Arbeit mit den Schüler*innen an ihren Projekten zur Verfügung zu haben (siehe Kapitel 7). Wichtigste Bestandteile dieser Vorbereitung auf das FFP in den Drehtürmodellen (FFP-D und FFP-A) sind die Nominierung, Testung und Auswahl der Projektteilnehmer*innen. Aber auch im FFP-R wird eine Förderdiagnostik empfohlen, um individuelle Forder- und Förderbedarfe der Schüler*innen zu ermitteln. Zudem können mithilfe der Ergebnisse am Ende des Projekts die Entwicklungen der Schüler*innen evaluiert werden. Über das FFP hinaus können die Testergebnisse außerdem als Grundlage einer allgemeinen Beratung zur Begabungsförderung genutzt werden. Generell sollte immer beachtet werden, dass die Testergebnisse nicht unabhängig von sonstigen Beobachtungen zu den Lernenden betrachtet, sondern in ein Gesamtbild des Individuums aus Informationen von Kolleg*innen und Eltern integriert werden müssen.

Je nach Format (FFP-D, FFP-R, FFP-Plus oder FFP-Advanced) können Elternabende vor Beginn des Projekts, nach der Diagnostik und der damit einhergehenden Entscheidung, wer am Projekt teilnimmt (Drehtür) oder während der Projektlaufzeit (beispielsweise während des Verfassens der Expert*innenarbeiten) veranstaltet werden. Üblich ist ein Elternabend, bei dem die Eltern der zukünftigen Teilnehmer*innen des FFP (im Drehtür- sowie im Regelprojekt) über die Ziele und den Ablauf des Projekts informiert werden. Wenn es vorgesehen ist, dass Mentor*innen die Arbeit im Projekt unterstützen, können sich diese an einem solchen Informationsabend bei den Eltern vorstellen. Darüber hinaus findet im Rahmen des Elternabends eine Rollenbeschreibung statt, d.h. es wird geklärt, welche Aufgaben die Projektleitung, die Mentor*innen und vor allem auch die Eltern im Projekt übernehmen. Dazu kann die Rollenverteilung in Kapitel 6 als Übersicht präsentiert werden. Eine PowerPoint-Präsentation, die Sie für die Vorstellung des FFP bei einer solchen Informationsveranstaltung nutzen können, finden Sie im Online-Materialpool.

Elternabende

8.1.1 Pädagogische Diagnostik

Um die individuellen Forder- und Förderbedürfnisse der Lernenden in den für das FFP relevanten Bereichen zu ermitteln, haben sich die in der folgenden Tabelle aufgeführten Testungen als hilfreich erwiesen. Je nach Projektform und Alter der Teilnehmer*innen empfehlen wir unterschiedliche Testungen durchzuführen. Die Testinstrumente können über die Homepage der zentralen Bezugsquelle für schulische Testverfahren unter <https://www.Testzentrale.de> erworben werden. An manchen Schulen werden außerdem zentrale Testungen, z.B. zur Rechtschreibung, durchgeführt. Diese lassen sich oft auch auf den Projektkontext anwenden, sodass keine zusätzlichen Testlizenzen erworben werden müssen.

Erfasster Parameter	Testinstrument	Alter	Projektform
Intelligenztest	Gruppenintelligenztest CFT 20-R mit WS/ZF-R von R. H. Weiß (2. Auflage)	8,5 – 19	FFP-D, FFP-A
Rechtschreibleistung	Diagnostischer Rechtschreibtest (DRT) von R. Müller (DRT 3), von M. Grund, R. Leonhardt und C. L. Naumann (DRT 4/ 5)	3./4./5. Klasse	FFP-D, FFP-R
	Hamburger Schreib-Probe (HSP 1-10) von Peter May, Volkmar Malitzky, Ulrich Vieluf	1. – 10. Klasse	FFP-D, FFP-R
Leseleistung	ELFE II. Ein Leseverständnistest – Version II von W. Lenhard, A. Lenhard, W. Schneider (3. Auflage)	1. – 7. Klasse	FFP-D, FFP-R
	Hamburger Leseverständnistest (Hamlet 3-4) von R. H. Lehmann, R. Peek, J. Poerschke	3. und 4. Klasse	FFP-D
	Frankfurter Leseverständnistest (FLVT 5-6) von E. Souvignier, I. Trenk-Hinterberger, S. Adam-Schwebe, A. Gold	5. und 6. Klasse	FFP-D, FFP-R
	Lesegeschwindigkeits- und Verständnistest (LGVT 5-12+) von W. Schneider, M. Schlagmüller, M. Ennemoser (2. Auflage)	5. – 13. Klasse	FFP-D, FFP-A, FFP-R
Lesestrategien	Würzburger Lesestrategie-Wissenstest (WLST 7-12) von M. Schlagmüller, W. Schneider	7. – 12. Klasse	FFP-A
Lern- und Leistungsmotivation	Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO) von B. Spinath, J. Stiensmeier-Pelster, C. Schöne, O. Dickhäuser (2. Auflage)	3. – 10. Klasse	FFP-D, FFP-A, FFP-R
	Fragebogen zur Leistungsmotivation (FLM) von Annette Lohbeck, Franz Petermann	3. – 6. Klasse	FFP-D, FFP-A, FFP-R
Schulisches Selbstkonzept	Skalen zur Erfassung des schulischen Selbstkonzepts (SESSKO) von C. Schöne, O. Dickhäuser, B. Spinath, J. Stiensmeier-Pelster (2. Auflage)	3. – 10. Klasse	FFP-D, FFP-A, FFP-R

Abbildung 56: Testinstrumente zur Nutzung im FFP

Durchführung der Testungen

Während die Gruppenintelligenztests CFT 20-R nur von Psycholog*innen und Sonderpädagog*innen durchgeführt werden dürfen, können alle anderen Tests und Befragungen auch von Lehrer*innen verwendet werden. Eine Einarbeitung in die Testverfahren sowie deren Auswertung ist allerdings zwingend erforderlich und kann mithilfe der den Testheften beiliegenden Manuale erfolgen. Bei der Durchführung hat es sich bewährt, die Schüler*innen deutlich darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse unabhängig von der Benotung in der Schule sind und vielmehr der Feststellung der persönlichen Stärken, Vorlieben und Unterstützungsbedarfe dienen.

Bis auf einige Testungen, bei denen eine Bearbeitung auf Zeit vorgesehen ist (z.B. LGVT), sollte darauf geachtet werden, dass den Lernenden ausreichend Zeit für die Bearbeitung zur Verfügung gestellt wird. Mithilfe der ungefähren Zeitangaben in den Manualen kann der Zeitrahmen für die Testungen festgelegt werden. Wenn die Durchführung eines Intelligenztestes vorgesehen ist, sollte diese an einem anderen Termin stattfinden als die sonstigen Testungen, um eine Überlastung der Lernenden zu vermeiden. Bei der Festlegung der Reihenfolge der Testungen empfiehlt es sich, solche Testungen vorzuziehen, die eine gemeinsame Instruktion erfordern (z.B. DRT) oder eine feste Zeitvorgabe (z.B. LGVT) haben. Testinstrumente, bei denen eine freie Bearbeitungszeit möglich ist, sollten am Ende bearbeitet werden, um individuellen Unterschieden gerecht zu werden.

Umgang mit den Ergebnissen der Testungen

Die Ergebnisse können als Grundlage für Gespräche zwischen Projektleitung und Mentor*innen vor Beginn der Durchführung des FFP dienen und sollten immer dann, wenn Auffälligkeiten während der Projektdurchführung zu erkennen sind, herangezogen werden. Die Ergebnisse der Testungen und Befragungen können zu aktuellen Noten und Erfahrungen von Lehrer*innen in Bezug gesetzt werden. Dadurch ist erkennbar, ob Begabung und Leistung positiv korrelieren, oder ob und in welchen Bereichen besondere Aufmerksamkeit seitens der Projektleitung und Mentor*innen zur Beseitigung von Diskrepanzen beitragen kann.

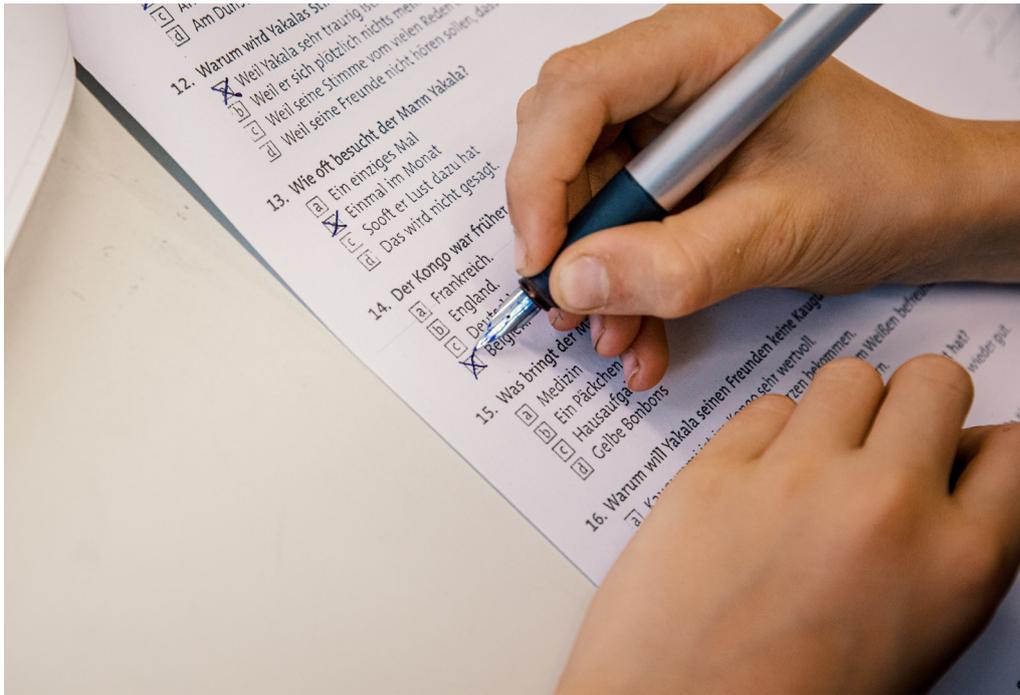


Bild 15: Testungen geben Lehrkräften und Mentor*innen Hinweise auf Forder- & Förderbedarfe der Schüler*innen (Foto: M. Kuhlmann)

Ergebnisse der Testungen und Befragungen können beispielsweise darauf hindeuten, dass ein Kind herausragende Begabungen im Bereich der kognitiven Intelligenz zeigt, im Leseverständnis aber nur Ergebnisse im durchschnittlichen Bereich erzielt. Recherchen in der Personalakte oder Befragungen der Klassenlehrer*innen ergeben zusätzlich, dass dieses Kind zweisprachig aufwächst und dass zu Hause nur in der Fremdsprache kommuniziert wird. Diese Erkenntnis kann dazu beitragen, dass die Mentor*innen bei der Informationssuche besondere Unterstützung leisten oder spezielle Formulierungshilfen in der Schreibphase geben. Des Weiteren zeigen die Testergebnisse und vorhergehenden Beobachtungen schlechte Ergebnisse im Bereich der Stressbewältigung sowie Diskrepanzen zwischen der Intelligenz und den Schulnoten. Als mögliche Konsequenz sollte in der individuellen Betreuung des Kindes besonders auf Ermutigung und Bestätigung geachtet werden.

Zu beachten ist, dass die Testergebnisse nicht als absoluter Wert wahrgenommen und interpretiert werden sollten. Die situativen Einflüsse bei der Durchführung der Tests können von großer Bedeutung sein. Die Ergebnisse werden beeinflusst durch die Tagesform der Getesteten, durch die Tageszeit, den vorherigen Unterricht und die Konstellation der Testgruppe. Die Ergebnisse können eventuell im Einzeltest deutlich besser ausfallen. Insgesamt ermöglichen die Befragungen und Testungen den Projektleiter*innen, Lehrer*innen und Mentor*innen eine Einschätzung hinsichtlich der Interessen und Begabungen sowie des Forder- und Förderbedarfes der jeweiligen Schüler*innen. Besondere Stärken können zur Bewältigung spezifischer Schwächen genutzt werden. Die Ergebnisse stützen demnach die angemessene Begleitung der Kinder und Jugendlichen im FFP.

In der Regel entsprechen die Testergebnisse der Einschätzung von Eltern und Lehrkräften. Jedoch können sie auch bei Differenzen zwischen dem Urteil von Lehrkräften und Eltern eine Orientierung bieten. Herausragende Ergebnisse in den Testungen eines eher zurückhaltenden Kindes oder eines Kindes mit Lernschwierigkeiten können Eltern oder Lehrkräfte z. B. dazu ermutigen, dem Kind durch die Teilnahme

Ein Beispiel

Abgleich der Ergebnisse mit der sonstigen Einschätzung

am FFP im Drehtürmodell eine besondere Gelegenheit zu bieten, seine Begabungen zu zeigen und weiterzuentwickeln. Die Feststellung von individuellen Stärken kann auch dazu beitragen, andere Wege der individuellen Förderung anzuregen, wie die Teilnahme an Arbeitsgemeinschaften, Wettbewerben oder außerschulischen Kursen. Auch besondere Interessen, die im Unterricht der Fächer nicht oder erst sehr viel später berücksichtigt werden, gehören zu den Kriterien, die für eine Teilnahme am FFP im Drehtürmodell sprechen.

8.1.2 Gruppenbildung

Gruppenbildung im FFP-R

Das FFP-R wird mit der gesamten Klasse im regulären Unterricht durchgeführt. Da eine Auswahl von Teilnehmenden nicht stattfindet, sind Testungen und Befragungen im FFP-R nicht so weit im Voraus erforderlich. Sie sollten jedoch trotzdem zu Beginn des Projekts durchgeführt werden, um den Grad der Unterstützung auf die individuellen Stärken und Bedürfnisse der Schüler*innen abzustimmen.

Für eine Klasse mit 30 Schüler*innen hat sich eine Aufteilung in sechs Gruppen mit je fünf Teilnehmer*innen bewährt. Die Gruppenbildung kann nach persönlichen Beziehungen erfolgen, muss aber etwaige Lern- oder Verhaltensschwierigkeiten von Schüler*innen berücksichtigen, um eine Überlastung einzelner Mentor*innen zu vermeiden. Die Einteilung kann auch nach dem Fachbezug der favorisierten Themenbereiche geschehen und daher innerhalb der ersten Projektstunden bei Bedarf noch geändert werden. Da die persönlichen Beziehungen im FFP eine wichtige Rolle für das Gelingen spielen, sind Erfahrungsaustausch und individuelle Absprachen bezüglich der Gruppenzuweisungen zwischen Lehrer*innen und Mentor*innen nach den ersten Stunden unbedingt einzuplanen.

Nominierung und Gruppenbildung im FFP-D und FFP-A

Die Auswahl der Teilnehmer*innen im FFP-D und FFP-A kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen. Sinnvoll ist es, wenn sich verschiedene Wege der Nominierung ergänzen. Auf der einen Seite kann das Projekt in den betreffenden Klassen vorgestellt werden, sodass die Schüler*innen die Möglichkeit haben, sich selbst oder ihre Mitschüler*innen zu nominieren. Ebenso wichtig ist eine Nominierung seitens der Lehrkräfte. Hier ist es sinnvoll, Zeugnis- oder Klassenkonferenzen im ersten Halbjahr zu nutzen, um gemeinsam Schüler*innen für das Projekt vorzuschlagen. Dies kann auf der Grundlage des Materials *Nominierung im FFP-D und FFP-A* erfolgen (siehe Materialteil). Bei der Nominierung sollte u.a. ausschlaggebend sein, welche Kinder eine zusätzliche Herausforderung über den regulären Unterricht hinaus benötigen, welche ein hohes Potenzial aufweisen, dieses aber aufgrund mangelnder Arbeitstechniken nicht in Leistung umsetzen können, oder aber auch welche ein hohes Potenzial haben, aber wenig Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten besitzen. Weitere Kriterien sind dem Nominierungsbogen zu entnehmen, der eine Orientierung gibt, für wen das Projekt geeignet ist.

→ Material Nominierung im FFP-D und FFP-A



Transparenz bei den Auswahlkriterien

Bei der Auswahl der Schüler*innen sollte auf größtmögliche Transparenz geachtet werden, d.h. Eltern und Kinder sollten genau über den Prozess der Auswahl und die Auswahlkriterien informiert werden. Da die Zahl der Bewerber*innen häufig die Zahl der möglichen Teilnehmer*innen übersteigt, ist es wichtig, die Auswahl begründen zu können und im Zweifel persönliche Gespräche zu führen.

Empfehlung für den ersten Projektdurchgang

Bei der ersten Durchführung des FFP ist es günstig, wenn nicht mehr als sechs Kinder eine Gruppe bilden und eine zusätzliche Person zur Betreuung zur Verfügung steht. Denn die individuelle Lernbegleitung der oftmals selbstbestimmten Kinder und Jugendlichen mit besonderen Begabungen schließt häufig eine intensive Unterstützung ein.

8.2 Phase II: Themenwahl

Diese Phase bildet die Grundlage für die interessengeleitete Arbeit und Strategievermittlung im FFP und nimmt somit einen hohen Stellenwert im Projekt ein. Nach einem allgemeinen Einstieg in das Projekt und der Einführung des Lerntagebuchs als strukturierendes Element werden die Teilnehmer*innen in dieser Phase dabei unterstützt, sich ihrer Interessen bewusst zu werden und ein Thema auszuwählen bzw. eine Fragestellung zu entwickeln, an dem oder an der sie über ein halbes Schuljahr motiviert arbeiten möchten.



Die Themenwahl spielt im FFP eine besondere Rolle, da die interessengeleitete Arbeit Basis für die Aufrechterhaltung der Motivation über den vergleichsweise langen Projektzeitraum ist. Viele Schüler*innen haben schon zu Beginn des Projekts genaue Vorstellungen von ihrem Thema. Oft ist es in Bereichen angesiedelt, die mit ihren Hobbies oder Freizeitaktivitäten zu tun haben, aber in den schulischen Curricula nicht vorgesehen sind. Andere Schüler*innen brauchen hingegen individuelle Unterstützung bei der endgültigen Festlegung ihres Themas. Manche benötigen Bestätigung und Zuspruch, um zu akzeptieren, dass die Entscheidung für ein Thema die gleichzeitige Beschäftigung mit einem anderen Interessengebiet ausschließt. Wieder andere müssen durch gute Gründe davon überzeugt werden, dass ihr Thema stärker eingegrenzt oder ausgeweitet werden muss, um die Suche nach Literatur und das Schreiben der Arbeit zu erleichtern. Im FFP werden, insbesondere durch die eigenständige Wahl eines Sachthemas als Interessengebiet, nicht selten verborgene Begabungen sichtbar. Wenn diese im Projektunterricht akzeptiert und unterstützt werden, sind die Kinder und Jugendlichen sehr motiviert, ihr Wissen zu erweitern. Diese intrinsische Motivation trägt sie durch alle Phasen des FFP.

Als Hilfe für die Interessenbildung und Themenfindung können die Materialien *Interessenfragebogen* und *Interessenliste zum FFP* eingesetzt werden. Den Kindern und Jugendlichen macht die angeleitete Reflexion bewusst, welche Fragen, Bedürfnisse, Erfahrungen und Erfolge ihnen besonders wichtig sind. Die beiden Instrumente werden zur Vorbereitung des Projekts in Phase I und/oder II bearbeitet und können so auch die Zusammenstellung der Projektgruppen unterstützen.

Interessenbildung
und Motivation

→ Material
Interessen-
fragebogen



→ Material
Interessenliste
zum FFP



Hinweise zum Material *Interessenfragebogen*

Der Interessenfragebogen sollte zu Beginn der Phase Themenwahl eingesetzt werden. Er soll den Schüler*innen dabei helfen, über ihre eigenen Interessen nachzudenken und sich bewusst zu machen, wo ihre Stärken liegen. Er dient gemeinsam mit der Interessenliste als **Grundlage für die Auswahl eines Themas**, mit dem sich die Schüler*innen während der gesamten Projektlaufzeit beschäftigen. Zusätzlich hilft er auch den Lehrkräften, einen ersten Einblick in mögliche Hobbies und Leidenschaften der Kinder zu bekommen.

Beim Ausfüllen sollten die Schüler*innen auf ihr Bauchgefühl hören und genug Zeit bekommen, um ehrliche Antworten geben zu können. Sinnvoll ist es, die Schüler*innen darauf hinzuweisen, dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt.

In Phase II können die ausgefüllten Fragebögen für die Interessenbildung und Themenfindung noch einmal herangezogen werden. Die Informationen über die Interessen der Kinder geben oft zugleich Hinweise auf sinnvolle weitere Zusatzangebote, wie Arbeitsgemeinschaften, und auf mögliche Expert*innen, die bei der Projektdurchführung helfen können.



Hinweise zum Material *Interessenliste zum FFP*

Mithilfe der *Interessenliste zum FFP* können die Lernenden Themenbereiche ihres Interesses notieren. Sie sollte zu Beginn der Phase Themenwahl eingesetzt werden, eventuell kann sie bereits während der Durchführung der pädagogischen Diagnostik als Sprinteraufgabe an schnelle Schüler*innen ausgegeben werden.

Im ersten Schritt findet noch keine Priorisierung der Themen statt, sondern die Teilnehmer*innen können in die Textfelder alles eintragen, was sie interessiert. In einem zweiten Schritt wählen die Schüler*innen bis zu drei Themen aus, von denen sie sich vorstellen können, sie im Projekt zu untersuchen. Dabei können folgende Leitfragen hilfreich sein: Zu welchem Thema möchte ich mehr erfahren? Welches Thema finde ich so interessant, dass ich mich ein halbes Jahr damit beschäftigen möchte? Zu welchem Thema kann ich wahrscheinlich gut Informationen finden?

→ Material
Themen-ABC



Zur weiteren Annäherung an ein oder mehrere Themen können die Lernenden ein *Themen-ABC* anfertigen. Als kreatives Schreibspiel macht es besonders jüngeren Schüler*innen großen Spaß, regt ihre Fantasie an und erweitert ihren aktiven Wortschatz.



Hinweise zum Material *Themen-ABC*

Das *Themen-ABC* dient dem Brainstorming zu einem Thema. Dazu kann es den Lernenden nach der Festlegung des Themenbereichs ihrer Expert*innenarbeit in der Phase der Themenwahl ausgehändigt werden.

Zu jedem Buchstaben des Alphabets können die Schüler*innen beliebige Stichworte (Substantive/Verben/Adjektive) notieren, die Reihenfolge der Eintragungen ist dabei nicht an die alphabetische Ordnung gebunden. Das Ergebnis des *Themen-ABCs* kann z.B. Aufschluss darüber geben, wie viel der*die Teilnehmer*in bereits zum Thema weiß und ob eventuell eine Ausweitung oder Einschränkung des Themas sinnvoll ist. Bei Schüler*innen, die sich bei der Wahl des Themas noch unsicher sind, können außerdem mehrere *Themen-ABCs* erstellt werden und auf deren Grundlage kann eine Entscheidung getroffen werden.

Dabei ist zu beachten, dass Themen, über die die Kinder bereits fast alles wissen, nicht unbedingt für eine Expert*innenarbeit geeignet sind. Schließlich soll diese dazu dienen, dass sie neue Informationen recherchieren und darstellen. Darüber hinaus können die Stichwortlisten Basis für die Erstellung einer Mind-Map und der kommenden Informationssuche sein.

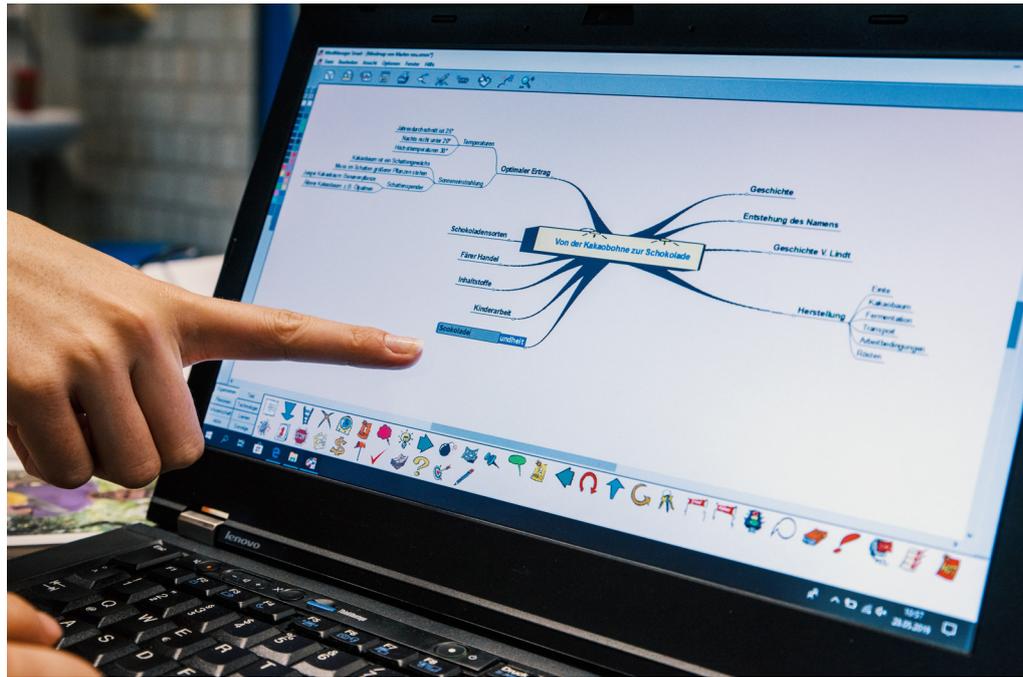


Bild 17: Mind-Maps dienen als strukturierende Visualisierungsstrategie und begleiten die Schüler*innen durch mehrere Projektphasen (Foto: M. Kuhlmann)



Hinweise zum Material *Concept-Maps*

Concept-Maps gehören wie Mind-Maps zu den Visualisierungsstrategien, haben allerdings einen stark reduktiven Charakter und beschränken sich auf die wichtigsten Schlüsselbegriffe zu einem Thema. Zudem unterscheiden sie sich von Mind-Maps dahingehend, dass die Beziehung zwischen den Begriffen durch beschriftete Pfeile explizit benannt wird. Im FFP eignet sich die Methode u.a. zur Darstellung der Inhalte eines Sachtextes zum Thema oder der Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Teilbereichen des Expert*innenthemas. Zudem kann sie bei der Formulierung der Fragestellung im FFP-A unterstützen.

Das Material *Concept-Maps* erklärt, wofür *Concept-Maps* eingesetzt werden können, wie man dabei am besten vorgeht und gibt darüber hinaus Tipps zur Erstellung. Das vorgestellte, schrittweise Vorgehen erleichtert es den Schüler*innen, die meist komplexen Zusammenhänge zwischen den Schlagwörtern zu erschließen und passend darzustellen. Das Material ist als Handout für die Schüler*innen gedacht und sollte in einer Anfangsrunde vorgestellt werden. Da die Erstellung von *Concept-Maps* komplexer ist als die von Mind-Maps, eignet sich die Methode eher für etwas ältere Schüler*innen.

Auch für die Erstellung von *Concept-Maps* gibt es digitale Anwendungen, wie z.B. Cmap-Tools, die wiederum den Vorteil mit sich bringen, dass die Begriffe recht flexibel hin und her geschoben werden können und eine Erweiterung gut möglich ist.

8.3 Phase III: Informationssuche

In der dritten Phase des FFP geht es darum, auf unterschiedlichen Wegen Informationen zu dem gewählten Thema bzw. der Fragestellung zu finden. Dazu lernen die Teilnehmer*innen verschiedene Möglichkeiten der Informationssuche von Büchern über Internet bis hin zu Befragungen oder Expert*inneninterviews und der Informationsauswertung kennen. Zu den in dieser Phase relevanten Recherchestrategien gehören außerdem das Finden von Schlüsselwörtern, die Unterscheidung von guten und schlechten Quellen sowie das Dokumentieren der Literaturangaben. Darüber hinaus wird in dieser Phase auch die 6-Schritt-Lesestrategie eingeführt und eingeübt, um die Informationen aus den gefundenen Quellen entnehmen zu können.



8.3.1 Recherchestrategien

Zu Beginn der dritten Projektphase, der Informationssuche, empfiehlt es sich, den Schüler*innen mithilfe des Materials *Recherchearbeit* zunächst einen Überblick über die Möglichkeiten der Recherche zu geben und die verschiedenen Einsatzbereiche zu klären (siehe auch Kapitel 4.2.3).

→ Material
Recherchearbeit



Hinweise zum Material *Recherchearbeit*

Das Material *Recherchearbeit* gibt eine Übersicht über Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und kann den Schüler*innen als Infoblatt ausgehändigt werden. Die Recherchearbeit im Rahmen der Informationssuche ist im Forder-Förder-Projekt von großer Bedeutung.

Die Schüler*innen benötigen für das Erstellen ihrer Expert*innenarbeiten Informationen, die sie in der Schreibphase zu einem Text verarbeiten können. Ziel sollte es sein, den Schüler*innen einen Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten der Informationsbeschaffung zu einem Thema zu geben. Dabei wird zwischen Pflichtquellen Bücher und Internet (grau hinterlegt) und zusätzlichen Quellen sowie fortgeschrittenen Recherchemöglichkeiten (mit Stern markiert) unterschieden.

Organisation des
Büchereibesuchs

→ Material Check-
liste für den
Büchereibesuch/
Informationsbrief
zum Bücherei-
besuch



Da Bücher im Kontext der Informationssuche die wichtigste Ressource darstellen sollten, bietet es sich an, einen gemeinsamen Besuch der nächstgelegenen größeren Stadtbücherei durchzuführen. Dazu sollte ein Termin mit der Bücherei vereinbart und das Ziel des Besuches kommuniziert werden. Viele Büchereien bieten spezielle Programme und Führungen für Kinder und Jugendliche an, was die Lehrkraft bei der Vorbereitung entlastet.

Die *Checkliste für den Büchereibesuch* listet alle wichtigen Aspekte für die Organisation des Besuchs auf. Außerdem bietet der Vordruck *Informationsbrief zum Büchereibesuch* eine Möglichkeit, die Eltern über das Vorhaben zu informieren und abzufragen, ob diese mit der Erstellung eines Büchereiausweises, der Ausleihe und somit eventuell anfallenden Versäumnisgebühren einverstanden sind.

Der Besuch in der Stadtbücherei wird vorbereitet durch die gemeinsame Recherche im OPAC, dem öffentlich zugänglichen Online-Bibliothekskatalog (Online Public Access Catalogue).

Leitfragen zum Finden von Suchbegriffen

Darüber hinaus erstellen die Teilnehmer*innen einen Rechercheplan, in dem sie angeleitet werden, Suchbegriffe zu ihren W-Fragen zu formulieren, die dann bei der Suche in der Bücherei genutzt werden können. Neben den Hinweisen im Material können den Schüler*innen folgende Leitfragen das Finden ihrer Suchbegriffe erleichtern:

- Welche Begriffe zu meinem Themenbereich sind zentral?
- Welche Synonyme kenne ich?
- Welche Begriffe (z.B. Ober- und Unterbegriffe) können zusätzlich hinzugezogen werden?
- Gibt es Personen, die für das Themenfeld stehen?
- Gibt es Autor*innen, die für das Themenfeld stehen?

→ Material Rechercheplan



Hinweise zum Material *Rechercheplan*



Mithilfe des Materials *Rechercheplan* werden die Schüler*innen angeleitet, geeignete **Suchbegriffe** für die Recherche zu finden und diese zu den jeweiligen W-Fragen zu notieren. Eine **systematische Recherche** ist im Rahmen der Entwicklung von Recherchestrategien und einem reflektierten Umgang mit der Informationsflut des digitalen Zeitalters von besonderer Bedeutung.

Die Schüler*innen erhalten daher in dem Material zunächst Hinweise, wie sie geeignete Suchbegriffe festlegen, kombinieren oder durch Anführungszeichen nach ganzen Wortgruppen suchen können. Darüber hinaus kann den Teilnehmer*innen bei Bedarf die Möglichkeit des Einsatzes eines Trunkierungszeichens erklärt werden. In den meisten Datenbanken ist dies ein „*“ (siehe auch Kapitel 4.2).

Die Einführung kann zusätzlich gemeinsam anhand verschiedener Beispiele erfolgen, bei der z.B. die Suchtreffer eines sehr allgemein formulierten Themas wie z.B. „Afrika“ und eines sehr speziellen Themas wie „Paradiesvögel“ verglichen und so Hindernisse bei der Informationssuche und Wege zu ihrer Überwindung aufgezeigt werden. Im zweiten Teil des Materials *Rechercheplan* setzen die Lernenden diese Hinweise für ihr eigenes Thema um, indem sie zunächst die W-Fragen notieren, zu denen sie noch Informationen benötigen und in das Kästchen darunter passende Suchwörter oder Kombinationen von Begriffen notieren. Sollten die Schüler*innen mehr als die vier zur Verfügung stehenden Felder benötigen, kann natürlich eine Erweiterung auf der Rückseite erfolgen.

Dennoch bedarf es bei der Suche sowohl im Onlinekatalog als auch im Internet meist einer zusätzlichen Unterstützung. Dies wird z.B. beim Thema Edelsteine deutlich, denn bei Eingabe des Suchbegriffes ‚Edelsteine‘ erscheinen vorrangig Ergebnisse von Verkaufsseiten, sodass Suchbegriffe wie ‚Eigenschaften‘ oder ‚Vorkommen‘ hinzugefügt werden müssen.

Beim Besuch der Bücherei suchen die Schüler*innen mithilfe der Mentor*innen und der Mitarbeiter*innen der Bücherei nach Büchern zu ihrem Thema. Die Bücher werden durch Überfliegen des Inhaltsverzeichnisses und eventuell interessanter Kapitel gesichtet. Bücher werden ausgeliehen, vorbestellt oder in Auszügen kopiert. Die Teilnehmer*innen sollten ihre Bücher grundsätzlich mit ihren eigenen Büchereiaus-

weisen ausleihen, um die Verantwortung für die Einhaltung der Leihfristen in ihre Hände zu legen.



Bild 18: In der örtlichen Bibliothek finden die Schüler*innen viele Informationen zu ihren selbst gewählten Themen (Foto: M. Kuhlmann)



Bild 19: So viele interessante Bücher! Schüler*innen nach ihrer individuellen Auswahl geeigneter Fachliteratur (Foto: M. Kuhlmann)

Besuch einer
Universitäts-
bibliothek im
FFP-A

Mit den Teilnehmer*innen des FFP-A kann auch der Besuch einer Universitätsbibliothek sinnvoll sein, da dort zu den teilweise spezielleren und wissenschaftlicheren Themen ein größeres Literaturangebot besteht. Genauso wie für die Stadtbücherei sollte eine entsprechende Vorbereitung des Besuchs durch eine Einführung in den Online-Katalog erfolgen.

Vorbereitung
des Quellenver-
zeichnisses

Im Kontext der Recherche sollte den Schüler*innen ein Verständnis für geistiges Eigentum vermittelt und damit die Bedeutung des Zitierens aufgezeigt werden. Um wichtige Quellen für die eigene Arbeit festzuhalten, eignet sich das Material *Quellenkarte*. Auf den Quellenkarten werden einerseits die erforderlichen Angaben zu Autor, Titel, Jahr bzw. Internetseite und Abrufdatum sowie andererseits entweder ganze wörtliche Zitate oder stichpunktartig wichtige Inhalte festgehalten. Damit dienen die Quellenkarten als Grundlage für das selbstständige Formulieren in der folgenden Schreibphase und für das Erstellen des Literaturverzeichnisses.

→ Material
Quellenkarte



Hinweise zum Material *Quellenkarte*

Das Material *Quellenkarte* leitet dazu an, die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und Zitierens einzuhalten. Abhängig vom Alter der teilnehmenden Schüler*innen kann das Augenmerk auf Zitationsweisen im FFP verringert oder erhöht werden. Ganz allgemein geht es darum, ein Verständnis für geistiges Eigentum zu vermitteln und damit die Bedeutung des Zitierens aufzuzeigen. Dies sollte in einer Anfangsrunde zu Beginn der Recherchephase mit den Teilnehmer*innen besprochen werden. Bei jüngeren Schüler*innen reicht es aus, die Quellen in einem Literaturverzeichnis am Ende der Arbeit aufzuführen. Ältere Schüler*innen können bereits an korrektes Zitieren im Text herangeführt werden.

Auf Grundlage der im *Rechercheplan* gelisteten Suchbegriffe zu jeder W-Frage können die Lernenden eine Recherche durchführen. Die dabei gefundenen Quellen werden dann auf den Quellenkarten festgehalten. Auf je einer Quellenkarte sollen die bibliografischen Angaben des Buches bzw. Mediums sowie die daraus entnommenen Informationen notiert werden. Zudem können die Schüler*innen festhalten, zu welchen W-Fragen die Quelle Informationen enthält. Beim späteren Schreiben der Arbeit können die verschiedenen Quellenkarten dann als Grundlage dienen und die jeweiligen Zitate entsprechend gekennzeichnet werden.

Für jüngere Schüler*innen sind die Quellenkarten **häufig zu kompliziert**. Für sie eignet sich eine einfache Tabelle, die sie anhand ihrer Quellen ausfüllen können. Bei älteren FFP-Teilnehmer*innen kann nach einer Einführung des Vorgehens auch auf das Quellenblatt verzichtet werden und die Angaben **können** auf eigenem Papier notiert werden.

Autor*in	Buchtitel	Suchbegriff	Verlag	Notizen
Internetseite	Suchbegriff	Aufgerufen am	Notizen	

Abbildung 57: Beispiel einer Quellen-Tabelle für Grundschüler*innen

Während der Informationssuche ist es außerdem wichtig, den Überblick über das gefundene Material zu behalten. Dafür lernen die Teilnehmer*innen das Sammeln und Sortieren von Textstellen und anderen Quellen mithilfe von Registern und Klebezetteln. Die Ausdrucke und Kopien der gefundenen Texte werden in das dafür vorgesehene Register in ihrem Ordner eingeklebt und mit Klebezetteln gekennzeichnet, die durch Farben und/oder Zahlen einen Hinweis auf das zugehörige Kapitel der Arbeit geben.

Das Einüben einer effizienten Internetrecherche ist im Kontext des Informationsflusses, dem die Schüler*innen heutzutage ausgesetzt sind, von großer Bedeutung. Besonders wichtig ist hier das Erkennen von relevanten Informationen sowie die Nutzung verlässlicher Webseiten. Als Hilfe kann den Lernenden das Material *Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche* ausgehändigt werden. Darüber hinaus ist die individuelle Unterstützung bei der Recherche unentbehrlich.

Weitere Strukturierung der Recherchearbeit

Internetrecherche

→ Material
Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche



Hinweise zum Material *Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche*

In den *Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche* werden drei Suchmaschinen für Kinder vorgestellt. Bei der Suche mit Google sind insbesondere junge FFP-Teilnehmer*innen schnell überfordert, da sie mit einer Fülle an Suchergebnissen konfrontiert werden. In diesem Kontext sollten auch die Prozesse, die hinter einer Google-Suche stehen, beachtet werden (siehe Hinweise zu Google-Algorithmen). Für eine erste Suche sollten den Schüler*innen daher kindgerechte Internetseiten empfohlen werden. Neben den vorgestellten Suchmaschinen sind auch noch die Internetseiten www.geolino.de, www.blinde-kuh.de und www.wasistwas.de zu empfehlen. In der Regel erscheinen diese aber auch bei den Suchtreffern der genannten Suchmaschinen.

Darüber hinaus verweist das Material auf den Rechercheplan sowie die Quellenkarten, sodass die enge Verknüpfung der Materialien verdeutlicht wird. Zudem erhalten die Lernenden Hinweise, wie sie gute von schlechten Treffern unterscheiden können. Erfahrungsgemäß haben die Schüler*innen bei der Bewertung der Qualität von Quellen Schwierigkeiten und brauchen trotz der Tipps Unterstützung. Mithilfe des Materials kann aber zumindest eine Sensibilisierung für das Thema geschaffen und ihnen bewusst gemacht werden, dass nicht jede Internetseite vertrauenswürdig, korrekt und für Kinder geeignet ist.

Das Internet als Quelle für Informationen zu nutzen, ist heutzutage üblich und sollte auch den Schüler*innen nicht verwehrt werden. Dass ‚googeln‘ jedoch sowohl Chancen als auch Risiken birgt, sollte gemeinsam in der Gruppe besprochen werden. Denn Google zeigt alles an, was zum Suchbegriff passt, und das ist nicht immer jugendfrei und qualitativ hochwertig. In diesem Zusammenhang können den Kindern das sichere Surfen im Netz beigebracht und Fähigkeiten an die Hand gegeben werden, die notwendig sind, damit sie sich im World Wide Web selbstständig zurechtzufinden.



Hinweise zu Google-Algorithmen

Algorithmen sind Computerprozesse und Formeln, die die Ergebnisse einer Suchfrage ermitteln. Sie durchforsten Millionen von Webseiten, um die zur Suche passenden Informationen zu finden. Dabei spielen u.a. die eingegebenen Wörter, die Relevanz und Nützlichkeit von Seiten, die Sachkenntnis von Quellen, Standort, persönliche Einstellungen und viele weitere Aspekte eine Rolle (Angaben von Google).

Mit 200 Faktoren ist die Bestimmung des Google Rankings sehr komplex. Durch eine sogenannte Suchmaschinenoptimierung kann eine Webseite gezielt für Google optimiert und damit das Ranking aktiv beeinflusst werden (www.marketinginstitut.biz).



Bild 20: Digitale und analoge Quellen ergänzen sich und bieten den Schüler*innen eine umfangreiche Informationsgrundlage (Foto: M. Kuhlmann)

Schneeballsystem

Als hilfreiche Recherchestrategie kann den Schüler*innen zudem das Schneeballsystem vorgestellt werden, mit dessen Hilfe sie, ausgehend von einer geeigneten Quelle, weitere nützliche Texte finden können (siehe Kapitel 4.2.3).



Hinweise zum Material *Schneeballsystem zur Informationssuche*

Das Schneeballsystem stellt eine Strategie zur systematischen Recherche von Quellen dar. Ausgehend von einer ersten allgemeinen Quelle wird über das Literaturverzeichnis weitere Literatur zum Thema ausgewählt. Auch die nächste Quelle kann durch ihr Literaturverzeichnis wieder als Hinweis für weitere Quellen zu Rate gezogen werden. Das Material *Schneeballsystem* erläutert diese Recherchestrategie für die Schüler*innen und kann ihnen als Infoblatt im Rahmen der Informationssuche ausgehändigt werden. Nach einer kurzen Vorstellung der Strategie gibt das Blatt Hinweise, was bei der Auswahl der ersten Quelle zu beachten ist und wie weiter vorgegangen wird.

→ Material
Schneeballsystem
zur Informationssuche



Für ältere Schüler*innen, insbesondere im FFP-A, bietet sich auch die Suche mithilfe von *Google Scholar* an. Mit dieser Suchmaschine kann gezielt wissenschaftliche Literatur durchsucht werden.



Hinweise zum Material *Das Expert*inneninterview*

Das Material zum *Expert*inneninterview* ist als Handout für Schüler*innen gedacht und erklärt, was ein Expert*inneninterview ist, wie es einzusetzen ist und welche Rahmenbedingungen (Checkliste) vorhanden sein müssen. Einzusetzen ist das Material zum Ende der Recherchephase, da die Schüler*innen vor einem Interview die Grundlagen ihres Themas bereits erarbeitet haben sollten. Es sollte nur an diejenigen Teilnehmer*innen ausgeteilt werden, für die die Durchführung eines Expert*inneninterviews in Frage kommt. Die Vorstellung der Möglichkeit eines Expert*inneninterviews sollte im Rahmen der Einführung in die Informationsrecherche mithilfe des Materials *Recherchearbeit* erfolgen.

→ Material
Das Expert*innen-
interview



Über die Recherche in der Bücherei und dem Internet hinaus können die Schüler*innen in dieser Phase auch weitere Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung nutzen. Eine sehr häufige und erfolgreich genutzte Methode ist das Expert*inneninterview. Dieses erfordert eine gewisse Vorbereitung, sowohl inhaltlich als auch organisatorisch, welche aber in der Regel mit Freude in Hinblick auf ein Treffen mit Expert*innen zum eigenen Thema durchgeführt wird.

8.3.2 Lesestrategien

Nachdem die Schüler*innen passende Texte zu ihrem Expert*innenthema ausgewählt haben, gilt es, die darin enthaltenen Informationen zu verarbeiten. Dazu wird den Lernenden die 6-Schritt-Lesestrategie (siehe Kapitel 4.2.2) vorgestellt, anhand zum Thema passenden und von der Lehrkraft vorgegebenen Texten eingeübt und anschließend auf die in der Recherchephase ausgewählte Literatur angewendet. Die so aus den Texten gewonnenen Informationen können in der bereits in der vorherigen Phase begonnenen Mind-Map ergänzt werden. So entsteht im Laufe der Informationssuche eine große, gegliederte Übersicht, die als Grundlage für den Schreibprozess dient. Um den Schüler*innen die Wirksamkeit der Strategie zu verdeutlichen, kann die Stra-

Einführung der
Lesestrategie

Minivortrag
mithilfe der
Mind-Map/
Concept-Map



Bild 21: Von der Expertin lernen: Eine Schülerin interviewt eine Buchhändlerin (Foto: M. Kuhlmann)

tegieeinführung durch eine Art Minivortrag erweitert werden. Dazu übernehmen ein bis zwei Schüler*innen freiwillig die Aufgabe, auf Grundlage der erstellten Mind-Map/Concept-Map zum Text einen kleinen Vortrag zu halten. Dies gelingt meist sehr gut, sodass sie den Nutzen der Strategie direkt erfahren und motiviert sind, die Strategie an weiteren Texten anzuwenden. Im Materialteil befinden sich Beispiele für eine *Mind-Map* und eine *Concept-Map* zum *Thementext Lernstrategien*.

→ Material
Die 6-Schritt-
Lesestrategie &
Thementexte



Hinweise zum Material *Die 6-Schritt-Lesestrategie*



Das Material erklärt die *6-Schritt-Lesestrategie* und ist als Handout für Schüler*innen gedacht. Einzusetzen ist das Material in der Recherchephase, wenn die Lernenden damit beginnen, die recherchierten Texte zu lesen. Es sollte in einer Anfangsrunde eingeführt werden. Dafür bietet es sich an, einen Beispieltext auf Folie oder als Präsentation vorzubereiten und die einzelnen Schritte gemeinsam mit den Schüler*innen durchzugehen. Als Beispiele befinden sich im Anhang zwei mögliche Texte mit Musterlösung (siehe *Thementexte*).

Darüber hinaus sollte die Lesestrategie im Anschluss individuell eingeübt werden. Dazu werden den Lernenden individuell Thementexte passend zum eigenen Expert*innenthema zur Verfügung gestellt. Eine Individualisierung ist an dieser Stelle sinnvoll, um die Motivation der Projektteilnehmer*innen zu erhöhen, den Umfang an die Lesekompetenzen anzupassen und eine inhaltliche Steuerung des Arbeitsprozesses vorzunehmen.



Hinweise zum Material *Thementexte*

Die sogenannten *Thementexte* dienen dem individuellen Einüben der *6-Schritt-Lesestrategie*. Um zu den individuellen Bedarfen passende Thementexte erstellen zu können, finden Sie im Folgenden eine Kriterienliste für die Gestaltung eigener Thementexte. Die Beispiel-Thementexte ‚Eisbären‘ und ‚Lernstrategien‘ im Anhang verdeutlichen, worauf geachtet werden sollte. Zudem zeigt die Musterlösung, wie die Texte bearbeitet werden sollen.

Kriterien für Thementexte

Formalia

- Breiter Rand zur Bearbeitung links (min. 5 cm)
- Schriftgröße 12 (Arial oder Times New Roman)
- Blocksatz und Silbentrennung
- Zeilenabstand: 1,5
- Länge: höchstens eine Din-A4-Seite
- Klare Gliederung
- Thematisch passende Überschrift

Inhalte

- Text inhaltlich breit aufstellen
- 6-Schritt-Lesestrategie muss anwendbar sein (möglichst verschiedene W-Fragen!)
- Angemessener Einsatz von Fremdwörtern
- Seriöse Quelle nutzen und angeben

An dieser Stelle bietet es sich an, zum ersten Mal das Thema Feedback mit den Teilnehmer*innen zu besprechen und ein kurzes Feedback zu den Minivorträgen zu geben. Mithilfe des Materials *Sandwich-Strategie für Feedback* kann den Lernenden die Bedeutung der Art und Weise des Feedbackgebens verdeutlicht und die Sandwich-Strategie vorgestellt werden.

→ Material
**Sandwich-
Strategie für
Feedback**



Hinweise zum Material *Sandwich-Strategie für Feedback*

Die *Sandwich-Strategie für Feedback* ist phasenübergreifend einzusetzen. Sie ist in der Regel sehr eingängig und kann von den Teilnehmer*innen gut umgesetzt werden. Eine Einführung kann beispielweise im Rahmen der ersten kurzen Vorträge nach der Anwendung der 6-Schritt-Lesestrategie oder auch im Kontext einer Einführungsrunde bei Rückmeldungen zu den gesetzten Zielen erfolgen. Den Schüler*innen sollte verdeutlicht werden, dass es wichtig ist, sich beim Feedbackgeben an einige Regeln zu halten, damit der*die Feedbacknehmer*in die Rückmeldung gut aufnehmen kann.

8.3.3 Planung und Durchführung von Forschungsvorhaben (FFP-A)

Einsatz von Forschungsmethoden im FFP

Vor allem im FFP-A oder auch wenn Teilnehmer*innen bereits über ausgeprägte Kompetenzen bei der Nutzung elaborierter Strategien verfügen, bietet es sich an, sich von der reinen Textarbeit zu lösen und komplexere Quellen sowie Forschungsmethoden zu nutzen. Generell können von Schüler*innen alle Forschungsmethoden genutzt werden, die auch in wissenschaftlichen Kontexten üblich sind. Es bedarf jedoch einer angemessenen Planung der Forschungsschritte, wobei der forschungslogische Prozess zu beachten ist (siehe Kapitel 4.5).

Entwicklung einer Fragestellung

Zu Beginn steht die Entwicklung einer geeigneten Fragestellung, die das Vorgehen und die Inhalte der geplanten Untersuchung aufzeigt. Dies kann gelingen, indem folgender Fünfschritt beachtet wird:

1. Ideen sammeln,
2. Vorwissen abklären,
3. Umsetzbarkeit prüfen,
4. Eingrenzung auf ein Problem oder eine Frage,
5. Formulierung der Fragestellung.

→ Material Mind-Maps/ Concept-Maps



Deutlich wird dabei, dass es sich bei der Entwicklung der Fragestellung um eine elaborierte Form der Themenwahl handelt. An dieser Stelle können Leitfragen sowie die Arbeit mit Mind-Maps oder Concept-Maps (siehe Kapitel 4.2.1) wertvolle Unterstützung leisten. Diese Visualisierungen können mit Blick auf die Entwicklungen innerhalb des Forschungsprozesses im Laufe des Projekts weitergeführt und angepasst werden.

Die Planung einer Untersuchung setzt auch eine umfangreiche und detaillierte Literaturrecherche voraus. Während im Regelprojekt und im Drehtürmodell der Gang in die Stadtbücherei in der Regel ausreicht, erfordert das Aufstellen einer eigenen Untersuchung die Recherche in wissenschaftlichen Kontexten. Genutzt werden können dabei Fachdatenbanken der zugeordneten Fächer wie etwa *fis-bildung.de* im Kontext der Bildungswissenschaften sowie Universitäts- oder Landesbibliotheken.

Auswahl der Forschungsmethode

Bei der Entscheidung für eine geeignete wissenschaftliche Methode zur Untersuchung einer Fragestellung müssen verschiedene Aspekte berücksichtigt werden (siehe Forschungsmethoden in Kapitel 4.5). Voruntersuchungen können herangezogen werden, um geeignete Instrumente zu identifizieren. Gleichzeitig muss es darum gehen, die individuellen Möglichkeiten und Ressourcen im Blick zu behalten. Im Sinne eines ökonomischen Vorgehens, sowohl auf finanzieller wie auch auf zeitlicher Seite, muss die Durchführbarkeit des Vorhabens geklärt werden. Hierbei ist es notwendig, die einzelnen Schüler*innen bezüglich ihrer Vorhaben zu beraten und während des Prozesses zu begleiten.

8.4 Phase IV: Produktdokumentation

Phase IV nimmt im FFP den größten Zeitraum ein und umfasst das Schreiben der Expert*innenarbeit. Dazu erlernen die Schüler*innen Schreibstrategien, welche vom Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit über formale und inhaltliche Kriterien eines Sachtextes und den Umgang mit digitalen Schreibprogrammen bis hin zu unterschiedlichen Herangehensweisen an den Schreibprozess reichen. Darüber hinaus spielt in dieser Phase Selbst- und Fremdfeedback eine wichtige Rolle, da es in enger Verbindung mit der Aufrechterhaltung der Motivation über den langen Prozess des Schreibens steht. Am Ende der Phase stehen die fertig gebundenen Expert*innenarbeiten aller Teilnehmer*innen.



8.4.1 Gliederung der Expert*innenarbeit

Zu Beginn der Schreibphase wird mit den Schüler*innen erarbeitet, was eine Gliederung ist und welche Funktion ihr beim Lesen einer Arbeit zukommt. Zu diesem Zweck können die Erfahrungen aus der Recherchephase genutzt werden. Außerdem kann exemplarisch das Inhaltsverzeichnis eines Buches, das die Schüler*innen zu ihrem Thema recherchiert haben, herangezogen werden. Die Schüler*innen sollten zu dem Schluss kommen, dass das Inhaltsverzeichnis den Leser*innen einen Überblick über die Inhalte des Buchs vermittelt und sie dadurch gezielt einzelne Kapitel auswählen können. Darüber hinaus wird der Aufbau einer Gliederung erläutert, d.h., die Schüler*innen sollen erkennen, dass Oberkapitel in spezifischere Unterkapitel gegliedert sind.

Des Weiteren werden mithilfe des Materials *Informationen zum Aufbau der Expert*innenarbeit* mit den Schüler*innen die Vorgaben für den Aufbau der Expert*innenarbeit besprochen. Das Material gibt eine Gliederung in Inhaltsverzeichnis, Vorwort, Einleitung, Hauptteil, Schluss und Literaturverzeichnis vor und beschreibt, welche Inhalte jeweils vorgesehen sind. Darüber hinaus sollten mit den Teilnehmer*innen gemeinsame Standards für das Layout der Expert*innenarbeit vereinbart werden. Dies kann mithilfe des Materials *Hinweise zum Layout der Expert*innenarbeit* erfolgen.

Insbesondere im FFP-A bzw. wenn empirisch gearbeitet wird, sollte mit den Lernenden besprochen werden, dass neben einem theoretischen auch ein empirischer Hauptteil erforderlich ist, in dem die durchgeführte Untersuchung und ihre Ergebnisse vorgestellt werden.

Erarbeitung
des Aufbaus
einer Arbeit

→ Material
Informationen
zum Aufbau der
Expert*innen-
arbeit/Hinweise
zum Layout der
Expert*innen-
arbeit





Hinweise zum Material *Informationen zum Aufbau der Expert*innenarbeit*

Das Material *Informationen zum Aufbau der Expert*innenarbeit* gibt einen Überblick über die Inhalte der verschiedenen Teile einer wissenschaftlichen Arbeit. Es sollte zu Beginn der Schreibphase eingeführt und im gesamten Verlauf als roter Faden für den Schreibprozess genutzt werden. Neben der Vorstellung der Gliederung gibt das Material durch Leitfragen Impulse für die Gestaltung des Inhalts und für das Schreiben der Texte.

Eine Alternative zur Einführung der Gliederung wissenschaftlicher Texte anhand des Materials stellt eine Form des entdeckenden Lernens mithilfe verschiedener Beispiele dar. Dazu erhalten die Lernenden unterschiedliche Fachtexte oder Fachbücher mit dem Auftrag, die Gemeinsamkeiten im Aufbau herauszufinden. Bei der Auswahl der Beispiele ist entsprechend darauf zu achten, dass der im Material gezeigte Aufbau eingehalten wird.



Hinweise zum Material *Hinweise zum Layout der Expert*innenarbeit*

Im Material *Hinweise zum Layout der Expert*innenarbeit* sind Vorgaben für die Einstellung des Layouts zu finden, die sich bei der Durchführung des FFPs bewährt haben. Zudem wird durch kleine Abbildungen gezeigt, wo die Einstellung im Programm vorzunehmen ist.

Das Layout für die schriftliche Arbeit vorzugeben hat mehrere Vorteile:

- einheitliche Erscheinung,
- Einhaltung von Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens,
- Kompetenzentwicklung im Schreibprogramm,
- Vergleichbarkeit der Arbeiten.

Das Material ist zum Austeilen an die Projektteilnehmer*innen in der Schreibphase vorgesehen und sollte nach der Besprechung der Gliederung der Expert*innenarbeit und vor dem Beginn des Schreibens am Computer ausgegeben werden.

Checkliste zur Expert*innenarbeit im Lerntagebuch

Um im Laufe der Schreibphase einen Überblick über die erledigten Schritte zu behalten, enthält das Lerntagebuch im hinteren Teil eine Checkliste, in der bereits angefertigte Kapitel abgehakt werden können.

Phase: Expert*innenarbeit 	Checkliste
Diese Schritte sollten in der Phase Expert*innenarbeit erledigt werden:	Erledigt?
1. Deckblatt erstellen	
2. Inhaltsverzeichnis erstellen	
3. Einleitung formulieren	
4. Hauptteil (Haupt- und Unterkapitel) formulieren	
5. Schlusswort formulieren	
6. Literatur- & Quellenverzeichnis (auch Internetseiten) erstellen	
Optional ...	
→ Widmung	
→ Vorwort	
→ Steckbrief	
→ Dankwort	
→ Glossar	

Abbildung 58: Checkliste zur Expert*innenarbeit aus dem Lerntagebuch

Im FFP ergibt sich die Gliederung der Expert*innenarbeit in der Regel aus der zuvor angefertigten Mind-Map oder Concept-Map. Dabei bilden die W-Fragen auf den Hauptseitenästen die Oberkapitel und die auf den Nebenseitenästen die Unterkapitel der Expert*innenarbeit. Eventuell kann es an dieser Stelle noch einmal notwendig sein, die Äste neu anzuordnen bzw. zu prüfen, ob es sich bei den jeweiligen Punkten um Ober- oder doch um Unterkapitel handelt. Viele digitale Programme bieten die Funktion, die Mind- oder Concept-Map automatisch in eine Gliederung umzuwandeln, die dann in ein Textdokument kopiert und als Grundlage für das Inhaltsverzeichnis verwendet werden kann.

Gliederung der Expert*innenarbeit auf Grundlage der Mind-Map/Concept-Map

8.4.2 Einführung von Schreibstrategien

Der Schreibphase kommt im FFP eine besondere Bedeutung zu. Zum einen dauert diese Phase zeitlich am längsten, zum anderen – und damit eng zusammenhängend – erfordert sie von den Schüler*innen eine gewisse Ausdauer. Oft nimmt die Motivation vieler Schüler*innen zur Mitte der Schreibphase etwas ab. Umso wichtiger ist es, einer möglichen Schreibblockade durch Erfolgserlebnisse vorzubeugen, um die Selbstmotivation aufrechtzuerhalten (siehe Kapitel 4.2.4).

Dazu kann man den Teilnehmer*innen mithilfe des Materials *Schreibstrategien im FFP* verschiedene Schreibstrategien vorstellen. Die Präferenz für eine Strategie ist sehr individuell, sodass es sich empfiehlt, den Schüler*innen die Möglichkeit zu geben, die unterschiedlichen Strategien auszuprobieren, um so eine Strategie zu finden, mit der

→ Material
**Schreibstrategien
im FFP**



sie gut arbeiten können und von der sie profitieren. Bei diesen Überlegungen sollten die Schüler*innen unterstützt werden, indem man die Strategien mit ihnen gemeinsam reflektiert.



Hinweise zum Material *Schreibstrategien im FFP*

Im Material *Schreibstrategien im FFP* erhalten die Lernenden zunächst Hinweise zur inhaltlichen und grammatikalischen Gestaltung eines Sachtextes, die für alle Teilnehmer*innen relevant sind. Im zweiten Teil werden drei mögliche Schreibstrategien vorgestellt, die die Schüler*innen ausprobieren können, wenn es ihnen schwerfällt, mit dem Schreiben zu beginnen. Die drei Strategien „Drauflosschreiben“, „Einen Plan erstellen“ und „Perlenkettenstrategie“ haben eine sehr unterschiedliche Ausrichtung und sprechen daher verschiedene Lerntypen an. Dennoch sollte betont werden, dass es keine richtige oder falsche Strategie gibt, sondern es darum geht, die für sich passende Strategie zu finden und einzusetzen.

Tipp: Lassen Sie die Schüler*innen mit dem Vorwort beginnen. Dieses geht ihnen meist leicht von der Hand und fördert die Motivation zum Weiterschreiben.

Feedbackstrategien und Motivation

→ Material Rückmeldebogen zur Expert*innenarbeit



Neben den kognitiven Strategien zum Schreiben der Arbeit spielen in dieser Phase, wie bereits in der Einleitung des Kapitels beschrieben, auch Feedbackstrategien eine wichtige Rolle, die in engem Zusammenhang mit der Motivation der Teilnehmer*innen stehen. Daher wird empfohlen, etwa in der Mitte der Phase ein schriftliches Feedback an die Schüler*innen zu geben. Dieses sollte im Sinne der Sandwich-Methode positive Aspekte im Arbeitsverhalten hervorheben und kritische Anmerkungen als konstruktive Handlungshinweise enthalten (siehe Kapitel 4.3.3).



Hinweise zum Material *Rückmeldebogen zur Expert*innenarbeit*

Das Material *Rückmeldebogen zur Expert*innenarbeit* enthält einen Rückmeldebogen mit vorgegebenen Kriterien und Ankreuzmöglichkeiten als Beispiel für ein schriftliches Feedback zur Expert*innenarbeit. Er kann zum einen im Sinne des Peercoachings von den Schüler*innen selbst genutzt werden und/oder zum anderen von der Lehrkraft oder den Mentor*innen (bereits in der Mitte der vierten Projektphase) zur Rückmeldung eingesetzt werden. Auch eine Selbst-Kontrolle durch die oder den jeweilige*n Expertin*Experten ist möglich.

8.4.3 Umgang mit Quellenangaben

Rückgriff auf die Quellenkarten

In dieser Phase ist es wichtig, erneut das Bewusstsein für den Umgang mit fremdem geistigem Eigentum zu schärfen. Die Arbeit mit den Quellenkarten aus der Phase Informationssuche (siehe Kapitel 8.3) erleichtert es den Schüler*innen, sich vom Wortlaut des Originals zu lösen und eigene Worte für das Gelesene zu finden. Durch die darauf notierten Stichpunkte können die Lernenden auf die gefundenen Informationen zurückgreifen und diese in eigenständige Formulierungen umwandeln. In diesem Kontext sollte mit den Lernenden die Notwendigkeit genauer Quellenangaben sowie die Erstellung eines Literaturverzeichnisses besprochen werden.

Als Hilfe kann den Schüler*innen das Material *Hinweise zum Literaturverzeichnis* ausgehändigt werden, welches eine Übersicht über die gängigen Zitierweisen sowie einige Musterbeispiele für verschiedene Quellenarten enthält. Darüber hinaus kann insbesondere den älteren Teilnehmer*innen gezeigt werden, wie eine automatische Erstellung des Literaturverzeichnisses bei Word oder vergleichbaren Schreibprogrammen umgesetzt werden kann.

→ Material
Hinweise zum
Literatur-
verzeichnis



Hinweise zum Material *Hinweise zum Literaturverzeichnis*

Das Material *Hinweise zum Literaturverzeichnis* zeigt den Schüler*innen anhand von Beispielen für die Quellen Buch, Zeitschrift, Internetartikel und Video, welche Angaben sie wie im Literaturverzeichnis aufführen müssen. Die Beispiele orientieren sich an dem Standard der American Psychological Association (APA), der sich in folgender allgemeiner Form zusammenfassen lässt:

Autorenname, 1. Buchstabe des Vornamens. (Erscheinungsjahr). Titel. Untertitel (Auflage bei mehreren Auflagen). Haupterscheinungsort: Verlag.

Im zweiten Teil des Materials wird der Unterschied zwischen direkten und indirekten Zitaten erläutert und deren Kennzeichnung im Text beschrieben. Die Angabe der Quellen nach jedem Satz oder Absatz sollte, wie bereits im Kontext der Quellenarten erläutert, erst bei älteren Schüler*innen durchgeführt werden. Bei jüngeren FFP-Teilnehmer*innen genügt die Nennung der Quellen im Literaturverzeichnis. Das Material kann also an dieser Stelle gekürzt werden.

Bei der Betreuung der Schüler*innen ist zu beachten, dass einige Teilnehmer*innen ein ausgezeichnetes Gedächtnis haben. Sie können Gelesenes auch dann noch fast wörtlich reproduzieren, wenn sie das Original beiseite gelegt haben. Eine Übereinstimmung mit dem Original sollte deshalb nicht grundsätzlich mit dem Vorwurf des Plagiats beantwortet werden. Stattdessen sollte die Übereinstimmung ohne Bewertung beschrieben werden. Daran anschließend ist gemeinsam zu überlegen, welche Teile als direkte oder indirekte Zitate gekennzeichnet werden müssen.

Hinweise zum
Umgang mit
Plagiaten



Bild 22: Hurra, die Expertenarbeit ist fertig! (Foto: M. Kuhlmann)

8.5 Phase V: Ergebnispräsentation



Ziel der Produktdokumentation ist die Vorstellung der im FFP erarbeiteten Inhalte im Rahmen der Ergebnispräsentation. Dazu bedarf es der Vermittlung diverser Präsentationsstrategien, wie der Auswahl der Inhalte, der Planung des Vortrags, des Umgangs mit Präsentationsprogrammen und der rhetorischen Vorbereitung der Präsentation. Darüber hinaus spielen in dieser Phase auch Selbstberuhigungsstrategien eine wichtige Rolle, um mit der Aufregung vor dem Vortrag umgehen zu können. Für die Projektleitung ist die Organisation der Expert*innentagung eine zusätzliche Herausforderung, welche durch einige Hinweise im zweiten Teil des Kapitels unterstützt werden soll.

8.5.1 Vorbereitung und Erstellung des Expert*innenvortrags

Planung des Vortrags

→ Material
Von der
Expert*innen-
arbeit zum
Expert*innen-
vortrag



Nachdem die Expert*innenarbeit fertiggestellt wurde, geht es darum, aus der verfassten Arbeit einen Vortrag zu erstellen. Erfahrungsgemäß möchten die Schüler*innen alle erarbeiteten Informationen übernehmen, um sie dem Publikum zu präsentieren. Es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Vortragsdauer 5–10 Minuten (je nach Alter der Teilnehmer*innen und dem Umfang der Expert*innentagung) nicht übersteigt. In diesem Zeitrahmen kann meist nur eine Auswahl an Informationen dargeboten werden. Um den Schüler*innen die Entscheidung zu erleichtern, welche gewonnenen Erkenntnisse dem Publikum präsentiert werden sollen, kann das *Material Von der Expert*innenarbeit zum Expert*innenvortrag* genutzt werden. Darin werden die Schüler*innen durch Leitfragen angeleitet, thematische Schwerpunkte für ihren Vortrag zu setzen. Zudem können die Lernenden in kleinen Kästen, die als Blankofolien dienen, eine schriftliche Skizze ihres Vortrags unabhängig von technischen Hindernissen erstellen. Dabei kann mit den Schüler*innen bereits die Faustregel „Ein Teilbereich pro Folie und eine Folie pro Minute“ (Paradies et al., 2010, S. 108) thematisiert werden, um die inhaltliche Begrenzung der Präsentation zu konkretisieren.



Hinweise zum Material *Von der Expert*innenarbeit zum Expert*innenvortrag*

Das *Material Von der Expert*innenarbeit zum Expert*innenvortrag* unterstützt die Lernenden bei der Planung ihrer Präsentation und gehört somit in den Bereich Präsentationsstrategien. Es soll den Schüler*innen zunächst dabei helfen, Inhalte und Themen ihrer Expert*innenarbeit für den Expert*innenvortrag auszuwählen, indem sie passende Leitfragen beantworten. Je nach Umfang der Expert*innenarbeit und Gestaltung der Expert*innentagung kann es sein, dass Schüler*innen ihre komplette Arbeit oder nur Teile bzw. Unterkapitel ihrer Expert*innenarbeit vorstellen.

Auf der zweiten Seite planen die Schüler*innen den Aufbau ihrer *PowerPoint-Präsentation*. Es ist sinnvoll, dass diese Planung zunächst handschriftlich erfolgt, bevor die Schüler*innen mit der Arbeit am PC beginnen, um mögliche technische Hürden oder ‚Verführungen‘ zu vermeiden.

Darüber hinaus kann Teilnehmer*innen, die sich bei der Auswahl der Vortragsinhalte besonders schwertun, die A-B-C-Strategie vorgestellt werden (siehe Kapitel 4.2.6). Dabei werden die Inhalte nach ihrer Wichtigkeit den drei Kategorien A, B und C zugeteilt.



Bild 23: Die Mentor*innen unterstützen die Schüler*innen bei der Erstellung ihrer Präsentation (Foto: M. Kuhlmann)

Bevor die Schüler*innen die schriftlich geplante Präsentation technisch umsetzen können, sollten sie mit dem Programm *PowerPoint* vertraut gemacht werden. Die Einführung kann, je nach zeitlichen Möglichkeiten und Fortschritt der Arbeiten, zunächst in der Gesamtgruppe, später nach Bedarf einzeln erfolgen. Dabei ist es wichtig, einerseits technische Aspekte zu erläutern und andererseits Hinweise zum Layout der Folien zu geben (siehe auch Kapitel 4.2.6). Den Teilnehmer*innen sollte bewusst werden, wie sie Folien übersichtlich gestalten und mithilfe der Präsentation ihren Vortrag untermauern und den Zuhörer*innen die Aufmerksamkeit erleichtern können. Als Hilfe bei der eigenen Erstellung der Präsentation kann den Lernenden eine Checkliste zur Gestaltung übersichtlicher Folien ausgehändigt werden.

→ Material
Tipps zur Anfertigung einer PowerPoint-Präsentation/
Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation



Hinweise zum Material *Tipps zur Anfertigung einer PowerPoint-Präsentation*

Die *Tipps zur Anfertigung einer PowerPoint-Präsentation* geben Hinweise, wie die Schüler*innen bei der Erstellung einer PowerPoint-Präsentation vorgehen und was sie bei der Gestaltung der Folien beachten sollten. Je nach Kenntnisstand der Schüler*innen kann das Material in einer Anfangsrunde ausgeteilt und erläutert werden oder für Individualberatungen der Teilnehmer*innen durch die Mentor*innen genutzt werden. Eine Kombination mit der *Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation* ist sinnvoll.

Alternativ kann die Einführung mithilfe eines schlechten Beispiels (überladene, bunte Folien mit vielen Effekten) veranschaulicht und die Kriterien können daran mit den Schüler*innen gemeinsam erarbeitet werden.

Einführung zur Arbeit mit PowerPoint

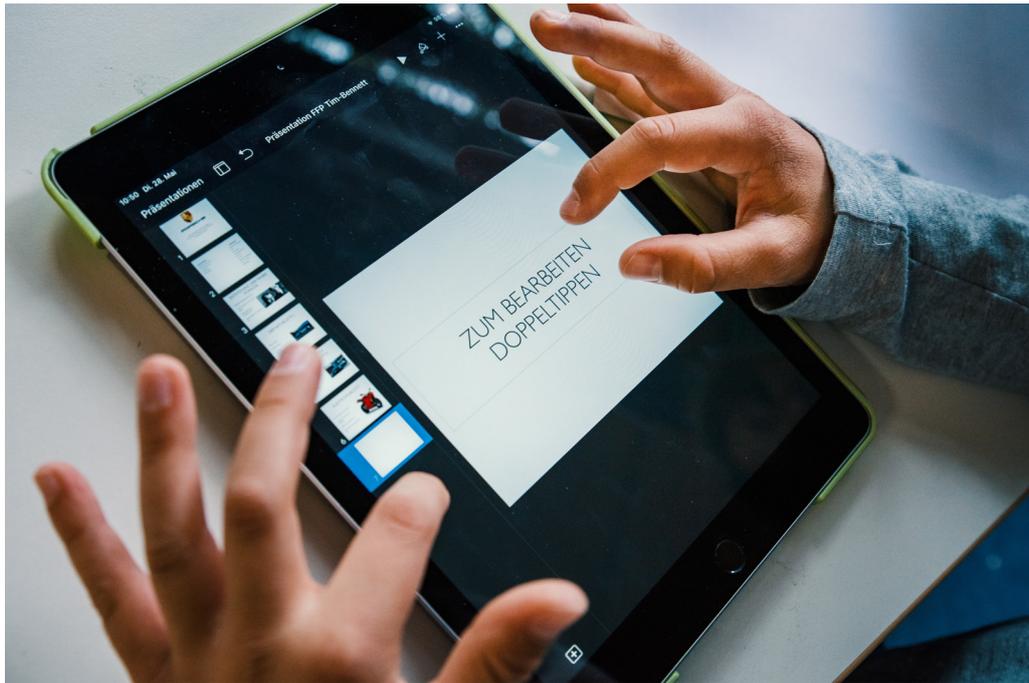


Bild 24: Bei der Erstellung ihrer Präsentation üben die Schüler*innen den Umgang mit digitalen Endgeräten (Foto: M. Kuhlmann)



Hinweise zum Material *Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation*

In der *Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation* werden Kriterien für die Erstellung und Gestaltung von PowerPoint-Folien aufgelistet. Die Checkliste sollte (ggf. in Kombination mit dem Material *Tipps zur Anfertigung einer PowerPoint-Präsentation*) in einer Anfangsrunde an die Lernenden ausgeteilt und erläutert werden. Je nach Kenntnisstand der Teilnehmer*innen, kann eine Demonstration der Erstellung über einen Beamer eine hilfreiche Ergänzung sein. Später kann die Checkliste zur Überprüfung der eigenen PowerPoint-Präsentation genutzt werden. Sie eignet sich außerdem für ein Feedback durch die Lehrkraft oder durch Mitschüler*innen.

Wahl des Vortragsmediums

Erstellen von Karteikarten

In der Regel nutzen die FFP-Teilnehmer*innen eine PowerPoint-Präsentation bzw. ein vergleichbares Programm zur Präsentation ihrer Arbeiten. Für ältere Schüler*innen bietet sich außerdem die Arbeit mit dem Programm *Prezi*¹ an, welches online kostenfrei genutzt werden kann. Daneben können auch Plakate, Leporellos oder Lapbooks für die Erstellung einer Präsentation zum Einsatz kommen.

Die Schüler*innen entscheiden selbst, welche Präsentationsform sie wählen. Sie werden angeleitet, nach ihren persönlichen Interessen zu entscheiden und dabei die Wirkung auf ihre Zuhörer*innen bzw. Zuschauer*innen in ihre Überlegungen einzubeziehen. Die Leitfrage aller Vorbereitungen des Expert*innenvortrags und der Präsentation lautet: Womit und wie kann ich meine Zuhörer*innen in kurzer Zeit für mein Thema interessieren?

¹ Weitere Informationen finden Sie unter: <https://prezi.com/de/>

Zur Vorbereitung des Expert*innenvortrags empfiehlt es sich, dass die Teilnehmer*innen zu ihrer Präsentation passende Karteikarten erstellen. Diese dienen den Vortragenden als Orientierung und unterstützen sie dabei, eine möglichst freie und sichere Präsentation zu halten. Bei der Gestaltung der Karteikarten sollte auf Übersichtlichkeit, Prägnanz sowie eine ansprechende Rückseite geachtet werden. Diese Kriterien können die Lernenden mittels des Materials *Checkliste für gute Karteikarten* überprüfen. Weitere Hinweise zum Einsatz von Karteikarten können Kapitel 4.2.6 entnommen werden.

→ Material
Checkliste für
gute Karteikarten



Hinweise zum Material *Checkliste für gute Karteikarten*

Das Material *Checkliste für gute Karteikarten* listet Kriterien zur Erstellung hilfreicher Karteikarten auf. Es sollte in einer Anfangsrunde in der Phase der Ergebnispräsentation eingeführt werden, bevor die Lernenden mit der Erstellung der Karteikarten beginnen. Später kann es als Checkliste für die Überprüfung der erstellten Karteikarten genutzt werden. Es eignet sich außerdem für ein Feedback durch die Lehrkraft oder Mitschüler*innen.

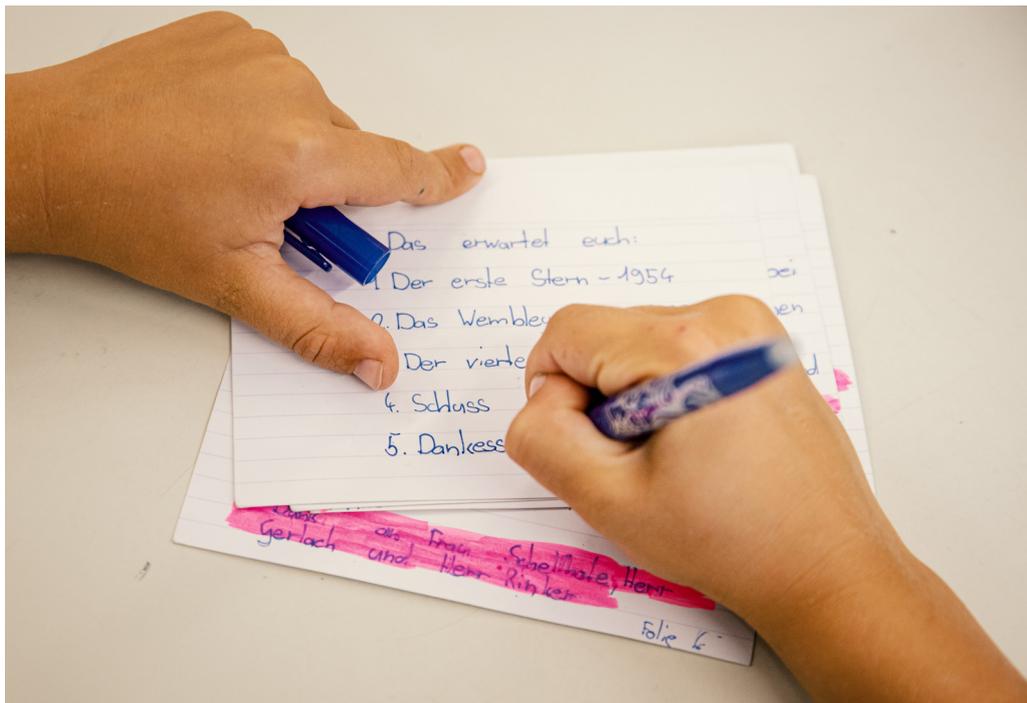


Bild 25: Karteikarten helfen bei der Vorbereitung und der Durchführung des Expert*innenvortrags (Foto: M. Kuhlmann)

Bei einigen Themen bietet es sich an, den Vortrag durch das Präsentieren von Gegenständen, z.B. Musikinstrumenten, oder durch das Vorführen eines Versuchs zu veranschaulichen. In manchen Fällen kann es sogar möglich sein, ganz auf ein digitales Vortragsmedium zu verzichten.

Während des gesamten Projekts lernen die Teilnehmer*innen an verschiedenen Stellen bereits die Rolle der Redner*in kennen. Zum Beispiel tragen sie in den Anfangs- und Endrunden immer wieder ihren aktuellen Arbeitsstand und in der Schreibphase manchmal sogar Teile aus fertiggestellten Kapiteln vor.

Präsentations-
objekte

Einüben des
Expert*innen-
vortrags

Für die erfolgreiche Durchführung des Expert*innenvortrags bei der Expert*innentagung ist es unerlässlich, den Vortrag im Vorfeld gut einzuüben. Daher schließt sich an die Erstellung des Vortragsmediums eine umfangreiche Übungsphase an, in der sich die Teilnehmer*innen ihre Präsentationen in Kleingruppen vorstellen. In diesem Kontext sollte mit den Schüler*innen explizit besprochen werden, was einen guten Vortrag auszeichnet und welche Fehler vermieden werden sollten. Die häufigsten Probleme sind: zu leises oder zu schnelles Sprechen, zu wenige Pausen und Nichtanschauen der Zuhörer*innen. Damit sich die Teilnehmer*innen beim Einüben des Vortrags direkt Rückmeldung geben können, bietet es sich an, spezielle Signale zu erarbeiten, die sie sich während des Präsentierens geben können.

Beispiele für Signale sind:

- Hände in T-Form für mehr oder längere Sprechpausen,
- Hände nach vorne gestreckt mit leichten Auf- und Ab-Bewegungen für langsameres Sprechen,
- Hände keilförmig geöffnet für lautereres Sprechen.

Darüber hinaus lernen die Schüler*innen wichtige Regeln für ihr Auftreten während des Vortrags kennen: ruhig und entspannt nach vorne zu gehen, sich mit festem Bodenkontakt hinzustellen, zuerst den Blickkontakt mit dem Publikum zu suchen und erst dann den Vortrag mit der Begrüßung und der persönlichen Vorstellung zu eröffnen.



Bild 26: Bald ist es soweit: ein letzter Probedurchlauf vor der Expert*innentagung
(Foto: M. Kuhlmann)

Im Anschluss an jeden Vortrag geben sich die Schüler*innen in den Kleingruppen gegenseitig ein Feedback. In diesem Zusammenhang ist es wichtig, auf die Sandwich-Strategie hinzuweisen und entsprechende Feedbackregeln aufzufrischen (siehe Kapitel 4.3.3). Darüber hinaus kann das Material *Rückmeldebogen zum Expert*innenvortrag* ausgeteilt werden, auf dem mithilfe von Smileys Notizen zu verschiedenen Aspekten gemacht werden können. Das Material kann auch zur Erarbeitung der Kriterien eines guten Vortrags zu Beginn der Übungsphase genutzt werden.

Material Rückmeldebogen zum Expert*innenvortrag



Hinweise zum Material *Rückmeldebogen zum Expert*innenvortrag*

Der *Rückmeldebogen zum Expert*innenvortrag* kann für ein schriftliches Feedback oder als Grundlage für ein mündliches Feedback durch die Lehrperson oder die Mitschüler*innen (Peercoaching) zum Expert*innenvortrag genutzt werden. Es ist sinnvoll, den Rückmeldebogen bereits beim Einüben des Vortrags einzusetzen, damit die Anmerkungen bis zum Abschlussvortrag berücksichtigt werden können bzw. die Expert*innen in ihrem Handeln bestärkt werden. Wird das Feedback mündlich gegeben, ist die Einhaltung der *Sandwich-Strategie für Feedback* zu beachten.

Bevor der Bogen eingesetzt wird, sollten die Kriterien für einen guten Vortrag mit den Schüler*innen in einer Einstiegsrunde besprochen werden. Alternativ können die verschiedenen Aspekte auch mit den Lernenden entwickelt und in einem eigenen Rückmeldebogen festgehalten werden. Das Material kann dann als Unterstützung für die Lehrkraft genutzt werden.



Bild 27: Die gemeinsam besprochenen Kriterien für eine gute Präsentation helfen den Schüler*innen dem*der Vortragenden Feedback zu geben (Foto: M. Kuhlmann)

**Rhetorische
Übungen**

Zur Vertiefung können mit den Schüler*innen unabhängig von ihren Vorträgen allgemeine und eher spielerische Übungen zum Sprechen und Auftreten vor Publikum durchgeführt werden.

→ Material
Übungen zum
Vortragen



Folgende Übungen bieten sich hierfür an:

- Sprechen mit einem Korken zwischen den Zähnen,
- Vortragen von Zungenbrechern,
- ‚Ähm-Wettbewerb‘: Zwei Mannschaften treten gegeneinander an, mit dem Ziel, bei einer Stehgreifrede von einer Minute zu einem zufälligen Thema möglichst selten ‚Ähm‘ zu sagen; das Team mit den wenigsten ‚Ähms‘ gewinnt,
- ‚Außerirdischen eine Erfindung erklären‘: freier Kurzvortrag zu einem Alltagsgegenstand, ohne diesen zu benennen oder zu zeigen.



Hinweise zum Material *Übungen zum Vortragen*

Die Übungen zum Vortragen können als Auflockerung zum Einsatz kommen, wenn die Schüler*innen ihre Präsentationen rechtzeitig fertiggestellt haben und noch Zeit bis zur Expert*innentagung ist. Die vorgestellten Übungen trainieren das deutliche und freie Sprechen, die Betonung, Lautstärke und Tempo und bieten Anlass zur Reflexion der eigenen Vortragshaltung.

→ Material
Selbstberuhi-
gungsstrategien
im FFP



Als Strategien zur Reduzierung von Lampenfieber werden außerdem Hinweise zur Atmung und zur Körperhaltung besprochen, vorgemacht und eingeübt. Dazu gehören eine vertiefte Atmung vor Beginn und während des Vortrags, eine aufrechte Haltung am Vortragsplatz – mit der Vorstellung vom ‚goldenen Faden‘, der den Kopf nach oben zieht, wie bei einer Marionette – und ein schulterbreiter Stand der Beine (siehe auch Kapitel 4.2.6).

Meditationsübung

Vorbereitung:

Suche dir einen ruhigen Platz. Zuhause ziehst du dich am besten in dein Zimmer zurück und bittest darum, nicht gestört zu werden. Ein entsprechendes Schild an deiner geschlossenen Zimmertür kann hilfreich sein und für die notwendige Ruhe sorgen!

Durchführung:

Ziehe bequeme Kleidung an und setze dich am besten im Schneidersitz hin. Wenn du es lieber magst, kannst du dich auch auf den Rücken legen – aber Vorsicht: man schläft im Zustand der Entspannung schnell ein! Du kannst dich auch auf einen bequemen Stuhl setzen (Füße schulterbreit und parallel zueinander; Arme in den Schoß legen oder auf die Armlehnen). Schließe nun deine Augen und beginne mit der Meditation:

- *Stelle dir nun einen schönen, groß gewachsenen Baum vor.*
- *Schau dir seinen dicken Stamm genau an, betrachte die Rinde und folge dem Stamm langsam in Gedanken nach oben.*
- *Betrachte alles genau und achte auf jedes Detail.*
- *Folge den großen Ästen, von denen viele kleinere abzweigen. Wandere in Gedanken weiter zu den noch feineren Ästen, an deren Enden die Blätter sitzen.*
- *Schau dir die Blätter genau an: ihre Form, ihre Farbe und ihre feinen Adern, durch die das Wasser fließt.*
- *Beobachte eine Weile, wie die Blätter sich im Wind wiegen und versuche dir vorzustellen, wie sich das Rauschen des Windes in den Blättern anhört.*
- *Wandere dann wieder langsam mit deinem Blick von den Blättern zu den feinen Ästen. Scheweife mit deinem Blick weiter zurück zu den dickeren Ästen und gleite dann wieder an dem Stamm hinunter bis zum Fuß des Stammes auf den Boden, in dem der Baum verwurzelt ist.*
- *Lasse den Baum nun noch einmal im Ganzen auf dich wirken und kommen dann langsam wieder zurück in den Raum, in dem du dich befindest.*



Abbildung 59: Baummediation als Entspannungsstrategie (verändert nach Fischer-Ontrup, 2011)

Zu Beginn des Projekts gibt es fast immer einzelne Schüler*innen, die sich nicht vorstellen können, auf der Expert*innentagung vor vielen Zuhörer*innen ihren Expert*innenvortrag zu halten. Schon nach der ersten Vortragserfahrung im Zusammenhang mit der Einführung der Lesestrategien werden solche Äußerungen seltener. Und nach der Fülle von Erfahrungen vom Vorlesen über das freie Erzählen bis hin zum geplanten Vortrag treten die Vorbehalte kurz vor der Expert*innentagung in der Regel nur noch selten auf. Fast alle Teilnehmer*innen tragen ihre Ergebnisse bei der Expert*innentagung frei vor. Schlussendlich gehört der Vortrag zu den Erfahrungen, die die Teilnehmer*innen im Projektkontext am meisten prägen und ihnen Selbstbewusstsein für die Zukunft verleihen.

8.5.2 Vorbereitung und Durchführung der Expert*innentagung

Die Expert*innentagung ist erfahrungsgemäß für die Projektteilnehmer*innen der Höhepunkt und krönende Abschluss des Projekts. Gleichzeitig ist sie für viele ein Auslöser des Wunsches, im folgenden Schuljahr noch einmal am FFP teilzunehmen.

Die Struktur der Expert*innentagung ist in allen Projekten vergleichbar und gliedert sich in die vier Teile: Eröffnungsveranstaltung, Präsentationen, Abschlussveranstaltung und Ausstellung der Arbeiten und Plakate. Ein Beispiel für einen möglichen Programmablauf befindet sich in der folgenden Abbildung.

**Struktur der
Expert*innen-
tagung**

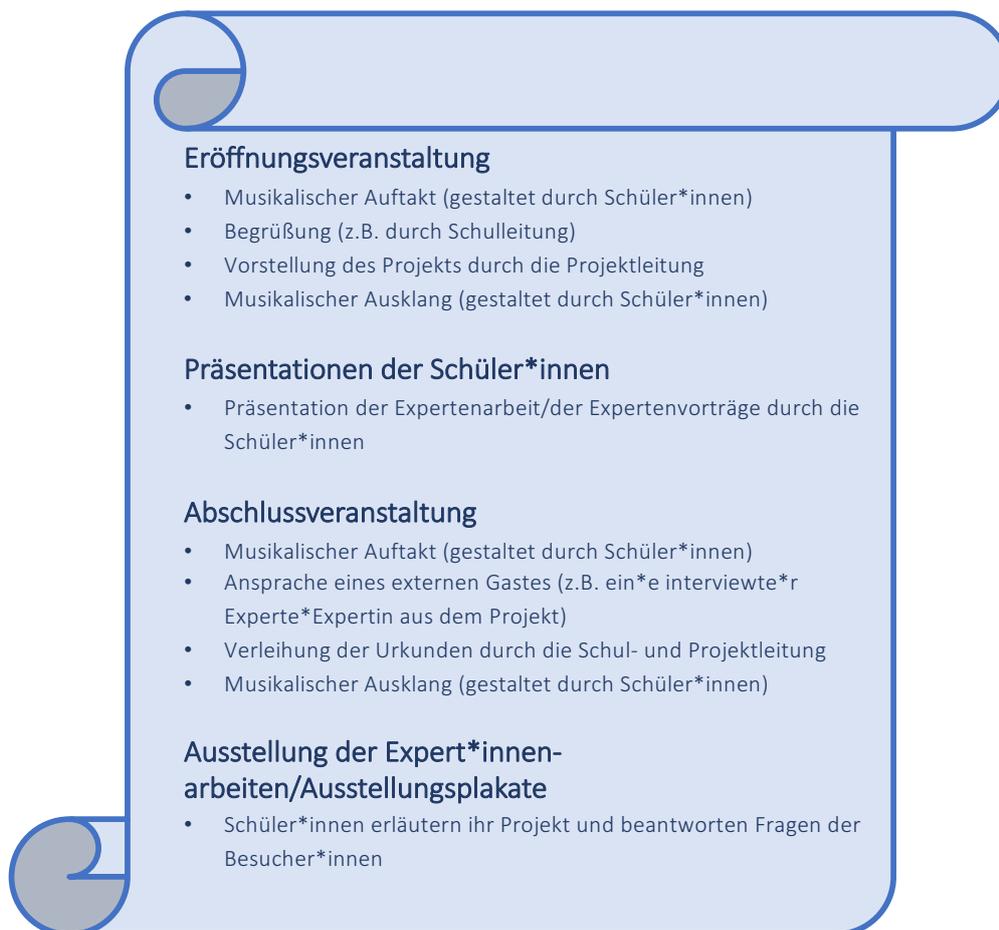


Abbildung 60: Beispielhafter Ablauf der Expert*innentagung

→ Material
Checkliste zur
Expert*innen-
tagung



Langfristige Vor-
bereitungen

→ Material
Urkunde FFP



Alle Schritte zur Vorbereitung der Expert*innentagung werden in der *Checkliste zur Expert*innentagung* aufgelistet.

Bereits zu Beginn des FFP sollte der Termin für die Expert*innentagung festgelegt und den beteiligten Personen mitgeteilt werden. Neben Eltern und Verwandten sollten auch Beteiligte der Schule (Fachlehrkräfte, Schulleitung, Musiker*innen) und ggf. Expert*innen benachrichtigt werden.

Eine schriftliche Einladung mit Bekanntgabe des Programmablaufs der Expert*innentagung erhalten die Gäste spätestens eine Woche vor dem Termin, bei Bedarf können sie darin um einen Beitrag für ein Buffet gebeten werden. Zudem wird ein Programmheft mit einer Übersicht über die Reihenfolge der Vorträge und die jeweiligen Räume, in denen sie zu hören sind, erstellt. Dieses wird entweder zusammen mit der Einladung oder spätestens in der Eröffnungsveranstaltung verteilt.

Sollen in den Anfangs- und Endveranstaltungen Musikbeiträge bzw. Redebeiträge stattfinden, sollten die entsprechenden Beteiligten frühzeitig angefragt werden.

Zur Würdigung der Arbeit während des FFP erhalten alle Teilnehmer*innen am Ende der Expert*innentagung eine Urkunde. Diese muss im Vorfeld vorbereitet und ausgedruckt und unterschrieben werden.



Bild 28: Geschafft! Stolz nehmen die Schüler*innen nach ihren Vorträgen ihre Urkunden in Empfang (Foto: M. Kuhlmann)

Darüber hinaus kann die Arbeit während des FFP bei der Expert*innentagung anhand von Fotos präsentiert werden. Dazu müssen während des Projekts immer wieder Fotos von den Schüler*innen in den verschiedenen Phasen erstellt und am Ende – optimalerweise von den Teilnehmer*innen selbst – auf einem Plakat zusammengestellt werden. Alternativ können die Fotos auch als Diashow über einen Projektor gezeigt werden.



Bild 29: Bei der Expert*innentagung können Expert*innenarbeiten und Expert*innenposter ausgestellt sowie Fotos der Projektzeit präsentiert werden (Foto: M. Kuhlmann)

Die PowerPoint-Präsentationen der Teilnehmer*innen werden in der letzten Projektdoppelstunde vor der Expert*innentagung auf einem einzigen USB-Stick oder Computer gesammelt gespeichert. Die Projektleitung und Mentor*innen treffen sich am Vorabend bzw. ein bis zwei Stunden vor Beginn der Tagung zur Vorbereitung der Räume, d.h. zum Einrichten und Überprüfen der Technik, zum Aufhängen von Hinweisschildern sowie zum Stellen von Tischen und Stühlen. In diesem Kontext können Schüler*innen (mit ausgeprägtem Lampenfieber) zum Einüben spezieller Vorfürhungen die Gelegenheit erhalten, noch einmal in dem Raum zu üben, in dem sie später vortragen werden.

Kurzfristige Vorbereitungen

Zur Eröffnung können die jungen Expert*innen und alle Gäste feierlich durch ein Musikstück, einen musikalischen oder einen artistischen Vortrag begrüßt werden. Daran kann sich die Begrüßung durch die Schulleitung anschließen. Es bietet sich außerdem an, Fotos aus dem Projektkontext zu präsentieren. Zudem kann der geplante Ablauf vorgestellt und darauf hingewiesen werden, dass ein Wechsel der Vortragsräume nur in den dafür vorgesehenen Pausen erwünscht ist. Eine weitere künstlerische Darbietung kann die Eröffnungsfeier abrunden und beenden.

Eröffnungsveranstaltung

Im Anschluss sollten die Expert*innenvorträge der Schüler*innen folgen, die entsprechend der Kleingruppen im Projekt in verschiedenen Räumen parallel präsentiert werden. Der Zeittakt sollte zwei Vortragsblöcke von je 45 Minuten nicht überschreiten. Die Vortragsblöcke können durch eine Pause von 15 Minuten unterbrochen werden, damit die Zuhörer*innen eventuell den Raum wechseln und sich kurz erholen können. In einem Block von 45 Minuten sollten in einem Raum maximal fünf bis sieben Expert*innen nacheinander ihre Ergebnisse vortragen, sodass neben Moderation und Redner*innenwechsel noch mindestens fünf Minuten Vortragszeit je Kind verbleiben. Für eine Schulklasse von 30 Schüler*innen im FFP-R bedeutet das, dass in drei Räumen parallel vorgetragen wird. Im FFP-D und FFP-A können alle Teilnehmer*innen in zwei nacheinander liegenden Blöcken vortragen und jeder hat die Möglichkeit, sich alle Vorträge anzuhören.

Vorträge



Bild 30: Ein musikalischer Beitrag zur Eröffnung verleiht der Expert*innentagung einen festlichen Charakter (Foto: M. Kuhlmann)



Bild 31: Nun kommen die Kleinen ganz groß raus – der Moment des Vortrags ist für sie häufig der Höhepunkt der Projektzeit (Foto: M. Kuhlmann)



Bild 32: Die Zeit auf der Bühne ist aufregend und ein einzigartiges Erlebnis für die Schüler*innen (Foto: M. Kuhlmann)



Bild 33: Von den jungen Expert*innen kann das Publikum häufig eine Menge lernen
(Foto: M. Kuhlmann)

Auch die Abschlussveranstaltung kann von musikalischen oder anderen künstlerischen Beiträgen der Teilnehmer*innen umrahmt werden. Vor der Urkundenverleihung bietet sich die Möglichkeit, z.B. durch eine*n Gastredner*in oder die Projektleitung einige Worte an die Teilnehmer*innen zu richten und ihnen zur gelungenen Expert*innentagung zu gratulieren. Danach können die Expert*innen in ihren Projektgruppen und mit ihren Mentor*innen nach vorne kommen und die Schulleitung überreicht die Urkunden unter Verlesung der Namen. Ein gemeinsames Abschlussfoto der Gruppen komplementiert den Abschluss.

Nach der gemeinsamen Abschlussveranstaltung sollten die Gäste noch einmal in Ruhe die Möglichkeit haben, sich die Expert*innenarbeiten der Schüler*innen anzuschauen. Dazu bietet es sich an, die Themen zusätzlich auf Plakaten oder ähnlichen Medien darzustellen und die Arbeiten dazu auszulegen. Die Expert*innen können außerdem weitere Fragen der Gäste zu ihren Themen beantworten. In dieser Phase der Expert*innentagung können außerdem ein kleines Buffet oder Getränke angeboten werden.

**Abschluss-
veranstaltung**

**Präsentation
der Arbeiten
und Plakate**

8.6 Phase VI: Evaluation



In der letzten Phase des FFP geht es um die abschließende Evaluation des Projekts in Bezug auf die schulinterne sowie auf die individuelle Entwicklung der Teilnehmer*innen. Dazu finden in zwei Abschlussitzungen eine gemeinsame Feedbackrunde sowie die erneute Durchführung der Förderdiagnostik als Posttestung statt. Darüber hinaus kann ein dritter Elternabend zur mündlichen Rückmeldung oder eine schriftliche Befragung der Eltern erfolgen.

8.6.1 Feedback durch unterschiedliche Methoden

In der letzten FFP-Sitzung findet die gemeinsame Reflexion des Projekts durch die Projektleitung, Mentor*innen und Schüler*innen statt. Dazu haben sich verschiedene Feedbackmethoden etabliert, die sowohl dazu beitragen können, das Projekt an der Schule weiterzuentwickeln, als auch ein individuelles Fazit zum FFP zu formulieren.

In diesem Kontext erscheint es zentral, eine Übertragung der Lerninhalte aus dem FFP in den regulären Schul- und Unterrichtsalltag zu leisten. Dabei sollte es darum gehen, die Schüler*innen zu ermutigen, die erlernten Strategien für den Unterricht zu nutzen, aber auch die Motivation für das eigene Lernen aufrechtzuerhalten.

Mithilfe einer Zielscheibe können die Schüler*innen über eine Punkteskala ihre Meinungen bezogen auf verschiedene Bereiche kennzeichnen. In vier Stufen, von gering bis hervorragend, können die Schüler*innen entscheiden, inwieweit sie mit der Umsetzung des Projekts zufrieden sind, wobei die Mitte der Zielscheibe eine hervorragende Bewertung bedeutet.

Im vorgestellten Material *Zielscheibe zur Evaluation des FFP* können folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie zufrieden bist du mit deiner Expert*innenarbeit/deinem Expert*innenposter?
- Wie zufrieden bist du mit deinem Expert*innenvortrag/deiner Expert*innenaussage?
- Wie zufrieden bist du mit der Betreuung im Projekt?
- Wie zufrieden bist du mit der Organisation des Projekts?

→ Material
Zielscheibe
zur Evaluation
des FFP



Durch das Punktesystem ergibt sich schnell ein Bild, aus dem klar ersichtlich ist, welche Bereiche positiv, neutral oder negativ wahrgenommen wurden. Besonders hilfreich ist dieses Verfahren, wenn das Aufkleben der Punkte an einer großen Zielscheibe, etwa an der Tafel, anonym erfolgen kann.



Hinweise zum Material *Zielscheibe zur Evaluation des FFP*

Die Zielscheibe bietet eine Möglichkeit, das gesamte FFP am Ende der Projektphase zu evaluieren. In der letzten Stunde kann zu diesem Zweck das Material *Zielscheibe zur Evaluation des FFP* ausgeteilt und von den Kindern ausgefüllt werden. Trotz der Anonymität kann die Zielscheibe in einem zweiten Schritt auch als Gesprächsanlass mit der ganzen Lerngruppe genutzt werden. In einem Gruppengespräch können sich die Schüler*innen an ihrer Zielscheibe orientieren, um der Lehrkraft genauere Einschätzungen zu geben. Die so erhaltenen Rückmeldungen können den Lehrkräften später als Grundlage für eine Weiterentwicklung des FFP an der eigenen Schule dienen.

Lernlandkarten sind ein kreativer Zugang, bei dem Lernverläufe graphisch, räumlich und textbasiert dargestellt werden. Sie dienen als Reflexionsinstrument zum Ende einer Lernphase, mit dem Lernprozesse individuell aufgearbeitet werden können (Wildt, 2009). Die für das FFP entwickelte *Lernlandkarte zum FFP* unterscheidet sich insofern von den gängigen Formen, als weniger spezifische, vorformulierte Kompetenzen im Fokus stehen, sondern vielmehr das Erleben des Projekts insgesamt beschrieben werden soll. Durch konkrete Leitfragen bzw. Impulse haben die Schüler*innen die Möglichkeit, ihren persönlichen Projektverlauf retrospektiv darzustellen. Dabei integrieren sie möglichst vielfältige Aspekte, z.B. neben dem sachlichen Bezugsrahmen auch Gefühle und persönliche Zielsetzungen, indem sie die verschiedenen Schritte vom Beginn bis zum Ende des FFP auf einer Din-A3-Seite passend darstellen und in Verbindung setzen.

→ Material
Lernlandkarte
zum FFP



Hinweise zum Material *Lernlandkarte zum FFP*

Bei der individuellen Bearbeitung der Lernlandkarte dürfen die Schüler*innen ihrer Kreativität freien Lauf lassen. Je nach Geschmack der Lehrkraft und/oder der Schüler*innen kann das im Anhang zu findende Material *Lernlandkarte zum FFP* oder ein blankes Din-A3-Papier genutzt werden, um den persönlichen Lernweg zu visualisieren. Dabei können z.B. Metaphern wie Berg und Tal oder Seen und Inseln genutzt oder verschiedene Farben und Smileys eingesetzt werden. Die so entstehenden Lernlandkarten können anschließend entweder in der gesamten Lerngruppe oder in Kleingruppen vorgestellt werden. In Gesprächen über die jeweiligen Erfahrungen der Schüler*innen können die Lehrkräfte Gelingensbedingungen, aber auch Schwierigkeiten sowohl auf der individuellen Seite als auch auf der Seite des Projekts identifizieren.



Abbildung 61: Beispielhafte Abbildung einer gemalten Lernlandkarte



Abbildung 62: Beispielhafte Abbildung einer gezeichneten Lernlandkarte



Bild 34: Nach der Expert*innentagung: die Schüler*innen reflektieren die Projektzeit und gestalten individuelle Lernlandkarten (Foto: M. Kuhlmann)

Die Kartenabfrage als dritte, mögliche Feedbackmethode sollte leitfragengestützt durchgeführt werden. **Kartenabfrage**

Mögliche Fragen könnten sein:

- Was ist in der Organisation und Durchführung des Projekts schon gut gelungen?
- Was kann in der Organisation und Durchführung des Projekts noch verbessert werden?
- Was hat mir im FFP besonders viel Freude gemacht?
- Welche Hinweise zur Weiterführung des Projekts möchtest du noch geben?

Die Antworten zu diesen Fragen können individuell und anonym auf Karteikarten unterschiedlicher Farben notiert werden. In einem nächsten Schritt besteht die Möglichkeit, die Antworten der Schüler*innen inhaltlich zu clustern (Wie hängen die Bewertungen zusammen? Welche Schwerpunkte lassen sich bilden? Welche Argumentationslinien sind erkennbar?). Bei älteren Schüler*innen bietet es sich an, das Clustern durch eine*n Schüler*in vornehmen zu lassen.

8.6.2 Fragebögen zur schulinternen Entwicklung

Zur schulinternen Evaluation können Fragebögen an die Schüler*innen ausgeteilt werden, die summativ Besonderheiten der Durchführung im jeweiligen Schuljahr erfassen. Sie können Hinweise zur kontinuierlichen schulinternen Verbesserung der Durchführung oder Hinweise zur allgemeinen Optimierung geben.

8.6.3 Nachttestungen

Die Evaluation der individuellen Entwicklung der Schüler*innen findet neben der subjektiven Reflexion des Projekts durch die erneute Durchführung der Testungen zur Rechtschreibung, Lesekompetenz sowie zum Lern- und Arbeitsverhalten statt (siehe Kapitel 8.1). So schließt sich der zirkuläre Prozess aus Diagnose, Förderung und Evaluation und es bietet sich die Möglichkeit, weitere Förder- und Fördermaßnahmen anzustoßen.

9. Ergebnisse aus der Forschung

Dieses Kapitel zeigt anhand wissenschaftlicher Studien zum FFP die Wirksamkeit bzw. Nachhaltigkeit des Projekts und gibt Einblicke in Forschungsarbeiten, die sich mit dem FFP wissenschaftlich auseinandergesetzt haben.

Wenn verschiedene Akteur*innen aus Wissenschaft und Schule zusammenarbeiten, können Synergien entstehen, die für wertvolle Ergebnisse sorgen. Eine Zusammenarbeit zwischen Ihnen, als Expert*innen für die schulische Praxis und uns, als Bildungsforschende mit wissenschaftlicher Expertise, steht nicht nur für eine Optimierung unseres Bildungssystems, sondern auch für eine Verbesserung individueller Lernsituationen und -kompetenzen der Schüler*innen. Die Voraussetzung dafür ist, dass Wissenschaft und Schule im Sinne einer Theorie-Praxis-Brücke miteinander arbeiten und voneinander lernen. Deshalb wird das Förder-Förder-Projekt in einer Kopplung von schulischer Praxis und wissenschaftlicher Praxis fortlaufend evaluiert und weiter optimiert. Neben zahlreichen kleineren Studien zu speziellen Teilaspekten des FFP konnten drei umfangreiche Untersuchungen bereits differenzierte Effekte zum Einsatz des Gesamtformats des FFP nachweisen. Diese Untersuchungen fokussieren jeweils eine der drei Grundformen des FFP (Drehtürmodell, Regelunterricht, Advanced). Die ersten beiden Studien (Fischer, 2006; Bayer, 2009) betrachten die Wirkungen des Projektformats (FFP-D, FFP-R) auf die Entwicklung von Lernkompetenzen der teilnehmenden Schüler*innen, während die letztere Untersuchung (Rott, 2017) die Effekte des Projektformats (FFP-A) auf den Erwerb adaptiver Lehrkompetenzen bei den begleitenden Mentor*innen überprüft. Darüber hinaus werden derzeit zwei weitere Forschungsvorhaben mit Bezug zum FFP realisiert. Eine Studie zielt darauf ab, das FFP für Oberstufenschüler*innen zu adaptieren (FFP-Plus) und mögliche Effekte auf die Kompetenzerweiterung der Schüler*innen im Bereich des forschenden Lernens sowie im Bereich der Persönlichkeitsentwicklung zu untersuchen (Gilhaus-Schütz, i.V. 2021). In der anderen Studie wird ein Qualifizierungsprogramm für Schülermentor*innen für das FFP entwickelt und evaluiert (Schulte ter Hardt, i.V. 2021). Ein Fokus wird hier insbesondere darauf gelegt, welche Effekte die Maßnahme auf das Wissen über und die Nutzung von Lernstrategien der Teilnehmenden hat.

Christian Fischer
(2006)

In einer quantitativen Studie von Fischer (2006) wurde die Frage der Wirksamkeit des Förder-Förder-Projekts im Drehtürmodell (kurz: FFP-D) im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung von besonders begabten Schüler*innen in Grundschulen und weiterführenden Schulen untersucht. Dazu wurden in einem quasi-experimentellen Ansatz geförderte Schüler*innen aus den Drehtürgruppen mit nichtgeförderten Schüler*innen aus Kontrollklassen verglichen, wobei Vorher-Nachher-Vergleiche (Prä-Posttestungen, Vor-Nach-Befragungen) durchgeführt wurden. Zu diesem Zweck kamen vielfältige standardisierte sowie nichtstandardisierte Instrumente zum Einsatz. Als standardisierte Verfahren wurden Intelligenztests, Leseverständnistests, Rechtschreibtests sowie Tests zum Lern- und Arbeitsverhalten eingesetzt. Als nichtstandardisierte Instrumente wurden verschiedene Fragebögen zu allgemeinen und fachbezogenen Lernkompetenzen genutzt, und Lehrpersonen, Eltern und Schüler*innen befragt worden sind, und auch Schulnoten in relevanten Fächern erfragt wurden.

So konnte Fischer (2006) zeigen, dass im Gegensatz zur Kontrollgruppe, der nicht am FFP-D teilnehmenden Schüler*innen, die Projektgruppe der am FFP-D teilneh-

menden Schüler*innen nach ihrer Teilnahme über deutlich erkennbare (Weiter-)Entwicklungen in den allgemeinen Lernkompetenzen (z.B. Lernstrategien, Selbststeuerung, Leistungsmotivation) und fachbezogenen Lernkompetenzen (z.B. schriftsprachliche Unterrichtsfächer) verfügt. Bei den generellen Fördereffekten zeigen sich im Prä-Posttest-Vergleich signifikante Verbesserungen der Projektgruppen im Gegensatz zu den Kontrollgruppen der weiterführenden Schulen, bei den allgemeinen Lernkompetenzen in den Lerntechniken, im Arbeitsverhalten und in der Stressbewältigung sowie in den Grundschulen bei den fachbezogenen Lernkompetenzen im Leseverständnis, in der Lesegeschwindigkeit und in der Rechtschreibung. Zudem bestätigt der Prä-Post-Vergleich der Befragung von Lehrpersonen, Eltern und Schüler*innen in der Fremdeinschätzung und der Selbsteinschätzung deutliche Steigerungen etwa im Selbstvertrauen und der Selbstständigkeit sowie in den Schulnoten etwa im Fach Deutsch (Aufsatz, Rechtschreiben, Lesen).

Bayer (2009) ging in ihrer Studie der Frage nach, ob das als Drehtürmodell konzipierte Forder-Förder-Projekt auf den Regelunterricht (kurz: FFP-R) übertragen werden kann und welche Wirksamkeit dieses Projektformat in den weiterführenden Schulen zeigt. In einem quasi-experimentellen Ansatz mit Klassen, in denen das FFP-R umgesetzt wurde und Kontrollklassen, die an keinem entsprechenden Projektformat teilgenommen haben, untersuchte sie, welche Kompetenzentwicklungen bei den Teilnehmenden nachgewiesen werden konnten. Zu diesem Zweck kamen vielfältige standardisierte sowie nicht-standardisierte Instrumente zum Einsatz. Als standardisierte Verfahren fanden Intelligenztests, Leseverständnistests sowie Tests zum Lern- und Arbeitsverhalten Anwendung. Als nicht-standardisierte Instrumente wurden verschiedene Frage- und Beobachtungsbögen eingesetzt.

Bayer (2009) konnte zeigen, dass die Schüler*innen, die am FFP im Regelunterricht in den Projektklassen teilgenommen haben, gegenüber den Schüler*innen der Kontrollklassen ohne entsprechendes Projektformat bezogen auf die generellen Fördereffekte allgemein höhere Steigerungen in den allgemeinen und fachbezogenen Lernkompetenzen zeigen. Hinsichtlich differenzieller Fördereffekte innerhalb der Projektklassen konnte gezeigt werden, dass durchschnittlich begabte Schüler*innen gegenüber besonders begabten Schüler*innen generell größere Steigerungen in den fachbezogenen und allgemeinen Lernkompetenzen sowie im Strategiewissen und -gebrauch aufweisen. Diese stärkeren Fördereffekte bei durchschnittlich begabten Schüler*innen erscheinen vor dem Hintergrund des höheren Förderbedarfs dieser Zielgruppe erklärbar. Zudem zeigen sich beim differenziellen Vergleich von Regelprojektklassen und Drehtürgruppen uneinheitliche Resultate, wobei der Rahmen des Drehtürprojekts speziell für (potenzielle) Underachiever günstiger erscheint.

Dass die Studierenden, die im FFP-Advanced (kurz: FFP-A) als Mentor*innen eingesetzt werden, ihre adaptive Lehrkompetenz im Projektverlauf weiterentwickeln können, zeigte Rott (2017) in einer Collective Case Study, in der er die Kompetenzentwicklung der beteiligten Lehramtsstudierenden untersuchte und hierfür ein ausdifferenziertes Erhebungsverfahren einsetzte. Neben der Auswertung der parallel zum Projekt geschriebenen studentischen Portfolios wurden im Rahmen der Studie Interviews mit Studierenden, Lehrpersonen und Schüler*innen geführt. Hinzu kam die Auswertung problembezogener Beispielfälle in einem Vorher-Nachher-Verfahren.

Die fachlichen Kompetenzen, von denen die Studierenden, die das FFP-A begleiten, profitieren konnten, lassen sich in die drei Bereiche der individuellen Förderung (bildungswissenschaftliches Wissen), des Fachwissens und der Forschungsmethoden (Methodenkompetenz) einteilen. Es ließ sich zeigen, dass das methodische sowie das bildungswissenschaftliche Wissen bei den Studierenden entscheidender ist als etwa die fachwissenschaftlichen Wissensbereiche. Während die Rolle des begleitenden Se-

Astrid Bayer
(2009)

David Rott
(2017)

minars sowie die fachlichen Kompetenzen sich für die Studierenden vor allem aus anderen Kontexten ergeben, kann das bildungswissenschaftliche Wissen durch das Seminar stark befördert werden. Das eigene Kompetenzerleben (bezüglich methodischer Kompetenzen) der Studierenden im FFP-A hängt auch von ihren inter-individuell unterschiedlichen Vorerfahrungen ab.

Die diagnostischen Kompetenzen lassen sich in einem Modell zusammenführen, das sich zwischen vier Aspekten aufspannt: Zum einen sind die Prozesse entscheidend, um diagnostizieren zu können, zum anderen die individuellen Produkte, die die Schüler*innen erstellen und die durch die Studierenden gesichtet werden. Dabei sind zwei Handlungen zentral: auf der einen Seite stehen die Gespräche mit den Schüler*innen, ferner die Austauschmöglichkeiten mit den anderen Mentor*innen sowie den Lehrpersonen. Auf der anderen Seite stehen konkrete Schüler*innenbeobachtungen, die eine Bewertung und Diagnostik für die Studierenden im Projektkontext ermöglichen. Relevant sind für die Studierenden nicht unbedingt statusbezogene Diagnoseergebnisse, sondern vielmehr die prozesshaften Entwicklungen der Schüler*innen im Projekt.

Die Verbesserung der didaktischen Kompetenzen zeigt sich zentral im Bereich des forschenden Lernens in der Erarbeitung und Vermittlung von Lern- und Arbeitsstrategien. Die Lern- und Forschungsstrategien werden durch die Studierenden als zentrale Werkzeuge erkannt und möglichst systematisch für die Arbeit mit den Schüler*innen herangezogen. Die Studierenden erkennen durch die Arbeit mit ihnen den Wert solcher Strategien, erleben die Wirkung und die Gestaltungsmöglichkeiten in der direkten Anwendung und können so auch Rückschlüsse auf ihre eigenen Entwicklungen ziehen.

Veränderungen der kommunikativen Kompetenzen lassen sich vor allem in der Gestaltung ihrer Beziehungen zu den Schüler*innen erkennen. Darüber hinaus lassen sich auch positive Entwicklungen in Bezug auf das Geben von Feedback und das Gestalten von transparenten Projektsituationen zeigen. Die Projektstrukturen tragen dazu bei, dass die Studierenden auf der einen Seite ein sicheres Handlungsnetz erfahren, auf der anderen Seite aber die Beziehungen zu den Schüler*innen bewusst gestalten müssen. Dabei ist Feedback ein entscheidendes und zentrales Instrument, das die Studierenden im Projektverlauf für sich nutzen und weiter verfeinern können.

Auch die pädagogische Haltung der Studierenden wandelt sich während des Projektzeitraums von einer verstärkt defizitorientierten Haltung zu Beginn des Projekts in eine eher potenzialorientierte Haltung nach der Teilnahme am FFP. Das FFP-A bietet den Studierenden einen Erfahrungsraum, in dem sie ihre Kompetenzen weiter ausbauen und spezifizieren können. Positiv zeigt sich, dass ansprechende und anspruchsvolle Formate wie das FFP-A von den Teilnehmenden geschätzt und getragen werden und dass die Selbsteinschätzungen zur Kompetenzentwicklung insgesamt positiv ausfallen.

Im Anschluss an das FFP-A wurde mit dem *Forder-Förder-Projekt Plus – Forschendes Lernen. Das Lernen erforschen* (kurz: FFP-Plus) eine Projektform entwickelt, die in der Sekundarstufe II zum Tragen kommt. Als Kooperationsprojekt zwischen der Universität und Schulen adressiert das FFP-Plus interessierte, motivierte und talentierte Oberstufenschüler*innen, die sich am Lernort Universität mit dem Themenkomplex Lernen interdisziplinär beschäftigen und über den regulären Unterricht hinaus herausgefordert werden möchten.

In der explorativen Studie von Julia Gilhaus-Schütz sollen mögliche Effekte einer Projektteilnahme auf die Entwicklung der Schüler*innen im Bereich des selbstregulierten und forschenden Lernens sowie im Bereich der Persönlichkeitsentwicklung aufgezeigt werden. Hierzu wurde ein Mixed-Methods-Design gewählt, die Datener-

hebung erfolgte mithilfe von qualitativen und quantitativen Verfahren. Zur Erfassung der Persönlichkeitsmerkmale sowie der Selbststeuerung wurde mit der EOS-Potentialanalyse ein quantitativ-standardisiertes Verfahren in der Vor- und Nachtestung eingesetzt. Um diese Ergebnisse zu fundieren und zu überprüfen, ob und inwiefern Veränderungen auf die Teilnahme zurückzuführen sind, wurden zum jeweiligen Projektabschluss Leitfadenterviews geführt, in denen die Ergebnisse der EOS-Potentialanalyse besprochen, vertieft und weitere Kontexte aufgedeckt werden konnten. Zudem wurden nach dem ersten Projektdurchgang offene Vignetten zur Erfassung des forschungsmethodischen Strategiewissens sowie ein Definitionstest zum Forschungsverständnis entwickelt und eingesetzt.

Erste Ergebnisse der EOS-Diagnostik zeigen eine verbesserte Einschätzung der Selbststeuerung nach abgeschlossener Projektteilnahme (vor allem in den Bereichen der Selbstregulation, -motivation, -beruhigung). Die Interviews verdeutlichen, dass der Modus des selbstregulierten, vor allem aber der des forschenden Lernens und die damit verbundene Forschungstätigkeit am Lernort Universität, maßgeblich zu dieser Entwicklung beigetragen haben. Anhand der Vignetten lassen sich positive Veränderungen im Hinblick auf das forschungsmethodische Strategiewissen sowie auf die Planung eines Forschungsvorhabens erkennen. Dass sich das Forschungsverständnis der Teilnehmenden erweitert und die Einstellung zum Forschen verändert, kann anhand der Verständnisdefinitionen gezeigt werden. Insgesamt deutet sich nach einer ersten Auswertungsphase an, dass das FFP-Plus als herausfordernde Lernumgebung Lernereferenzen und individuelle Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet, die in dieser Form in der Schule nur selten erfahrbar sind. Das Projekt scheint somit auch einen gewinnbringenden Beitrag im Rahmen der Übergangsgestaltung von der Schule zur Hochschule zu leisten.

Welche Qualifizierung Schüler*innen benötigen, um als Mentor*innen im FFP eingesetzt werden zu können, erforscht Schulte ter Hardt (i.V. 2021). Ausgehend von bereits seit vielen Jahren am Internationalen Centrum für Begabungsforschung etablierten Lernstrategiekursen entwickelte sie ein Kursformat, in dem Schüler*innen mit ausgeprägten sozial-emotionalen Potenzialen im Bereich von Strategien des selbstregulierten Lernens geschult werden. Darüber hinaus werden mit ihnen Gesprächsführungsstrategien erarbeitet, die es ihnen ermöglichen, jüngere Lernende im FFP dabei zu unterstützen, selbstreguliert zu lernen.

Zur Evaluation des Kursformates wurde ein Mixed-Methods-Design verwendet. In einem Ein-Gruppen-Prä-Post-Design wurde die Kompetenzentwicklung der Kursteilnehmenden untersucht. Dabei kamen neben standardisierten quantitativen Instrumenten auch zwei nichtstandardisierte Instrumente zum Einsatz: Zur Erfassung des Lernstrategiewissens wurden offene Fallvignetten eingesetzt, zur Erfassung der Nutzungshäufigkeit von Lernstrategien wurde ein geschlossener Fragebogen entwickelt.

Erste Ergebnisse zeigen, dass die Schüler*innen nach der Teilnahme an der Qualifizierungsmaßnahme häufiger Lernstrategien anwenden als zuvor. Auch verfügen sie über ein breiteres Wissen über Lernstrategien, welches sich insbesondere in einem ausgeprägten Metawissen über die Strategien zeigt. Mithilfe der standardisierten Instrumente konnten signifikante Steigerungen von Leseverständnis und -geschwindigkeit nachgewiesen werden. Weiterhin konnten Veränderungen hinsichtlich der Leistungsmotivation der Kursteilnehmenden gezeigt werden.

**Sarah Schulte
ter Hardt (i.V.
2021)**

10. Kompetenzorientierte Bildung von Lehrkräften durch Individuelle Förderung von Schüler*innen

In diesem letzten, dem Materialteil vorangestellten Kapitel erhalten Sie einen Einblick in die mit dem FFP verknüpfte Lehrkräftebildung an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster sowie Informationen zu Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten am Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung NRW (LiF).

Die Umsetzung des Forder-Förder-Projekts im schulischen Kontext erfordert adäquate professionelle Kompetenzen (Baumert & Kunter, 2006) von (angehenden) Lehrpersonen, wobei sich die adaptive Lehrkompetenz nach Beck et al. (2008) als passend erweist. Damit wird die Fähigkeit einer Lehrperson bezeichnet, die Planung und Durchführung ihres Unterrichts „so auf die individuellen Voraussetzungen und Möglichkeiten der Lernenden anzupassen, dass möglichst günstige Bedingungen für individuell verstehendes Lernen entstehen und beim Lernen aufrecht erhalten bleiben“ (Beck et al., 2008, S. 47). Nach Weinert (2000b) und Helmke (2014) erfordert dies eine situations- und kontextsensitive Orchestrierung folgender vier Kompetenzdimensionen: (1) Sachkompetenzen, d.h. die Beherrschung der zu vermittelnden Lerninhalte in ihrem wissenschaftlichen Gehalt und ihrer didaktischen Strukturierbarkeit; (2) Diagnostische Kompetenzen, d.h., die Fähigkeit, den Kenntnisstand, die Lernfortschritte und die Leistungsprobleme der einzelnen Lernenden beurteilen zu können; (3) Didaktische Kompetenzen, d.h., die Fähigkeit, verschiedene Unterrichtsformen souverän zur Erreichung verschiedener pädagogischer Ziele einsetzen zu können; (4) Klassenführungskompetenzen, d.h., die Fähigkeit, die Schüler*innen einer Klasse zu motivieren, sich möglichst lange und intensiv auf die erforderlichen Lernaktivitäten zu konzentrieren sowie den Unterricht möglichst störungsarm zu gestalten bzw. auftretende Störungen zu beenden. „Im Fokus der Aufmerksamkeit der Lehrperson stehen die individuellen Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler, die optimal in Gang gesetzt, in Gang gehalten, unterstützt und in Bezug auf ihr Ergebnis möglichst förderlich für das weitere Lernen beurteilt werden.“ (Beck et al., 2008, S. 47)

Bezogen auf die diagnosebasierte individuelle Förderung im Forder-Förder-Projekt müssen Lehrpersonen über professionelle Kompetenzen in der objektiven Feststellung individueller Lernausgangslagen sowie in der systematischen Bereitstellung adaptiver Lernangebote verfügen. In Bezug auf den potenzialorientierten Umgang mit der Diversität der Schüler*innen erweist sich eine Erweiterung des Konzepts der adaptiven Lehrkompetenz um die Beratungskompetenz (Klieme & Warwas, 2011) und Kooperationskompetenz (Bonsen & Frey, 2014) nicht zuletzt zur multiprofessionellen Teamarbeit als relevant, die verbunden mit der Klassenführungskompetenz (Gold & Holo-dynski, 2011) Ebenen der kommunikativen Kompetenz von Lehrpersonen beschreibt (Fischer, 2014). Diese Kompetenzdimensionen von Lehrpersonen werden auch in den KMK-Standards für die Lehrkräftebildung Bildungswissenschaften in den elf Kompetenzen, bezogen auf die vier Bereiche Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren, berücksichtigt. Hinsichtlich des professionellen Umgangs mit der Vielfalt von Schüler*innen wurden diese Standards vor dem Hintergrund der Erfordernisse inklusiven Unterrichts weiter angepasst (KMK, 2014). Im Rahmen dieses erweiterten

Verständnisses von adaptiver Lehrkompetenz wurden diese Kompetenzbereiche bezogen auf die Qualifizierungsformate der kompetenzorientierten Lehrer*innenbildung zur individuellen Schüler*innenförderung auch im Forder-Förder-Projekt angepasst. Dabei werden gezielt die in diesem Handbuch beschriebenen Elemente der diagnosebasierten individuellen Begabungsförderung zu den diagnostischen Instrumenten, didaktischen Konzepten und kommunikativen Ansätzen schon in die Ausbildung von Lehramtsstudierenden eingebunden (Fischer, 2014).

Übergreifend zu den genannten Kompetenzbereichen ist die Implementationskompetenz gerade in der Fort- und Weiterbildung bedeutsam, damit Lehrpersonen innovative und wirksame diagnosebasierte individualisierte Forder- und Förderformate nachhaltig in die Schul- und Unterrichtsentwicklung einbinden können (Souvignier & Behrmann, 2017). Als Querlage zu den erwähnten Kompetenzbereichen bestimmt überdies die professionelle pädagogische Haltung von (angehenden) Lehrpersonen den Einsatz diagnostischer Instrumente, didaktischer Konzepte sowie kommunikativer Ansätze bei Schüler*innen (Schwer & Solzbacher, 2014; Buholzer et al., 2014). Diese pädagogische Haltung sollte entwicklungsorientiert (d.h., Veränderbarkeit von Lernausgangslagen berücksichtigen), beziehungsorientiert (d.h., Einfluss der Lehrer-Schüler-Beziehungsgestaltung beachten), potenzialorientiert (d.h., Vielfalt der Potenziale statt Defizite betrachten), ressourcenfokussiert (d.h., Pool der internen und externen Ressourcen nutzen) gestaltet sein, um letztlich effektive Lernprozesse im Sinne der individuellen Begabungsförderung zu ermöglichen (vgl. Abbildung 63). Nach Terhart (2015) soll zur Entwicklung von ‚Heterogenitätskompetenz‘ von Lehrpersonen auch eine heterogenitätsfreundliche Schul- und Unterrichtskultur in kollegialer Kooperation und Schulentwicklung beachtet werden, was sich auch auf die Unterrichtsqualität auswirkt (Meyer, 2011). Bezogen auf die Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Erwerbs von adaptiver Lehrkompetenz erfordert dies, einen intensiven Theorie-Praxis-Transfer (Lipowsky, 2010) mit entsprechenden Anwendungsmöglichkeiten und Reflexionsgelegenheiten (Blömeke, 2011) für (angehende) Lehrpersonen zu ermöglichen, was in den Qualifizierungsformaten zum FFP gezielt umgesetzt wird (Fischer et al., 2014).



Abbildung 63: Qualifizierung zur diagnosebasierten individuellen Förderung (nach Fischer, 2017)

Lehrer*innen-bil-
dung an der WWU
Münster

Vor diesem Hintergrund wird an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster das FFP im Rahmen der Lehrer*innenbildung durch Seminarformate für Lehramtsstudierende und Fort- und Weiterbildungsformate für Lehrpersonen begleitet. Diese Begleitveranstaltungen orientieren sich an dem Konzept der *kompetenzorientierten Lehrer*innenbildung durch individuelle Schüler*innenförderung*. Ausgangspunkt hierfür ist die Überlegung, dass Lehramtsstudierende und Lehrpersonen sich nur dann sinnvoll weiterqualifizieren können, wenn sie in den Professionalisierungsinhalten konkrete Anknüpfungspunkte für ihr Handeln in ihrer zukünftigen oder aktuellen beruflichen Situation erkennen können. Theoretische Überlegungen, die auf empirischen Forschungsergebnissen basieren, können daher nur dann zielführend aufgearbeitet werden, wenn sie eng mit der schulpädagogischen Praxis verbunden werden.

Um die Übertragung von wissenschaftlichen Erkenntnissen auf die Praxis effektiv zu gestalten, ist daher in der Hochschuldidaktik das Führen eines Entwicklungsportfolios obligatorisch. Während des gesamten Seminar- und Projektzeitraums bietet es den Lehramtsstudierenden und Lehrpersonen Anreiz und Raum zur Reflexion der eigenen Kompetenzen und Erfahrungen. Die zu bearbeitenden Aufgaben werden zudem von den Dozierenden prozessbegleitend gelesen und im Seminar aufgegriffen, sodass sowohl Schwierigkeiten aufgelöst sowie mögliche Anregungen zur Weiterarbeit für alle Studierenden und Lehrkräfte zugänglich gemacht werden.

Verzahnung von
Wissenschaft &
Praxis

Als wirkungsvoll haben sich außerdem zwei weitere pädagogisch-didaktische Grundprinzipien erwiesen, die Ihnen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Der pädagogische Doppeldecker

Der pädagogische Doppeldecker zeichnet sich dadurch aus, dass hochschuldidaktische Impulse so gesetzt werden, dass sie sich in die schulische Praxis einbinden lassen. „Damit ist gemeint, dass die Lernenden genau mit jenen Methoden unterrichtet werden, die sie später als Lehrende einsetzen sollen [...]. Der ‚pädagogische Doppeldecker‘ hat die Funktion, die subjektiven Theorien zum didaktisch-methodischen Handeln bewusst zu machen. Er ist insofern eine rundum **praktische Erfahrung** bzw. eine ökologisch valide Übung, als darin die theoretisch angepriesenen Lernumgebungen ganz konkret ‚am eigenen Leibe‘ erlebt werden können“ (Wahl, 2002, S. 234). Deutlich wird dies etwa bei der Erarbeitung des Mind-Mappings als Strategie. Bevor die Nutzung dieser Strategie im Projektkontext vorgesehen ist, etwa um das Vorwissen aufzuarbeiten, wird diese mit den Studierenden bzw. Lehrpersonen in ähnlicher Weise erprobt und diskutiert.

Dieses Vorgehen sensibilisiert Lehrkräfte und Studierende für mögliche Verständnisschwierigkeiten oder Umsetzungsprobleme, die im Unterricht aufkommen und zuvor in der eigenen Lernsituation aufgedeckt und in der Gruppe gezielt thematisiert werden können: „Die lernende Person erfährt ganz praktisch, wie sich die Lernumgebung ‚anfühlt‘. Sie spürt deutlich die mit dem Lernen verbundenen emotionalen Prozesse. In der zweiten Rolle (ich als lehrende Person) wird darüber nachgedacht, welche Aspekte des didaktisch-methodischen Arrangements in das eigene Lehren übernommen werden könnten. Das ständige Reflektieren in der Doppelrolle bewirkt erhebliche Bewusstmachungsprozesse. Dadurch können bisherige didaktisch-methodische Überzeugungen wirkungsvoll außer Kraft gesetzt und einer gezielten Bearbeitung zugeführt werden. Wichtig ist es dabei, die automatisch in Gang kommenden Reflexionsprozesse durch metakommunikative Phasen zu unterstützen, in denen die Teilnehmenden ihr Erleben aus der Perspektive beider Rollen systematisch thematisieren“ (Wahl, 2002, S. 234).

Durch den Einsatz des pädagogischen Doppeldeckers wird auf die **Notwendigkeit der Reflexion** des eigenen Handelns als Lehrkraft aufmerksam gemacht. Denn die Lehrer*innenbildung „unterscheidet sich von anderen akademischen Berufen nicht zuletzt dadurch, dass Lehrpersonen, welche später selbst Lernen auf ihrer Zielstufe inszenieren werden, dessen Qualität in der Ausbildung reflektieren sollten“ (Trempp & Reusser, 2007, S. 12).

Das Dialogische Prinzip

Das Dialogische Prinzip hebt die üblichen Kommunikationswege und Hierarchien in institutionellen Lehr-Lern-Kontexten in gewissem Rahmen auf. Im Projekt wird eine Kommunikation angestrebt, die allen Teilnehmer*innen einen **offenen Austausch** ermöglicht, um alle individuellen Perspektiven einzubeziehen. Auf Seiten der Lehrkräfte bzw. Studierenden erfordert dies zumeist eine Arbeit an den kommunikativen Kompetenzen, da oftmals routinierte Muster der Kommunikation in Lehr-Lern-Situationen vorherrschen und Bewertungen oder Vorgaben ausschließlich durch die Lehrenden kommuniziert werden. Im FFP ist das dialogische Prinzip „konsequent am Grundmuster eines auf Verstehen und Verständigung zielenden Gesprächs“ (Ruf, 2008, S. 19) ausgerichtet. So werden Rückmeldungen beispielsweise nicht ausschließlich von der Lehrperson an die Schüler*innen gegeben, sondern Schüler*innen lassen sich Feedback von ihren Mitschüler*innen geben und auch die Lehrenden bekommen Feedback von ihren Mitschüler*innen. Damit das dialogische Prinzip gelingen kann, ist eine respektvolle und wertschätzende Begegnung aller Teilnehmenden notwendig. „Angestrebt wird in der Gesamtmaßnahme eine Gesprächskultur, die einen Austausch über die jeweilige Sache ermöglicht und ausgehend vom Lernenden Impulse für zukünftige Prozesse aufgreift. Durch die Berücksichtigung des Vorwissens und die individuellen Haltungen ergeben sich persönliche Entwicklungsaufgaben für die Lernenden, die durch die Lehrpersonen angeregt, begleitet und unterstützt werden.“ (Rott, 2017, S. 149)

Die Rolle der Lernenden wird durch dieses Vorhaben gestärkt: Die Schüler*innen in der Schule bzw. die Studierenden und Lehrpersonen in den hochschulischen Kontexten bringen individuelle Perspektiven ein, zeigen neue Zugänge zu Fragen oder Problemen, bewerten die Strukturen und Prozesse und tragen neues Wissen in den gesamten Kontext ein (Rott, 2017; Ruf, 2008).

Lehrer*innenausbildung zum Forder-Förder-Projekt

An der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster werden in der Lehrer*innenausbildung zwei Seminarformate zur Qualifizierung von Lehramtsstudierenden als Mentor*innen für das FFP angeboten. Die Seminare erstrecken sich je über zwei Semester: Das Seminar im Wintersemester dient der Vorbereitung auf die schulische Praxisphase in Form eines Forschungspraktikums zum FFP, das Seminar im Sommersemester dient der Begleitung des Forschungspraktikums. In den Seminaren werden die Studierenden mit Blick auf den Erwerb adaptiver Lehrkompetenz in ihren fachlichen, diagnostischen, didaktischen und kommunikativen Kompetenzen mit einem Fokus auf das FFP geschult. Dafür wird eine enge Verzahnung von theoretischen und praktischen Elementen umgesetzt.

Je nachdem, in welcher Projektform des FFP (Regelunterricht/Drehtür oder Advanced) die Studierenden eingesetzt werden, variieren die theoretischen Elemente der Seminare.

- **Seminar „Forschendes Lernen in der Begabungsförderung“:** Das Seminar dient der Vorbereitung und Begleitung der Praxisphasen im FFP-D und FFP-A. Hier

Seminare zum
Forder-Förder-
Projekt

werden Grundlagen der Begabungs- und Expertiseforschung sowie der individuellen Begabungsförderung erarbeitet. Selbstreguliertes forschendes Lernen wird fokussiert. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, Kindern und Jugendlichen effektive Strategien des selbstregulierten forschenden Lernens auf der Basis individueller Begabungen und Interessen der Schüler*innen zu vermitteln.

- **Seminar „Selbstreguliertes Lernen in der Individuellen Förderung“:** Das Seminar dient der Vorbereitung und Begleitung der Praxisphasen im FFP-R. Grundlagen diagnosebasierter individueller Förderung stellen einen elementaren Bestandteil des Seminars dar. Die Studierenden sollen dazu befähigt werden, Schüler*innen effektive Strategien des lebenslangen selbstregulierten Lernens zu vermitteln.

Für die praktischen Elemente der Seminare sind kognitive, metakognitive sowie motivational-volitionale Lernstrategien leitend. Die Studierenden erarbeiten und erproben didaktische Einführungen zu den für das FFP elementaren Lernstrategien im Seminar, um diese anschließend in der Schule umzusetzen. Weiterhin wird die Mentor*innenrolle im FFP thematisiert.

Zertifizierung Die Studierenden erhalten eine ausführliche Tätigkeitsbescheinigung.

Lehrer*innenfortbildung zum Förder-Förder-Projekt

Lehrkräftefortbildung zum Förder-Förder-Projekt

Das Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung (LiF) bietet eine **praxisbegleitende Fortbildung zum FFP** für Lehrer*innen interessierter Schulen an. Bezogen auf den Erwerb adaptiver Lehrkompetenz werden die Teilnehmenden fokussiert auf das FFP in ihren fachlichen, diagnostischen, didaktischen und kommunikativen Kompetenzen sowie Implementationskompetenzen qualifiziert. Anhand eines gemeinsamen Zeitplans werden die Phasen des Projekts an den teilnehmenden Schulen durchlaufen. Begonnen wird mit dem Start des zweiten Schulhalbjahres. Das FFP endet mit Beginn der Sommerferien. Ziel der Fortbildung ist es, den theoretischen Hintergrund des Projekts vorzustellen und die Teilnehmenden bei der Planung, der Durchführung und der Evaluation des Projektformats zu unterstützen. Die Fortbildung besteht aus einer Informationsveranstaltung und drei Modulen, die – praxisbegleitend – über das Schuljahr verteilt sind. Die Teilnehmenden erhalten zur Unterstützung ihrer Arbeit einen Zugang zu einer kursinternen Moodle-Plattform, auf der praxisrelevante Materialien zur Verfügung gestellt werden. Außerdem stehen die Mitarbeitenden des LiF während des Schuljahres als Ansprechpartner*innen zur Verfügung.

- **Informationsveranstaltung:** Die Bedingungen für die Durchführung des FFP werden erläutert, damit die Schule einer Teilnahme zustimmen kann. Danach erfolgt die Anmeldung zur Fortbildung.
- **Fortbildungsmodul I:** Thema des 1. Moduls ist die Planung und die Vorbereitung des FFP sowie des ersten Elternabends.
- **Fortbildungsmodul II:** Im 2. Modul geht es um das Schreiben der Expert*innenarbeit.
- **Fortbildungsmodul III:** Inhalte des 3. Moduls sind der Expert*innenvortrag der Kinder, die Vorbereitung der Expert*innentagung und die Evaluation des Projekts.

Zertifizierung Die erfolgreiche Teilnahme an der Fortbildung wird vom LiF zertifiziert.

Bei Interesse an den aufgeführten Fort- und Weiterbildungen kontaktieren Sie gerne das **Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung (LiF)**

Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Krummer Timpen 57

48143 Münster

Tel.: +49 (0) 251 83-29320

Fax: +49 (0) 251 83-29316

E-Mail: lif@uni-muenster.de

Weiterführende Hinweise und Informationen zu Fortbildungen und Weiterbildungsmaßnahmen finden Sie auf der Homepage des Landeskompetenzzentrums für Individuelle Förderung NRW unter der Rubrik Qualifizierungen: www.lif-nrw.de.

11. Literatur

- Abler, B. & Kessler, H. (2009). Emotion Regulation Questionnaire – Eine deutschsprachige Fassung des ERQ von Gross und John. *Diagnostica*, 55(3), 144–152. <https://doi.org/10.1026/0012-1924.55.3.144>
- Adjei, M., Münch, M. & Braun, O. L. (2003). Selbstmanagement und Lebenszufriedenheit. In G. F. Müller (Hrsg.), *Selbstverwirklichung im Arbeitsleben. Beim siebten Landauer Symposium 2002 zum Thema Selbstverwirklichung* (S. 151–170). Lengerich: Pabst.
- Aebli, H. (1980). Die geistige Entwicklung als Funktion von Anlage, Reifung, Umwelt- und Erziehungsbedingungen. In H. Roth & H. Aebli (Hrsg.), *Begabung und Lernen. Ergebnisse und Folgerungen neuer Forschungen* (Gutachten und Studien der Bildungskommission / Deutscher Bildungsrat, Bd. 4, 12. Aufl., S. 151–192). Stuttgart: Klett.
- Aeppli, J., Gasser, L., Gutzwiller, E. & Tettenborn, A. (2014). *Empirisches wissenschaftliches Arbeiten. Ein Studienbuch für die Bildungswissenschaften* (utb-studi-e-book, Bd. 4201, 3. Aufl.). Bad Heilbrunn, Stuttgart: Klinkhardt; UTB. Verfügbar unter <http://www.utb-studi-e-book.de/9783838542010>
- Afflerbach, P., Pearson, P. D. & Paris, S. G. (2008). Clarifying Differences Between Reading Skills and Reading Strategies. *The Reading Teacher*, 61(5), 364–373. <https://doi.org/10.1598/RT.61.5.1>
- Aghaie, R. & Zhang, L. J. (2012). Effects of explicit instruction in cognitive and metacognitive reading strategies on Iranian EFL students' reading performance and strategy transfer. *Instructional Science*, 40(6), 1063–1081. <https://doi.org/10.1007/s11251-011-9202-5>
- Arbeitsstab Forum Bildung. (2001). Empfehlungen des Forum Bildung. Köln: BLK.
- Artelt, C. (2000). *Strategisches Lernen* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 18). Zugl.: Potsdam, Univ., Diss., 1999. Münster: Waxmann.
- Artelt, C. (2011). Lernstrategien und Lernerfolg – Eine handlungsnaher Studie. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 86–96.
- Artelt, C., Demmrich, A. & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes Lernen. In Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000, Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 281–298). Opladen: Leske + Budrich.
- Artelt, C. & Schellhas, B. (1996). Zum Verhältnis von Strategiewissen und Strategieanwendung und ihren kognitiven und emotional-volitionalen Bedingungen im Schulalter. *Empirische Pädagogik*, (10), 277–305.
- Artelt, C., Stanat, P., Schneider, W. & Schiefele, U. (2001). Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In J. Baumert (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 69–140). Opladen: Leske + Budrich.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bandura, A. & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586–598.
- Bastian, J. (2014). Feedback im Unterricht. Lernen verstehen und einen Dialog über Lernen beginnen. *Pädagogik*, (66), 6–9.
- Baum, S. M. & Owen, S. V. (2004). *To be gifted and learning disabled. Strategies for helping bright students with LD, ADHD, and more*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.
- Baumann, N., Gebker, S. & Kuhl, J. (2010). Hochbegabung und Selbststeuerung: Ein Schlüssel für die Umsetzung von Begabung in Leistung. In F. Preckel, W. Schneider & H. Holling (Hrsg.), *Diagnostik von Hochbegabung* (Tests und Trends, N.F., 8, S. 141–168). Göttingen: Hogrefe.
- Baumert, J. (1993). Lernstrategien, motivationale Orientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Kontext schulischen Lernens. *Unterrichtswissenschaft*, 21(4), 327–354.
- Baumert, J. (1999, September). *Selbstreguliertes Lernen: Ein Dynamisches Modell des Wissenserwerbs*. Pisa-Tagung, Jagdschloss Hubertusstock.

- Baumert, J. (Hrsg.). (2001). *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich.
- Baumert, J. & Köller, O. (1996). Lernstrategien und schulische Leistungen. In J. Möller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (Pädagogische Psychologie Motivationspsychologie, S. 137–154). Weinheim: Beltz Psychologie-Verl.-Union.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrpersonen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.
- Bayer, R. (2009). *Diagnose und Förderung in den Naturwissenschaften. Methoden, Instrumente und Techniken mit Beispielen aus den Unterrichtsfächern Biologie, Physik und Chemie*. Stuttgart.
- Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen. (2017). Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen.
- Beck, E., Bachmann, T., Geerig, P., Guldemann, T., Niedermann, R., Uland Mogg, E. et al. (1992). *Projekt Eigenständige Lehrer. Wissenschaftlicher Schlussbericht an den Schweizerischen Nationalfonds*. Pädagogische Hochschule St. Gallen: Forschungsbericht 8.
- Beck, E., Baer, M., Bachmann, T., Guldemann, T., Niedermann, R. & Zutavern, M. (2000). Lernen im Dialog – Beschreibung und Analyse von Schülerdialogen beim Lösen eines Problems in einer Lerndyade. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 22(3), 509–534.
- Beck, E., Baer, M., Guldemann, T., Bischoff, S., Brühwiler, C., Müller, P. & Vogt, F. (2008). *Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteuernden Lehrerwissens*. Münster: Waxmann.
- Beck, E., Guldemann, T. & Zutavern, M. (1994). Eigenständiges Lernen verstehen und fördern. In K. Reusser & M. Reusser-Weyeneth (Hrsg.), *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe* (S. 207–226). Bern: Huber.
- Becker-Mrotzek, M. (2005). Präsentieren. Erste Annäherungen an ein vielschichtiges Phänomen. *Praxis Deutsch*, 32(190), 6–13.
- Behrensen, B. (2014). Gerechtigkeit und die professionelle pädagogische Haltung von Lehrkräften. In C. Schwer & C. Solzbacher (Hrsg.), *Professionelle pädagogische Haltung. Historische, theoretische und empirische Zugänge zu einem viel strapazierten Begriff* (S. 123–135). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Behrensen, B. (2019). Inklusive Begabungsförderung – eine Antwort auf Bildungsherausforderungen in Zeiten von Fluchtmigration. In C. Reintjes, I. Kunze & E. Ossowski (Hrsg.), *Begabungsförderung und Professionalisierung. Befunde, Perspektiven, Herausforderungen* (S. 86–98). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Bernholt, A., Gruber, H. & Moschner, B. (Hrsg.). (2017). *Wissen und Lernen. Wie epistemische Überzeugungen Schule, Universität und Arbeitswelt beeinflussen*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783830985792
- Betts, G. T. (2004). Fostering autonomous learners through levels of differentiation. *Roeper Review*, 26(4), 190–191.
- Betts, G. T. & Kercher, J. K. (1999). *Autonomous learner model. Optimizing ability* (Rev., exp. and upd. ed.). Greeley: Alps Publ.
- Betts, G. T., Kercher, J. K. & Mönks, F. J. (Hrsg.). (2008). *Der Weg des selbstbestimmten Lernens. Auf dem Weg zum autonomen Leben* (Begabungsforschung, Bd. 5). Berlin: Lit.
- Betts, G. T. & Neihart, M. (1988). Profiles of the Gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 32, 248–253.
- Bezirksregierung Münster. (2018). *Handreichung zur Erstellung schulinterner Lehrpläne – Standards, Akteure, Unterstützungssysteme* (2 Aufl.) (Bezirksregierung Münster, Hrsg.).
- Bianco, M. & Leech, N. L. (2010). Twice-Exceptional Learners: Effects of Teacher Preparation and Disability Labels on Gifted Referrals. *Teacher Education and Special Education: The Journal of the Teacher Education Division of the Council for Exceptional Children*, 33(4), 319–334. <https://doi.org/10.1177/0888406409356392>
- Bildungsberichterstattung (2018). *Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung*. Bielefeld: wbv Media.

- Bimmel, P., Rampillon, U. & Meese, H. (2013). *Lernerautonomie und Lernstrategien* (Fernstudienangebot Germanistik, Bd. 23, [Neue Ausg.]). München: Klett-Langenscheidt.
- Blömeke, S. (2011). Überzeugungen in der Lehrerbildungsforschung. Wie lässt sich das selbe in unterschiedlichen Kulturkreisen messen? *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 29(1), 53–65.
- Boekaerts, M. (2002). Bringing about change in the classroom: Strengths and weaknesses of the self-regulated learning approach. *Learning and Instruction*, 12, 589–604.
- Boekaerts, M. (1999). Self regulated learning: where we are today. *International Journal of Educational Research*, (31), 445–457.
- Boer, H. de, Donker, A. S., Kostons, D. D.N.M. & van der Werf, G. P.C. (2018). Long-term effects of metacognitive strategy instruction on student academic performance: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 24, 98–115.
- Bönsch, M. (2002). *Selbstgesteuertes Lernen in der Schule – Praxisbeispiele aus unterschiedlichen Schulformen*. Neuwied: Westermann.
- Bonsen, M. & Frey, K. A. (2014). Der Beitrag unterrichtsbezogener Lehrerkooperation zur Qualitätsentwicklung nach der Schulinspektion. In C. Fischer (Hrsg.), *Damit Unterricht gelingt. Von der Qualitätsanalyse zur Qualitätsentwicklung* (S. 115–125). Münster: Waxmann.
- Borkowski, J. G., Weyhing, R. S. & Carr, M. (1988). Effects of attributional retraining on strategy-based reading comprehension in learning-disabled students. *International Journal of Educational Psychology*, 80, 46–53.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin [u.a.]: Springer. Verfügbar unter http://deposit.d-nb.de/cgi-bin/dokserv?id=2841557&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Bos, W., Lankes, E.-M., Prenzel, M., Schwippert, K., Valtin, R. & Walther, G. (Hrsg.). (2003). *Erste Ergebnisse aus IGLU. Schülerleistungen am Ende der vierten Jahrgangsstufe im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter [http://fox.leuphana.de/portal/de/publications/erste-ergebnisse-aus-iglu\(a8935787-14de-436f-ab9a-57e4b69a2930\).html](http://fox.leuphana.de/portal/de/publications/erste-ergebnisse-aus-iglu(a8935787-14de-436f-ab9a-57e4b69a2930).html)
- Bos, W., Tarelli, I., Bremerich-Vos, A. & Schwippert, K. (Hrsg.). (2012). *IGLU 2011. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann.
- Bosch, J. (2015). *Maßnahmen zur Verbesserung der Lernmotivation in der Schule* (3). Potsdamer Zentrum für empirische Inklusionsforschung (ZEIF), 2015, Nr. 3.
- Brakelmann, B. (2012). *Lern Techniken und Arbeitsmethodik. Lernrhythmus und Konzentrationsfähigkeit, Strukturierung von Informationen, Zeitmanagement* (Grundwissen). Berlin: Cornelsen.
- Brüning, L. (2011). Schülervorträge als Ausgangspunkt mündlicher Kompetenzentwicklung. Fachvorträge als Längs- und Querschnittsaufgabe von Schule. *Pädagogik*, 63(12), 12–18.
- Bühler, P. & Schlaich, P. (2013). *Präsentieren in Schule, Studium und Beruf* (X.media.press, 2., überarb. u. erw. Aufl.). Dordrecht: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-37942-0>
- Buholzer, A., Joller-Graf, K., Krummer Wyss, A. & Zorbist, B. (2014). *Kompetenzprofil zum Umgang mit heterogenen Lerngruppen*. Münster: Lit.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). *PISA 2018: Deutschland stabil über OECD-Durchschnitt*. Pressemitteilung: 149/2019. Zugriff am 08.09.2020. Verfügbar unter <https://www.bmbf.de/de/pisa-2018-deutschland-stabil-ueber-oecd-durchschnitt-10349.html>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2002). *Strategisches Positionspapier. Informationen vernetzen – Wissen aktivieren*.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2015). *Begabte Kinder finden und fördern. Ein Wegweiser für Eltern, Erzieherinnen und Erzieher, Lehrerinnen und Lehrer*. Berlin: Referat Übergreifende Fragen der Nachwuchsförderung, Begabtenförderung. Verfügbar unter https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Begabte_Kinder_finden_und_foerdern.pdf

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2016). Gemeinsame Initiative von Bund und Ländern zur Förderung leistungsstarker und potenziell besonders leistungsfähiger Schülerinnen und Schüler.
- Buse, M., Doll, I., Kiso, C., Kruse-Heine, M., Sauerhering, M. & Schwer, C. (2019). Begabung, individuelle Förderung, Beziehung, Selbstkompetenz und Haltung. Erkenntnisse aus acht Jahren Forschungsstelle Begabungsförderung. In C. Reintjes, I. Kunze & E. Ossowski (Hrsg.), *Begabungsförderung und Professionalisierung. Befunde, Perspektiven, Herausforderungen* (S. 21–34). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Busse, A., Neuhaus, G. & Steffens, R. (2001). *Schreibstrategien und Schreibprozesse Förderung der Schreibkompetenz. Materialien für Unterricht und Lehrerbildung* (Landesinstitut für Schule und Weiterbildung, Hrsg.). Bönen: Verlag für Schule und Weiterbildung.
- Butler, D. L. & Winne, P. H. (1995). Feedback and Self-Regulated Learning: A Theoretical Synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245–281. <https://doi.org/10.3102/00346543065003245>
- Buzan, T. (1993). *Kopftraining. Anleitung zum kreativen Denken; Tests und Übungen /Tony Buzan*. [Aus dem Engl. übertr. von Martin Schulte] (Goldmann Ratgeber, Bd. 10926, Dt. Erstveröff., genehmigte Taschenbuchausg., 10., völlig überarb., aktualisierte und erw. Aufl.). München: Goldmann.
- Buzan, T. & Buzan, B. (2002). *Das Mind-Map-Buch. Die beste Methode zur Steigerung Ihres geistigen Potenzials* (5., aktualisierte Aufl.). Frankfurt am Main: mvg-Verl.
- Carney, D. R., Cuddy, A. J. C. & Yap, A. J. (2010). Power posing: brief nonverbal displays affect neuroendocrine levels and risk tolerance. *Psychological Science*, 21(10), 1363–1368. <https://doi.org/10.1177/0956797610383437>
- Carney, R. N. & Levin, J. R. (2002). Pictorial Illustrations still improve students learning from text. *Educational Psychology Review*, 14(1), 5–26. <https://doi.org/10.1023/A:1013176309260>
- Chan, L. K. S. (1996). Motivational Orientations and Metacognitive Abilities of Intellectually Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 40(4), 184–193.
- Chang, K.-E., Sung, Y.-T. & Chen, I.-D. (2002). The Effect of Concept Mapping to Enhance Text Comprehension and Summarization. *The Journal of Experimental Education*, 71(1), 5–23. <https://doi.org/10.1080/00220970209602054>
- Chatzistamatiou, M., Dermitzaki, I., Efklides, A. & Leondari, A. (2015). Motivational and affective determinants of self-regulatory strategy use in elementary school mathematics. *Educational Psychology*, 35(7), 835–850. <https://doi.org/10.1080/01443410.2013.822960>
- Cheng, P. (1993). Metacognition and Giftedness. The State of Relationship. *Gifted Child Quarterly*, 37(3), 105–111.
- Chiu, M. M. & McBride-Chang, C. (2006). Gender, Context, and Reading: A Comparison of Students in 43 Countries. *Scientific Studies of Reading*, 10(4), 331–362. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr1004_1
- Chularut, P. & DeBacker, T. K. (2004). The influence of concept mapping on achievement, self-regulation, and self efficacy in students of English as a second language. *Contemporary Educational Psychology*, 29(3), 248–263.
- Colburn, A. (2008). *What Teacher Educators Need to Know about inquiry-Based instruction*. Zugriff am 03.09.2019. Verfügbar unter <http://web.csulb.edu/~acolburn/AETS.htm>
- Collins, A., Brown, J. S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing and mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction. Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453–494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Craik, F. & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 6, 671–684.
- Cronbach, L. J. & Snow, R. E. (1977). *Aptitudes and instructional methods. A handbook for research on interactions*. New York: Irvington.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (2010). *Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen* (Konzepte der Humanwissenschaften, 11. Auflage). Stuttgart: Klett-Cotta.

- Cuddy, A. J. C., Wilmuth, C. A. & Carney, D. R. (2012). The Benefit of Power Posing Before a High-Stakes Social Evaluation. *Harvard Business School Working Paper*, 13–027. Verfügbar unter <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:9547823>
- Daniels, Z. (2008). *Entwicklung schulischer Interessen im Jugendalter* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 69). Zugl.: Potsdam, Berlin, Univ., Diss., 2004. Münster: Waxmann.
- Dansereau, D. F. (1985). Learning Strategy Research. In J. W. Segal, S. F. Chipman & R. Glaser (Hrsg.), *Thinking and Learning Skills. Relating Instruction to Research* (S. 209–239). Hillsdale: Routledge.
- Davis, G. A. & Rimm, S. B. (2006). *Education of the gifted and talented* (5th ed., 7th print). Boston: Pearson.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, (39), 223–238.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children* (The Guilford series on social and emotional development). New York, London: Guilford Press.
- Denham, S. A., Zinsser, K. & Bailey, C. S. (2011). Emotional Intelligence in the First Five Years of Life. In Tremblay, R. E., Boivin, M., Peters R. D. eV (Eds.), Lewis, M. (topic Ed.), *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Verfügbar unter <http://www.child-encyclopedia.com/emotions/according-experts/emotional-intelligence-first-five-years-life>. Published September 2011.
- Dent, A. L. & Koenka, A. C. (2016). The Relation Between Self-Regulated Learning and Academic Achievement Across Childhood and Adolescence: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 28(3), 425–474. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9320-8>
- Denzin, N. K. (1989). *The research act. A theoretical introduction to sociological methods*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Deutsche Unesco-Kommission e.V. (Hrsg.). (2014). *Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik* (3. erw. Aufl.). Bonn: Dt. UNESCO-Kommission e.V. Verfügbar unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:hbz:5:2-63035>
- Deutscher Bibliotheksverband e.V. (2009). *Jahrbuch 2007–2009 des Deutschen Bibliotheksverbandes e.V.* Berlin.
- Dickie, H. F. (1951). ABC Inventory Analysis Shoots for Dollars, not Pennies. *Factory Management and Maintenance*, (109), 92–94.
- Dietrich, S. (2001). Zur Selbststeuerung des Lernens. In S. Dietrich (Hrsg.), *Selbstgesteuertes Lernen in der Weiterbildungspraxis. Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Projekt SeGeL* (S. 19–28). Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Dignath, C. & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition and Learning*, 3(3), 231–264. <https://doi.org/10.1007/s11409-008-9029-x>
- Dignath, C. & Büttner, G. (2018). Teachers' direct and indirect promotion of self-regulated learning in primary and secondary school mathematics classes – insights from video-based classroom observations and teacher interviews. *Metacognition and Learning*, 13(2).
- Dittmer, L. (Hrsg.). (2005). *Spurensucher. Ein Praxisbuch für die historische Projektarbeit* (überarb. und erw. Neuaufl.). Hamburg: Ed. Körber-Stiftung. Verfügbar unter http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=2636057&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Donker, A. S., Boer, H. de, Kostons, D. D.N.M., van Dignath Ewijk, C. & van der Werf, G. P.C. (2013). Effectiveness of learning strategy instruction on academic performance: A Metaanalysis. *Educational Research Review*, 11, 1–26.
- Dörfler, T., Roos, J. & Gerrig, R. J. (Hrsg.). (2018). *Psychologie* (ps psychologie, 21., aktualisierte und erw. Aufl.). Hallbergmoos: Pearson.
- Dweck, C. S. (2017). The Journey to Children's Mindsets – and Beyond. *Child Development Perspectives*, 11(2), 139–144.
- Dweck, C. S. & Heckhausen, J. (Eds.). (1998). *Motivation and self-regulation across the life span*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511527869>

- Edelmann, W. (2000). *Lernpsychologie* (Lehrbuch, 6., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz PVU.
- Elschenbroich, D. (2007). *Weltwunder. Kinder als Naturforscher* (Goldmann, Bd. 15411, Taschenbuchausg.). München: Goldmann.
- Engeser, S., Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Bischoff, J. (2005). Motivation, Flow-Erleben und Lernleistung in universitären Lernsettings. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19(3), 159–172. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.19.3.159>
- Feger, B. & Prado, T. M. (1998). *Hochbegabung. Die normalste Sache der Welt*. Darmstadt: Primus-Verl.
- Fels, C. (1999). *Identifizierung und Förderung Hochbegabter in den Schulen der Bundesrepublik Deutschland*. Bern: Paul Haupt.
- Fend, H. (2009). *Neue Theorie der Schule. Einführung in das Verstehen von Bildungssystemen* (2., durchgesehene Auflage). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-91788-7>
- Fischer, C. (1999). Hochbegabung und Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. *Intelligenz: Magazin für Hochbegabtenförderung*, 16–17.
- Fischer, C. (2000). *Hochbegabung und Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. Eine empirische Untersuchung zum Zusammenhang von Hochbegabung und LRS sowie zur Förderung von besonders begabten Kindern mit LRS*. Dissertation. Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster.
- Fischer, C. (2003). Hochbegabung und Lernschwierigkeiten. *Journal für Begabtenförderung: Leistungsschwierigkeiten*, 2, 21–28.
- Fischer, C. (2006). *Lernstrategien in der Begabtenförderung. Eine empirische Untersuchung zu Strategien Selbstgesteuerten Lernens in der individuellen Begabungsförderung*. Habilitationsschrift. Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Münster.
- Fischer, C. (2008). *Curriculum und Didaktik der Begabtenförderung. Begabungen fördern, Lernen individualisieren* (2.). Berlin: Lit-Verlag.
- Fischer, C. (2012). Individuelle Lehr- und Lernstrategien in der Begabtenförderung. In C. Fischer & D. Bergs-Winkels (Hrsg.), *Individuelle Förderung multipler Begabungen. Allgemeine Förder- und Förderkonzepte* (Begabungsforschung, Bd. 12, S. 253–267). Berlin: LIT.
- Fischer, C. (2014). *Individuelle Förderung als schulische Herausforderung*. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung.
- Fischer, C. (2015). Potenzialorientierter Umgang mit Vielfalt. Individuelle Förderung im Kontext inklusiver Bildung. In C. Fischer (Hrsg.), *(Keine) Angst vor Inklusion. Herausforderungen und Chancen gemeinsamen Lernens in der Schule* (Münstersche Gespräche zur Pädagogik, Bd. 31, S. 21–37). Münster: Waxmann.
- Fischer, C. (2017). Kompetenter Umgang mit Diversität und Inklusion. Anforderungen an die Lehrerbildung im Kontext der Vielfalt von Begabungen, Beeinträchtigungen und Benachteiligungen. In S. Greiten, G. Geber, A. Gruhn & M. Königer (Hrsg.), *Lehrerbildung für Inklusion. Fragen und Konzepte zur Hochschulentwicklung* (Beiträge zur Lehrerbildung und Bildungsforschung, Bd. 3, S. 77–92). Münster: Waxmann.
- Fischer, C. et al. (2014). Adaptive Lehrkompetenz und pädagogische Haltung. In K. Zierer (Hrsg.), *Jahrbuch für allgemeine Didaktik 2014. Thementeil Allgemeine Didaktik für eine inklusive Schule. Allgemeiner Teil* (S. 16–34). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Fischer, C. & Fischer-Ontrup, C. (2015). Vielfältig besonders. Umgang mit besonders begabten Kindern mit Lern- und Leistungsschwierigkeiten. In C. Fischer, C. Fischer-Ontrup, M. Veber & R. Buschmann (Hrsg.), *Umgang mit Vielfalt* (S. 203–216). Münster: Waxmann.
- Fischer, C. & Fischer-Ontrup, C. (2016). Besondere Begabungen – Diagnostik, Förderung und Beratung. In K. Seifried, S. Drewes & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch Schulpsychologie. Psychologie für die Schule* (2. Aufl., S. 171–184). Stuttgart: Kohlhammer.
- Fischer, C., Fischer-Ontrup, C. & Schuster, C. (2020). Individuelle Förderung und selbstreguliertes Lernen. Bedingungen und Optionen für das Lehren und Lernen in Präsenz und auf Distanz. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), „Langsam vermisse ich die

- Schule ...“. Schule während und nach der Corona-Pandemie. *DDS – Die Deutsche Schule*, 16, 136–152 [Themenheft]. Münster: Waxmann.
- Fischer, C., Fischer-Ontrup, C. & Schuster, C. (2021). Lernstrategien in der Begabtenförderung. In V. Müller-Oppliger & G. Weigand (Hrsg.), *Handbuch Begabung* (S. 402–417). Weinheim: Beltz.
- Fischer, C., Fischer-Ontrup, C., Veber, M. & Buschmann, R. (Hrsg.). (2015). *Umgang mit Vielfalt*. Münster: Waxmann.
- Fischer, C. & Käpnick, F. (2015). In Mathe top – in Deutsch ein Flop? Mathematisch begabte Kinder mit Lese- Rechtschreibschwierigkeiten. In C. Fischer, C. Fischer-Ontrup, F. Käpnick, F. J. Mönks & C. Solzbacher (Hrsg.), *Giftedness Across the Lifespan – Begabungsförderung von der frühen Kindheit bis ins Alter. Forder- und Förderkonzepte aus der Forschung* (S. 87–100). Berlin: LIT.
- Fischer, C. & Ludwig, H. (Hrsg.). (2006). *Begabtenförderung als Aufgabe und Herausforderung für die Pädagogik* (Münstersche Gespräche zur Pädagogik, Bd. 22). Münster: Aschendorff. Verfügbar unter http://deposit.dnb.de/cgi-bin/dokserv?id=2780642&prov=M&dok_var=1&dok_ext=htm
- Fischer, C. & Schulte ter Hardt, S. (2019). *Außerschulische Begabungsförderung für Kinder und Jugendliche aus sozial benachteiligten Lagen*. Expertise für die Stiftung Mercator.
- Fischer, C., Souvignier, E. & Terhart, E. (2016). *Heterogenität als durchgängiges Thema im Curriculum*. Fachvortrag im Rahmen der Auftaktveranstaltung zur Qualitätsoffensive Lehrerbildung. Westfälische Wilhelms-Universität. Verfügbar unter https://www.uni-muenster.de/imperia/md/content/wwu/lehre/qlb/praesentation_teilprojekt_1_curriculum_juni_2016.pdf
- Fischer, C. & Weigand, G. (2014). Schule der Vielfalt: inklusive Begabungs- und Begabtenförderung. Editorial. *journal für begabtenförderung – für eine begabungsfreundliche Lernkultur*, (2), 4–7.
- Fischer-Ontrup, C. (2011). *Underachievement oder: Schlaue Köpfe mit schlechten Noten. Lern- und Leistungsschwierigkeiten bei besonders begabten Kindern: Entwicklung und Evaluation von Interventionsmaßnahmen zur Verbesserung der Handlungskompetenz – Eine empirische Analyse auf der Basis von Einzelfallstudien*. Münster: Universität Münster.
- Fletcher, J. D. & Tobias, S. (2005). The Multimedia Principle. In R. E. Mayer (Hrsg.), *The Cambridge handbook of multimedia* (S. 117–134). New York: Cambridge University Press.
- Franke, F., Kempe, H., Klein, A., Rumpf, L. & Schüller-Zwierlein, A. (2014). *Schlüsselkompetenzen. Literatur recherchieren in Bibliotheken und Internet* (2., aktualisierte und erw. Aufl.). Stuttgart, Weimar: Verlag J.B. Metzler. <https://doi.org/10.1007/978-3-476-01248-7>
- Frantz-Pittner, A., Grabner, S. & Pokorny, B. (2011). Science Center Didaktik. Forschendes Lernen in der Elementarpädagogik. In A. Frantz-Pittner, S. Grabner & G. Bachmann (Hrsg.), *Science Center Didaktik. Forschendes Lernen in der Elementarpädagogik* (S. 29–52). Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Frey, K. (2007). *Die Projektmethode. Der Weg zum bildenden Tun* (Basis-Bibliothek Pädagogik, neu ausgestattete Sonderausg.). Weinheim: Beltz.
- Friebertshäuser, B. & Langer, A. (2013). Interviewformen und Interviewpraxis. In B. Friebertshäuser, A. Langer & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft* (4., durchgesehene Aufl., S. 437–456). Weinheim: Beltz Juventa.
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (Hrsg.). (1992). *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention*. Göttingen: Hogrefe.
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Pädagogische Psychologie. Psychologie der Erwachsenenbildung*. Göttingen: Hogrefe.
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (2006). Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.

- Fröhlich, S. & Kuhl, J. (2003). Das Selbststeuerungsinventar: Dekomponierung volitionaler Funktionen. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept. Tests und Trends* (Bd. 2, S. 221–257). Göttingen: Hogrefe.
- Gagné, F. (2008). The differentiated model of giftedness and talent/DMGT. In J. S. Renzulli, E. J. Gubbins, K. McMillen, R. D. Eckert & C. A. Little (Hrsg.), *Systems and models for developing programs for the gifted and talented* (2. Aufl.). Waco, TX: Prufrock Press.
- Gapski, H. & Tekster, T. (2009). *Informationskompetenz in Deutschland. Überblick zum Stand der Fachdiskussion und Zusammenstellung von Literaturangaben Projekten und Materialien zu einzelnen Zielgruppen*. Düsseldorf: Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen (LfM).
- Gardner, H. (2013). *Intelligenzen. Die Vielfalt des menschlichen Geistes* (U. Spengler, Übers.) (4. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Gaultney, J. F. (1995). The Effect of Prior Knowledge and Metacognition on the Acquisition of a Reading Comprehension Strategy. *Journal of experimental child psychology*, (59), 142–163.
- George, D. R. (1993). Instructional Strategies and Models for Gifted Education. In K. A. Heller, F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 411–426). Oxford: Pergamon.
- Gilhaus-Schütz, J. (i.V. 2021). *Die Entwicklung der Selbstregulation und der Selbstkompetenzen von Schülern im Forder-Förder-Projekt Plus: Forschendes Lernen – das Lernen erforschen*. Dissertation. Westfälische Wilhelms-Universität, Münster.
- Glaser, C., Keßler, C. & Palm, D. (2011). *Aufsatztraining für 5. bis 7. Klassen. Ein Manual für Lehrkräfte mit Unterrichtsmaterialien*. Göttingen: Hogrefe.
- Gläser-Zikuda, M. (2011). Lerntagebücher. Wie Sie selbstreflexives Lernen fördern. *Schulleitung heute*, 8, 3.
- Götz, T., Zirngibl, A. & Pekrun, R. (2004). Lern- und Leistungsemotionen von Schülerinnen und Schülern. In T. Hascher (Hrsg.), *Schule positiv erleben. Ergebnisse und Erkenntnisse zum Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern* (S. 49–66). Bern: Haupt.
- Gold, B. & Holodynski, M. (2011). Klassenführung. In E. Kiel & K. Zierer (Hrsg.), *Basiswissen Unterrichtsgestaltung, Band 3: Unterrichtsgestaltung als Gegenstand der Praxis* (S. 133–151). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Gollwitzer, P. M. (Ed.). (1996). *The psychology of action. Linking cognition and motivation to behavior*. New York: Guilford Press. Retrieved from <http://www.loc.gov/catdir/bios/guilford051/95039728.html>
- Gorski, M. (2008). Informationsvermittlung. Informationskompetenz im Spannungsfeld zwischen Schule und Universität. *Bibliotheksdienst*, 42(7). <https://doi.org/10.1515/bd.2008.42.7.738>
- Grausam, N. C. (2018). *Diagnosekompetenz von Lehrpersonen als Voraussetzung individueller Förderung im Bereich „Texte schreiben“: Eine empirische Studie am Beispiel einer neu eingeführten integrierten Schulform* (Die Gemeinschaftsschule in Baden-Württemberg, Bd. 1). Dissertation. Münster: Waxmann Verlag. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783830987185
- Greene, J. A., Moos, D. C., Azevedo, R. & Winters, F. I. (2008). Exploring differences between gifted and grade-level students' use of self-regulatory learning processes with hypermedia. *Computers & Education*, 50(3), 1069–1083.
- Griggs, S. A. (1984). Counseling the Gifted and Talented Based on Learning Styles. *Exceptional Children*, 50(5), 429–432. <https://doi.org/10.1177/001440298405000505>
- Griggs, S. A. & Dunn, R. (1984). Selected Case Studies of the Learning Style Preferences of Gifted Students. *The Gifted Child Quarterly*, 28(3), 11–119.
- Gropengießer, H. & Kattmann, U. (2018). Aufgaben der Fachdidaktik Biologie. In H. Gropengießer, U. Harms & U. Kattmann (Hrsg.), *Fachdidaktik Biologie. Die Biologiedidaktik* (11. Auflage, 5f.). Seelze: Aulis Verlag.
- Großschedl, J. & Harms, U. (2013). Effekte metakognitiver Prompts auf den Wissenserwerb beim Concept Mapping und Notizen Erstellen. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, (19), 375–395.

- Günther, K. B. (1986). Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In H. Brügelmann (Hrsg.), *ABC und Schriftsprache. Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher* (Libelle Lesen und Schreiben, Bd. 1, S. 32–54). Konstanz: Faude.
- Hany, E. A. (2000). Muss man unterschiedlich hochbegabte Kinder unterschiedlich fördern? In H. Wagner (Hrsg.), *Begabung und Leistung in der Schule. Modelle der Begabtenförderung in Theorie und Praxis* (S. 71–96). Bad Honnef: Bock.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J. & Trash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94, 638–645.
- Harder, B., Vialle, W. & Ziegler, A. (2014). Conceptions of giftedness and expertise put to the empirical test. *High Ability Studies*, 25, 83–120.
- Hasselhorn, M. (1992). Metakognition und Lernen. In G. Nold (Hrsg.), *Lernbedingungen und Lernstrategien. Welche Rolle spielen kognitive Verstehtensstrukturen?* (Tübinger Beiträge zur Linguistik, Bd. 366, S. 35–63). Tübingen: Narr.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2006). *Pädagogische Psychologie: Erfolgreiches Lernen und Lehren* (S. 89–102). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2013). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2017). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren* (Standards Psychologie, 4., aktualisierte Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer. Verfügbar unter <https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=4902108>
- Hattie, J. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge. Retrieved from <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10266302>
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. London: Routledge.
- Hattie, J. (Hrsg.). (2013). *Lernen sichtbar machen*. (W. Beywl & B. Zierer, Übers.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hattie, J. (2015). *Lernen sichtbar machen* (3., erweiterte Aufl. mit Index und Glossar). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112.
- Hattie, J. & Zierer, K. (2017). *Kenne deinen Einfluss! „Visible Learning“ für die Unterrichtspraxis* (4., unveränderte Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hattie, J. & Zierer, K. (2018). *Visible Learning. Auf den Punkt gebracht*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Heinbokel, A. (1996). *Hochbegabte. Erkennen, Probleme, Lösungswege* (Hochbegabte, Bd. 2). Münster: LIT.
- Heinbokel, A. (2012). *Handbuch Akzeleration. Was Hochbegabten nützt* (Hochbegabte, Bd. 11, 2. Aufl.). Berlin: LIT.
- Heinrichs, M., Stächele, T. & Domes, G. (2015). *Stress und Stressbewältigung* (Fortschritte der Psychotherapie, Band 58). Göttingen: Hogrefe. Verfügbar unter <http://elibrary.hogrefe.de/9783840922527>
- Heller, K. A. (2000). *Lehrbuch Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (Psychologie-Lehrbuch). Bern: Huber. Verfügbar unter http://digitale-objekte.hbz-nrw.de/storage2/2015/06/24/file_2/6289698.pdf
- Heller, K. A. (Hrsg.). (2014). *Begabungsforschung und Begabtenförderung: der lange Weg zur Anerkennung* (Begabungsforschung, Bd. 17). Berlin: LIT.
- Heller, K. A. & Dresel, M. (Hrsg.). (2000). *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (2., vollst. überarb. Aufl.). Bern: Huber.
- Heller, K. A. & Hany, E. A. (1996). Psychologische Modelle der Hochbegabtenförderung. In F. E. Weinert, N.-P. Birbaumer & C. F. Graumann (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion* (Enzyklopädie der Psychologie, Praxisgebiete Pädagogische Psychologie, Bd. 2, S. 477–513). Göttingen: Hogrefe.

- Heller, K. A. & Perleth, C. (2007). Talentförderung und Hochbegabtenberatung in Deutschland. In K. A. Heller (Hrsg.), *Begabt sein in Deutschland* (Talentförderung, Expertiseentwicklung, Leistungsexzellenz, Bd. 1, S. 139–170). Berlin: LIT.
- Helmke, A. (2014). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (5. Aufl.). Seelze: Kallmeyer Verlag.
- Helmke, A. (2017). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts: Franz Emanuel Weinert gewidmet* (Schule weiterentwickeln, Unterricht verbessern Orientierungsband, 7. Aufl.). Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2000). Procrastination im Studium: Erscheinungsformen und motivationale Bedingungen. In U. Schiefele & K.-P. Wild (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung* (S. 207–225). Münster: Waxmann.
- Helmke, A. & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Pädagogische Psychologie. Psychologie der Erwachsenenbildung* (S. 71–176). Göttingen: Hogrefe.
- Hengstschläger, M. (2012). *Die Durchschnittsfalle. Gene – Talente – Chancen*. Salzburg: Eco-win-Verl.
- Hochholzer, R. & Wolff, C. (2005). *Informationskompetenz – status quo und Desiderate für die Forschung*. Zugriff am 05.08.2018. Verfügbar unter https://epub.uni-regensburg.de/10485/1/HochholzerWolff_Informationskompetenz.pdf
- Höfer, D. & Steffens, U. (2012). Was ist das Wichtigste beim Lernen? Folgerungen aus der Hattie-Studie, Teil 2: „Basisdimensionen“ des Unterrichts. *Schulverwaltung*, Ausgabe Hessen/Rheinland-Pfalz, 17 (2012), Heft 12, S. 322–324.
- Hofmann, G. (2002). Lampenfieber – Selbstbild und Selbsterleben. In R.-D. Kraemer (Hrsg.), *Multimedia als Gegenstand musikpädagogischer Forschung. Tagung des Arbeitskreises Musikpädagogische Forschung; Tagungsband* (Musikpädagogische Forschung, Bd. 23, S. 209–222). Essen: Die Blaue Eule. Verfügbar unter https://www.pedocs.de/volltexte/2014/9079/pdf/AMPF_2002_Band_23_Hofmann_Lampenfieber.pdf
- Holodynski, M. & Oerter, R. (2008). Tätigkeitsregulation und die Entwicklung von Motivation, Emotion, Volition. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie. CD-ROM, Lehrbuch* (6., vollst. überarb. Aufl., S. 535–571). Weinheim: Beltz PVU.
- Hormel, U. & Scheer, A. (2006). Ungleichheiten und Diskriminierung. In A. Scherr (Hrsg.), *Soziologische Basics. Eine Einführung für Pädagogen und Pädagoginnen* (S. 181–186). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.
- Hoyer, T., Weigand, G. & Müller-Oppliger, V. (2013). *Begabung. Eine Einführung*. Darmstadt: WBG – Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Verfügbar unter <https://content-select.com/portal/media/view/54dc8f20-b290-4949-9f9a-5187b0dd2d03>
- Hradil, S. (2005). *Soziale Ungleichheit in Deutschland* (Lehrbuch). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. Verfügbar unter http://digitale-objekte.hbz-nrw.de/storage/2007/06/01/file_21/1938349.pdf
- Hug, W. (1992). Forschendes Lernen und Schulgeschichtsbuch. In: Schülerwettbewerb Deutsche Geschichte um den Preis des Bundespräsidenten und dem Ernst Klett Schulbuchverlag (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Geschichtsunterricht* (S. 59–66). Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Huser, J. (2007). *Lichtblicke für helle Köpfe* (8. Auflage). Zürich: Lehrmittelverlag.
- Hussmann, A., Wendt, H., Bos, W., Bremerich-Vos, A., Kasper, D., Lankes, E.-M. et al. (Hrsg.). (2017). *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter <https://content-select.com/de/portal/media/view/5aa259f2-7384-45b8-9192-27cab0dd2d03>
- Hüttis-Graf, P. & Widmann, B.-A. (1996). *Elementare Schriftkultur als Prävention von Lese-/Rechtschreibschwierigkeiten und Analphabetismus bei Grundschulkindern (Klasse 1 bzw. Vorschulklasse – Klasse 2). Abschlußbericht des Modellversuchs der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung*. Hamburg.

- Ingenkamp, K.-H. & Lissmann, U. (2008). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik*. Weinheim: Beltz Verlagsgruppe. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783407291417
- Ise, E., Engel, R. R. & Schulte-Körne, G. Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung? *Kindheit und Entwicklung*, 21, 122–136. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000077>
- Jäger, A. O. (1982). Mehrmodale Klassifikation von Intelligenzleistungen. Experimentell kontrollierte Weiterentwicklung eines deskriptiven Intelligenzstrukturmodells. *Diagnostica*, 28, 195–226.
- Jegede, O. J., Alaiyemola, F. F. & Okebukola, P. A. O. (1990). The effect of concept mapping on students' anxiety and achievement in biology. *Journal of Research in Science Teaching*, 27(10), 951–960. <https://doi.org/10.1002/tea.3660271004>
- Jurkowski, S. (2011). *Soziale Kompetenzen und Lernerfolg beim kooperativen Lernen*. Zugl.: Kassel, Univ., Diss., 2010. Kassel: Kassel Univ. Press. Verfügbar unter <http://www.uni-kassel.de/upress/online/frei/978-3-86219-020-1.volltext.frei.pdf>
- Kaiser, R. & Kaiser, A. (2018). Die Neue Didaktik – Metakognition als Schlüsselkonzept für Lehren und Lernen. *Grundlagen der Weiterbildung – Praxishilfen*. (GdW-Ph) (2018) Erg.-Lfg. 162, S. 6.10.41, 1–6.10.41, 29.
- Kaiser-Haas, M. & Konrad, M. (2011). Das Forder-Förder-Projekt als Beispiel einer Pädagogik der individuellen Förderung. In J. Kuhl, S. Müller-Using, C. Solzbacher & W. Warnecke (Hrsg.), *Bildung braucht Beziehung. Selbstkompetenz stärken – Begabungen entfalten* (S. 159–177). Freiburg: Herder.
- Kehr, H. M. (2002). *Souveränes Selbstmanagement. Ein wirksames Konzept zur Förderung von Motivation und Willensstärke* (Management und Karriere). Weinheim: Beltz.
- Keller, E. & Glaser, C. (2017). Effekte einer kombinierten Förderung von Rechtschreibfertigkeiten und Schreibstrategien auf die Aufsatzleistung von rechtschreibschwachen Fünftklässlern. *Empirische Sonderpädagogik*, 4, 302–322.
- Keßel, P. & Martzy, F. (2019). Beziehungsgestaltung und Haltung in der Psychomotorik. Ist das schon Inklusion? In P. Cloos, E. Jung & A. Prengel (Hrsg.), *Inklusive Haltung und Beziehungsgestaltung. Kompetenter Umgang mit Vielfalt in der KiTa* (Im Dialog, S. 126–133). Freiburg: Herder.
- Kirchner, S. & Priemer, B. (2008). Wie können Schüler angeleitet werden, Experimente selber zu planen? In D. Höttecke (Hrsg.), *Kompetenzen, Kompetenzmodelle, Kompetenzentwicklung. Empirische Forschung in den Fachdidaktiken* (S. 194–196). Berlin: LIT.
- Kiso, C. & Kruse-Heine, M. (2017). Zum Zusammenhang von Persönlichkeitsentwicklung und Begabungsentfaltung Selbstkompetenzförderung und Ressourcenorientierung im pädagogischen Alltag. In C. Fischer, C. Fischer-Ontrup, F. Käpnick, F. J. Mönks, N. Neuber & C. Solzbacher (Hrsg.), *Potenzialentwicklung. Begabungsförderung. Bildung der Vielfalt. Beiträge aus der Begabungsförderung* (Begabungsförderung, Bd. 4, S. 263–272). Münster: Waxmann.
- Kiso, C., Lotze, M. & Behrensen, B. (Hrsg.). (2014). *Ressourcenorientierung in KiTa & Grundschule* [Themenheft], 24. Osnabrück: Nifbe.
- Kistner, S., Rakoczy, K., Otto, B., Dignath-van Ewijk, C., Büttner, G. & Klieme, E. (2010). Promotion of self-regulated learning in classrooms: investigating frequency, quality, and consequences for student performance. *Metacognition and Learning*, 5(2), 157–171. <https://doi.org/10.1007/s11409-010-9055-3>
- Klatt, R., Gavriilidis, K., Kleinsimlinghaus, K. & Feldmann, M. (2001). *Elektronische Information in der Hochschulausbildung. Innovative Mediennutzung im Lernalltag der Hochschulen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-322-93247-1>
- Klauer, K. C. (2000). Planen im Alltag. Ein wissenschaftlicher Prozess. In J. Möller, B. Strauß & S. M. Jürgensen (Hrsg.), *Psychologie und Zukunft. Prognosen-Prophезеиungen-Pläne* (S. 171–187). Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.-J. (1988). Über das Lehren des Lernens. In K. Beck, H.-G. Herrlitz & W. Klafki (Hrsg.), *Erziehung und Bildung als öffentliche Aufgabe. Analysen, Befunde, Perspektiven; Beiträge zum 11. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft vom 21.*

- bis 23. März 1988 in der Universität Saarbrücken (Beiträge zum Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft, Bd. 11, S. 68–69). Weinheim: Beltz.
- Klauer, K. J. (2011). *Transfer des Lernens. Warum wir oft mehr lernen als gelehrt wird*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Klauer, K. J. & Leutner, D. (2012). *Lehren und Lernen. Einführung in die Instruktionspsychologie*. Weinheim: Beltz Verlagsgruppe. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783621279789
- Klemm, K. & Preuss-Lausitz, U. (2017). *Inklusion in progress. Analysen, Herausforderungen, Empfehlungen*. Heinrich Böll Stiftung. Verfügbar unter https://www.boell.de/sites/default/files/boell.brief-teilhabe-gesellschaft-4-inklusion-in-progress.pdf?dimension1=division_sp
- Klieme, E., Neubrand, M. & Lütke, O. (2001). Mathematische Grundbildung: Testkonzeption und Ergebnisse. In Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.), *PISA 2000, Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 69–140). Opladen: Leske + Budrich.
- Klieme, E. & Warwas, J. (2011). Konzepte der individuellen Förderung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 6, 805–818.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination. *European Psychologist*, 18(1), 24–34. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000138>
- Koch, C. J. & Kleinmann, M. (2002). A stitch in time saves nine: Behavioural decision-making explanations for time management problems. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, (11), 199–217.
- Koch, C. J. & Kleinmann, M. (2003). Zeitmanagement. Ein Überblick. *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, (32), 120–123.
- Kohlhauf, L., Rutke, U. & Neuhaus, B. (2011). Entwicklung eines Kompetenzmodells zum biologischen Beobachten ab dem Vorschulalter. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 17, 203–222.
- Konrad, K. & Traub, S. (1999). *Selbstgesteuertes Lernen in Theorie und Praxis* (EGS-Texte). München: Oldenbourg.
- Köster, H., Hellmich, F. & Nordmeier, V. (Hrsg.). (2013). *Handbuch Experimentieren* (2. unveränderte Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Krapp, A. (1998). Entwicklung und Förderung von Interessen. *Psychologische Erziehung*, 44, 185–201.
- Krapp, A. (1999). Intrinsische Lernmotivation und Interesse. Forschungsansätze und konzeptuelle Überlegungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, (45), 387–406.
- Krapp, A. & Weidenmann, B. (Hrsg.). (2001). *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (4., vollst. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz PVU.
- Kruse, J., Schmieder, C., Weber, K. M., Dresing, T. & Pehl, T. (2014). *Qualitative Interviewforschung. Ein integrativer Ansatz* (Grundlagentexte Methoden). Weinheim: Beltz Juventa.
- Kruse-Heine, M., Keßel, P., Engel, A. M., Doll, I. & Pöpel, N. (2017). Methodisch-didaktische Elemente im Überblick. In J. Kuhl, C. Solzbacher & R. Zimmer (Hrsg.), *WERT: Wissen, Erleben, Reflexion, Transfer. Ein Konzept zur Stärkung der professionellen Haltung von pädagogischen Fach- und Lehrkräften: (selbst-)kompetent bilden – Kinder nachhaltig stärken* (S. 123–140). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Kuhl, J. (1987). Motivation und Handlungskontrolle. Ohne guten Willen geht es nicht. In H. Heckhausen, P. M. Gollwitzer & F. E. Weinert (Hrsg.), *Jenseits des Rubikon. Der Wille in den Humanwissenschaften* (S. 101–120). Berlin: Springer.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit. Interaktionen psychischer Systeme*. Göttingen: Hogrefe.
- Kuhl, J. (2004). *Trainings- und therapiebegleitende Osnabrücker Persönlichkeitsdiagnostik (TOP): Manual*. Institut für Motivations- und Persönlichkeitsentwicklung (Impart). Universität Osnabrück.
- Kuhl, J. & Kazén, M. (2003). Handlungs- und Lageorientierung: Wie lernt man seine Gefühle zu steuern? In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (Tests und Trends, N.F., 2, S. 201–219). Göttingen: Hogrefe.

- Kuhl, J. & Martens, J.-U. (2011). *Die Kunst der Selbstmotivierung. Neue Erkenntnisse der Motivationsforschung praktisch nutzen*. Stuttgart: Kohlhammer (Ratgeber). Verfügbar unter <http://gbv.ebib.com/patron/FullRecord.aspx?p=1561816>
- Kuhl, J. & Martens, J. U. (2019). *Die Kunst der Selbstmotivierung. Neue Erkenntnisse der Motivationsforschung praktisch nutzen* (6. aktualisierte Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kuhl, J., Müller-Using, S., Solzbacher, C. & Warnecke, W. (Hrsg.). (2011). *Bildung braucht Beziehung. Selbstkompetenz stärken – Begabungen entfalten*. Freiburg: Herder.
- Kuhl, J., Schwer, C. & Solzbacher, C. (2014). Professionelle pädagogische Haltung. Versuch einer Definition des Begriffes und ausgewählte Konsequenzen für Haltung. In C. Schwer & C. Solzbacher (Hrsg.), *Professionelle pädagogische Haltung. Historische, theoretische und empirische Zugänge zu einem viel strapazierten Begriff* (S. 107–120). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kuhl, J. & Solzbacher, C. (2012). Selbstkompetenzförderung durch Beziehungsarbeit. In C. Solzbacher, S. Müller-Using & I. Doll (Hrsg.), *Ressourcen stärken! Individuelle Förderung als Herausforderung für die Grundschule* (Praxiswissen Unterricht). Köln: Link.
- Kuhlen, R. (1999). *Die Konsequenzen von Informationsassistenten. Was bedeutet informationelle Autonomie oder wie kann Vertrauen in elektronische Dienste in offenen Informationsmärkten gesichert werden?* (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, Bd. 1443, Orig.-Ausg.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kultusministerkonferenz. (2011). Inklusive Bildung von Kindern und Jugendlichen mit Behinderungen in Schulen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 20.10.2011.
- Kultusministerkonferenz: Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019).
- Kutz, S. (2005). Themenfindung und Arbeitsplanung. Erste Schritte zum Projekt. In L. Dittmer (Hrsg.), *Spurensucher. Ein Praxisbuch für die historische Projektarbeit* (überarb. und erw. Neuaufl., S. 11–28). Hamburg: Ed. Körber-Stiftung.
- Labuhn, A., Bögeholz, S. & Hasselhorn, M. (2008). Lernförderung durch Anregung der Selbstregulation im naturwissenschaftlichen Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 22, 13–24.
- Lagler, W. (2015). Die digitale Welt und das Vergessen. Internetsuchmaschinen und Bibliotheken. *Forschung & Lehre*, 22(5), 382–383.
- Lakin, J. M. (2016). Universal Screening and the Representation of Historically Underrepresented Minority Students in Gifted Education. *Journal of Advanced Academics*, 27, 139–149.
- Land Nordrhein-Westfalen. (2020). 1-1 Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Schulgesetz NRW – SchulG).
- Landmann, M., Perels, F., Otto, B., Schnick-Vollmer, K. & Schmitz, B. (2015). Selbstregulation und selbstreguliertes Lernen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (Springer-Lehrbuch, Bd. 50, S. 45–65). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Latham, G. P. & Seijts, G. H. (1999). The effects of proximal and distal goals on performance on a moderately complex task. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 421–429. <https://doi.org/10.1002/job.70>
- Leopold, C. & Leutner, D. (2015). Improving students' science text comprehension through metacognitive self-regulation when applying learning strategies. *Metacognition and Learning*, 10(3), 313–346.
- Leopold, C., Sumfleth, E. & Leutner, D. (2013). Learning with summaries: Effects of representation mode and type of learning activity on comprehension and transfer. *Learning and Instruction*, 27, 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.02.003>
- Leutwyler, B. & Maag Merki, K. (2009). School Effects on Students' Self-regulated Learning. A Multivariate Analysis of the Relationship Between Individual Perceptions of School Process and Cognitive, Metacognitive, and Motivational Dimensions of Self-regulated Learning. *Journal for Educational Research Online*, 1(1), 197–223.
- Lewalter, D., Wild, K. P. & Krapp, A. (2001). Interessenentwicklung in der beruflichen Ausbildung. In K. Beck & V. Krumm (Hrsg.), *Lehren und Lernen in der beruflichen Erstausbildung. Grundlagen einer modernen kaufmännischen Berufsqualifizierung* (Handbücher, S. 11–35). Opladen: Leske + Budrich.

- Lezinsky, D. (2010). *Förderung der Selbststeuerungskompetenz von übergewichtigen Jugendlichen zur Umstellung des Gesundheitsverhaltens*. <https://doi.org/10.18452/16182>
- Lichtblau, M., Thoms, S. & Werning, R. (2013). Kooperation zwischen Kindergarten und Schule zur Förderung der kindlichen Interessenentwicklung. In R. Werning & A.-K. Arndt (Hrsg.), *Inklusion: Kooperation und Unterricht entwickeln* (S. 200–220). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lipowsky, F. (2010). Lernen im Beruf – empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51–70). Münster: Waxmann.
- Little, C. (2002). Which is it? Aspergers Syndrome or Giftedness? Defining the Differences. *Gifted Child Today*, 25(1), 58–64. <https://doi.org/10.4219/gct-2002-53>
- Locke, E. A., Latham, G. P. & Smith, K. J. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Lovecky, D. V. (1994). Gifted children with attention deficit disorder. *Understanding our Gifted*, 6(1), 7–10.
- Lovecky, D. V. (2004). *Different minds. Gifted children with AD/HD, Asperger syndrome, and other learning deficits*. London, Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=129908>
- Lupart, J. & Toy, R. E. (2009). Twice Exceptional: Multiple Pathways to Success. In L. V. Shavinina (Ed.), *International handbook on giftedness* (pp. 507–525). Dordrecht: Springer Netherlands.
- Macan, T., Shahani, C., Dipboye, R. L. & Phillips, A. P. (1990). College Students' Time Management: Correlations With Academic Performance and Stress. *Journal of Educational Psychology*, 82(4), 760–768.
- MacCann, C., Fogarty, G. J. & Roberts, R. D. (2012). Strategies for success in education: Time management is more important for part-time than full-time community college students. *Learning and Individual Differences*, 22(5), 618–623. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.09.015>
- Machemer, P. (1973). *Auslese, Analyse des Verhaltens und Behandlung von Legasthenikern unter besonderer Berücksichtigung verhaltenstherapeutischer Aspekte und des Einsatzes der Eltern als Hilfstherapeuten*. Münster.
- Malpass, J. R., O'Neil, H. F. & Hocevar, D. (1999). Self-Regulation, Goal-Oriented, Self-Efficacy, Worry, and High-Stakes Math Achievement for Mathematically Gifted High School Students. *Roeper Review*, 21(4), 281–288.
- Manderlink, G. & Harackiewicz, J. M. (1984). Proximal Versus Distal Goal Setting and Intrinsic Motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(4), 918–928.
- Mandl, H. & Friedrich, H. F. (Hrsg.). (2006). *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.
- Martens, J. U. (2011). *Praxis der Selbstmotivierung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Martin, P.-Y. & Nicolaisen, T. (Hrsg.). (2015). *Lernstrategien fördern. Modelle und Praxiszenarien*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- McBee, M. T. (2006). A Descriptive Analysis of Referral Sources for Gifted Identification Screening by Race and Socioeconomic Status. *Journal of Secondary Gifted Education*, 17(2), 103–111. <https://doi.org/10.4219/jsge-2006-686>
- Mccann, E. J. & Turner, J. E. (2004). Increasing Student Learning Through Volitional Control. *Teachers College Record*, 106(9), 1695–1714. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2004.00401.x>
- McCombs, B. L. & Marzano, R. J. (1990). Putting the Self in Self-Regulated Learning: The Self as Agent in Integrating Skill and Will. *Educational Psychologist*, 25(1), 51–69.
- McKenzie, K. & Gow, K. (2004). Exploring the first year academic achievement of school leavers and mature-age students through structural equation modelling. *Learning and Individual Differences*, 14(2), 107–123. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2003.10.002>
- Medienberatung NRW, LVR Qualität für Menschen Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Landesanstalt für Medien NRW & Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen. (2020). *Medienkompetenzrahmen NRW*. Zugriff am 11.09.2020. Verfügbar unter <https://medienkompetenzrahmen.nrw.de/medienkompetenzrahmen-nrw>

- Medienzentrum Kassel (Hrsg.). (o.J.). *Digitale Schultasche*.
- Messner, R. (2007). Schülerwettbewerbe leisten methodische Pionierarbeit. In P. Fauser & W. Beutel (Hrsg.), *Fordern und fördern. Was Schülerwettbewerbe leisten* (S. 15–30). Hamburg: edition Körber-Stiftung.
- Messner, R. (2009). Forschendes Lernen aus pädagogischer Sicht. In R. Messner (Hrsg.), *Schule forscht. Ansätze und Methoden zum forschenden Lernen* (S. 15–30). Hamburg: edition Körber-Stiftung.
- Metzig, W. & Schuster, M. (2017). *Prüfungsangst und Lampenfieber. Bewertungssituationen vorbereiten und meistern*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Meyer, H. (2011). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Meyer, H. (2018). *Was ist guter Unterricht?* (13. Auflage). Berlin: Cornelsen.
- Meyer, W.-U. (1984). *Das Konzept von der eigenen Begabung*. Bern: Hogrefe.
- Meyer, W.-U. & Hallermann, R. (1977). Anstrengungsintention bei einer leichten und schweren Aufgabe in Abhängigkeit von der wahrgenommenen eigenen Begabung. *Archiv für Psychologie*, 85–89.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2007a). *Kernlehrplan für den verkürzten Bildungsgang des Gymnasiums – Sekundarstufe I (G8) in Nordrhein-Westfalen – Deutsch, 3409 (G8)*. Verfügbar unter http://curricula-depot.gei.de/bitstream/handle/11163/929/720295777_2007_A.pdf?sequence=3
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (2007b). *Kernlehrplan für den verkürzten Bildungsgang des Gymnasiums – Sekundarstufe I (G8) in Nordrhein-Westfalen. Deutsch*. Verfügbar unter http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/lehrplaene_download/gymnasium_g8/gym8_deutsch.pdf
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (2013). *Kernlehrplan für die Sekundarstufe II Gymnasium / Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen. Deutsch*. Verfügbar unter http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_SII/d/GOST_Deutsch_Endfassung2.pdf
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2016). *Sonderpädagogische Förderschwerpunkte in NRW. Ein Blick aus der Wissenschaft in die Praxis* (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Hrsg.). Düsseldorf.
- Molitor, S. (1985). Personen und aufgabenspezifische Schreibstrategien. Fünf Fallstudien. *Unterrichtswissenschaft*, 13, 334–345.
- Mönks, F. J. & Ypenburg, I. H. (1998). *Unser Kind ist hochbegabt. Ein Leitfaden für Eltern und Lehrer* (Kinder sind Kinder, Bd. 14, 2., aktualisierte Aufl.). München: E. Reinhardt.
- Müller, K. (1996). Wege konstruktivistischer Lernkultur. In K. Müller (Hrsg.), *Konstruktivismus. Lehren – Lernen – ästhetische Prozesse* (Pädagogik Theorie und Praxis, S. 71–115). Neuwied: Luchterhand.
- Müller-Opplinger, S. (2008, 2015). Interessenfragebogen in Anlehnung an Renzulli, J. S., Reis, S. M., Stednitz, U. (2003). In: *Das Schulische Enrichment Modell. SEM. Begabungsförderung ohne Elitebildung*. Aarau: Sauerländer.
- Nerdinger, F. W. (1995). *Motivation und Handeln in Organisationen. Eine Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Nett, U. E., Goetz, T., Hall, N. C. & Frenzel, A. C. (2012). Metacognitive Strategies and Test Performance: An Experience Sampling Analysis of Students' Learning Behavior. *Educational Research International*, 2012, 1–16.
- Neunteufl, B. (2019). Begabungen fördern, aber wie? Kompetenzen von Lehrer*innen im Umgang mit Diversität im Klassenzimmer. In I. Schrittmesser (Hrsg.), *Begabungsförderung revisited. Begabungsförderung als Kinderrecht im Kontext von Diversität* (S. 229–254). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Nielsen, M. E. (2009). Gifted Students with learning disabilities: Recommendations for identification and programming. *Exceptionality*, 10, 93–111.
- Novak, J. D. & Gowin, D. B. (1984). *Learning how to learn*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139173469>

- Obolenski, A. (2001). *Integrationspädagogische Lehrerinnen- und Lehrerbildung. Grundlagen und Perspektiven für „eine Schule für alle“*. Zugl.: Oldenburg, Univ., Diss., 2000. Bad Heilbrunn/Obb.: Klinkhardt.
- Otto, B., Perels, F. & Schmitz, B. (2011). Selbstreguliertes Lernen. In H. Reinders (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche* (S. 33–44). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Palinscar, A. S. & Brown, A. L. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition and Instruction*, 1(2), 117–175. https://doi.org/10.1207/s1532690xci0102_1
- Paradies, L., Sorrentino, W. & Greving, J. (2010). *99 Tipps: Lernstrategien vermitteln*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Paris, S. G., Newman, R. S. & McVey, K. A. (1984). Learning the functional significance of mnemonic actions: A microgenetic study of strategy acquisition. *Journal of experimental child psychology*, (34), 490–509.
- Paris, S. G. & Paris, A. H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 36, 89–101.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P. & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 36–48. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>
- Perels, F., Schmitz, B. & Bruder, R. (2003). Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz von Schülern der achten Gymnasialklasse. *Unterrichtswissenschaft*, 31(1), 23–37.
- Petermann, F. & Barnow, S. (2013). Emotionsregulation. *Psychologische Rundschau*, 64(4), 193–195. <https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000178>
- Philipp, M. (2010). *Lesen empeerisch. Eine Längsschnittstudie zur Bedeutung von peer groups für Lesemotivation und -verhalten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92463-2>
- Philipp, M. (2012). Wirksame Schreibförderung. Metaanalytische Befunde im Überblick. *Didaktisch Deutsch*, 2012(33), 59–73.
- Pintrich, P. R. (1999a). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459–470.
- Pintrich, P. R. (1999b). Taking control of research on volitional control: challenges for future theory and research. *Learning and Individual Differences*, 11(3), 335–354. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(99\)80007-7](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(99)80007-7)
- Pintrich, P. R. (2000). The Role of Goal Orientation in Self-Regulated Learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). San Diego, CA: Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Preckel, F. & Baudson, T. G. (2013). *Hochbegabung. Erkennen, verstehen, fördern* (Beck'sche Reihe – Bd. 2786). München: Beck. Verfügbar unter http://sub-hh.ciando.com/book/?bok_id=1002331
- Prenzel, M., Sälzer, C., Klieme, E. & Köller, O. (2013). *PISA 2012. Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland*. Münster: Waxmann.
- Pressley, M. (1986). The Relevance of the Good Strategy User Model to the Teaching of Mathematics. *Educational Psychologist*, (21), 139–161.
- Pressley, M., Borkowski, J. G. & Schneider, W. (1989). Good information processing. What it is and how education can promote it. *International Journal of Educational Research*, 13, 857–876.
- Preuß, B. (2018). *Inklusive Bildung im schulischen Mehrebenensystem. Behinderung, Flüchtlinge, Migration und Begabung* (Research). Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-20558-4>
- Redlich, A. (2010). Vorwort – mit dem ganzen Menschen und seinen Ressourcen arbeiten. In T. Möbius & S. Friedrich (Hrsg.), *Ressourcenorientiert Arbeiten. Anleitung zu einem gelingenden Praxistransfer im Sozialbereich* (S. 7–8). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Reinders, H. (Hrsg.). (2011). *Empirische Bildungsforschung. Gegenstandsbereiche*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93021-3>
- Reinmann, G. & Vohle, F. (2003). *Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule* (Huber Psychologie Praxis Lernen mit neuen Medien). Bern: Huber. Verfügbar unter <http://www.semivirtuell.de>
- Reiss, K., Sälzer, C., Schiepe-Tiska, A., Klieme, E. & Köller, O. (Hrsg.). (2016). *PISA 2015. Eine Studie zwischen Kontinuität und Innovation*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783830985556
- Reiss, K., Weis, M. & Klieme, E. (Hrsg.). (2019). *PISA 2018. Grundbildung im internationalen Vergleich*.
- Renz, K.-C. (2016). *Das 1 x 1 der Präsentation. Für Schule, Studium und Beruf* (2., überarb. und erw. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler.
- Renzulli, J. S. (1997). *Interest-A-Lyzer Family of Instruments: A Manual for Teachers*. Waco, TX: Prufrock Press.
- Renzulli, J. S., Reis, S. & Shaughnessy, M. F. (2014). A reflective conversation with Joe Renzulli and Sally Reis. *Gifted Education International*, 30(1), 24–32.
- Renzulli, J. S., Reis, S. & Stednitz, U. (2001). *Das schulische Enrichment Modell SEM* (Bildung Sauerländer). Aarau: Sauerländer.
- Renzulli, J. S. & Rogalla, M. (2007). Das Schulische Enrichment Modell: Zur Chancengerechtigkeit in der Begabungsförderung. In U. Popp & K. Tischler (Hrsg.), *Fördern und Fordern an Schulen* (S. 133–155). München: Profil-Verl.
- Reusser, K. (1995). Lehr-Lernkultur im Wandel: Zur Neuorientierung in der kognitiven Lernforschung. In R. Dubs & R. Döring (Hrsg.), *Dialog Wissenschaft und Praxis. Berufsbildungstage St. Gallen*.
- Reusser, K. & Reusser-Weyeneth, M. (Hrsg.) (1994). *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe*. Bern: Huber.
- Reuter-Liehr, C. (1993). Behandlung der Lese-Rechtschreibschwäche nach der Grundschulzeit: Anwendung und Überprüfung eines Konzeptes. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, (21), 135–147.
- Rheinberg, F. & Selg, H. (2000). *Motivation* (Urban-Taschenbücher, Bd. 555, 3., überarb. und erw. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Ricca, J. (1984). Learning Styles and Preferred Instructional Strategies of Gifted Students. *Gifted Child Quarterly*, 28(3), 121–126.
- Richert, P. (2010). Systematische Beobachtung im Unterricht. In I. Kunze & C. Solzbacher (Hrsg.), *Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II* (3. Aufl., S. 45–50). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Risse, E. (2019). Individuelle Begabung – eine Herausforderung für Schulentwicklung. In C. Reintjes, I. Kunze & E. Ossowski (Hrsg.), *Begabungsförderung und Professionalisierung. Befunde, Perspektiven, Herausforderungen* (S. 146–159). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Robinson, F. P. (1970). *Effective Study*. New York, London: Harper & Brothers Publishers.
- Roters, B. (2012). *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung*. Dissertation. Bielefeld.
- Roth, H. (1968). *Pädagogische Anthropologie. Band I Bildsamkeit und Bestimmung* (2. Aufl.). Hannover: Schroedel-Verlag.
- Rott, D. (2017). *Die Entwicklung der Handlungskompetenz von Lehramtsstudierenden in der Individuellen Begabungsförderung*. Dissertation. Zugl.: Münster, Univ., Diss., 2015. Münster: Waxmann.
- Ruf, U. (2008). Das Dialogische Lernmodell. In U. Ruf (Hrsg.), *Besser lernen im Dialog. Dialogisches Lernen in der Unterrichtspraxis* (S. 12–23). Seelze-Velber: Klett-Kallmeyer.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.
- Schaper, C. (2016). *Werkzeugkoffer Pädagogisches Handeln. Ein Handbuch für den Start in den Lehrberuf*. ELIB (PÄDAGOGIK UND SOZIALE ARBEIT – Neuerscheinungen 2017 Teil 1). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht. <https://doi.org/10.13109/9783666701863>

- Scharenberg, K. (2012). *Leistungsheterogenität und Kompetenzentwicklung. Zur Relevanz klassenbezogener Kompositionsmerkmale im Rahmen der KESS-Studie* (Empirische Erziehungswissenschaft, Bd. 36). Münster: Waxmann.
- Scharffenstein, N., van Gerven, V. & Fischer, C. (2018). Mehrfach außergewöhnliche Kinder – Bedürfnisse und Unterstützungsmöglichkeiten im schulischen Kontext. In Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg (Hrsg.), *Begabung macht bunt: Potenziale entdecken – Begabte fördern – Schule entwickeln. Tagungsdokumentation* (S. 39–49). Hamburg.
- Schiefele, U. & Pekrun, R. (1996). Psychologische Modelle des fremdgesteuerten und selbstgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert, N.-P. Birbaumer & C. F. Graumann (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion* (Enzyklopädie der Psychologie Praxisgebiete Pädagogische Psychologie, Bd. 2). Göttingen: Hogrefe.
- Schiefele, U. & Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen. Ein Überblick zu Ergebnissen der Forschung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, (8), 1–13.
- Schmidkunz, H. & Lindemann, H. (1999). *Das forschend-entwickelnde Unterrichtsverfahren. Problemlösen im naturwissenschaftlichen Unterricht* (Didaktik, Naturwissenschaften, Bd. 2, 5., unveränd. Aufl., Nachdr. der 3. Aufl. von 1992). Hohenwarsleben: Westarp-Wiss.
- Schnack, J. (2011). Die Präsentation als komplexe Leistung. Oder: Was man lernt wenn man präsentieren lernt. *Pädagogik*, 63(12), 6–9.
- Schrader, F.-W. & Weinert, F. E. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Pädagogische Psychologie. Psychologie der Erwachsenenbildung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schreblowski, S. (2004). *Training von Lesekompetenz. Die Bedeutung von Strategien, Metakognition und Motivation für die Textverarbeitung* (Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Bd. 41). Münster: Waxmann.
- Schroeder, N. L., Nesbit, J. C., Anguiano, C. J. & Adesope, O. O. (2018). Studying and Constructing Concept Maps: a Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 30(2), 431–455. <https://doi.org/10.1007/s10648-017-9403-9>
- Schulte-Peschel, D. & Tödtner, R. (1996). *Einladung zum Lernen. Geistig behinderte Schüler entwickeln Handlungsfähigkeit in einem offenen Unterrichtskonzept*. Dortmund: Verl. Modernes Lernen.
- Schulte ter Hardt, S. (i.V. 2021). *Diagnose und Individuelle Förderung von Lernstrategien. Entwicklung und Pilotierung eines Qualifizierungsformats und Diagnoseinstruments für Schülermentor*innen im Kontext Selbstregulierten Lernens in der individuellen Begabungsförderung*. Dissertation. Westfälische Wilhelms-Universität, Münster.
- Schunk, D. H. (1989). Social Cognitive Theory and Self-Regulated Learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Hrsg.), *Self-Regulated Learning and Academic Achievement* (S. 83–110). Springer Series in Cognitive Development. New York, NY: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4612-3618-4_4
- Schuster, C. (2019). *Transfer metakognitiver Strategien beim selbstregulierten Lernen*. Ruhr-Universität Bochum. <https://doi.org/10.13154/294-6561>
- Schuster, C., Stebner, F., Wirth, J. & Leutner, D. (2018). Förderung des Transfers metakognitiver Lernstrategien durch direktes und indirektes Training. *Unterrichtswissenschaft*, 46(4), 409–435. <https://doi.org/10.1007/s42010-018-0028-6>
- Schwer, C., Doll, I., Behrens, B., Kruse-Heine, M., Müller-Using, S., Sauerhering, M. et al. (2011). Begabungsförderung als pädagogische Aufgabe: Grundlegung zu einem inklusiven Begabungsbegriff. In J. Kuhl, S. Müller-Using, C. Solzbacher & W. Warnecke (Hrsg.), *Bildung braucht Beziehung. Selbstkompetenz stärken – Begabungen entfalten* (S. 49–58). Freiburg: Herder.
- Schwer, C. & Solzbacher, C. (Hrsg.). (2014). *Professionelle pädagogische Haltung. Historische, theoretische und empirische Zugänge zu einem viel strapazierten Begriff*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783781553545
- Schwinger, M., Laden, T. von der & Spinath, B. (2007). Strategien zur Motivationsregulation und ihre Erfassung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 39(2), 57–69.

- Seib, S. (2006). *Internet-Recherche von Grundschulkindern. Eine qualitativ-empirische Studie mit dem Schwerpunkt auf Kindergesprächen* (Medien im Deutschunterricht, Bd. 3). Zugl.: Köln, Univ., Diss., 2005. München: kopaed. Verfügbar unter http://www.kopaed.de/kopaedshop/index.php?PRODUCT_ID=433
- Seitz, S., Pfahl, L., Lassek, M., Rastede, M. & Steinhaus, F. (2016). *Hochbegabung inklusive. Inklusion als Impuls für Begabungsförderung an Schulen; auf dem Weg zu mehr Bildungsgerechtigkeit* (Hochbegabung und pädagogische Praxis). Weinheim, Basel: Beltz. Verfügbar unter http://content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783407294616
- Seiwert, L. J. (2002). *Das 1 x 1 des Zeitmanagements* (23. Aufl.). München: Redline Wirtschaft bei Verl. Moderne Industrie.
- Shuell, T. (1988). The role of the student in learning from instruction. *Contemporary Educational Psychology*, (3), 276–295.
- Silverman, L. K. (2007). Perfectionism: The Crucible of Giftedness. *Gifted Education International*, 23(3), 233–245.
- Silvermann, L. K. (2003). Gifted children with learning disabilities. In N. Colangelo & G. A. Davis (Hrsg.), *Handbook of gifted education* (S. 533–543). Boston: Allyn and Bacon.
- Simons, P. R. J. (1992). Lernen, selbstständig lernen – ein Rahmenmodell. In H. F. Friedrich & H. Mandl (Hrsg.), *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention* (S. 251–264). Göttingen, Toronto, Zürich: Hogrefe.
- Sliwka, A. (2014). Schulentwicklung für Diversität und Inklusion. Organisationsstruktur und Lernkultur an Schulen in der kanadischen Provinz Alberta. In S. Trumpp (Hrsg.), *Inklusive Bildung. Erkenntnisse und Konzepte aus Fachdidaktik und Sonderpädagogik*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Solga, H. & Dombrowski, R. (2009). *Soziale Ungleichheiten in schulischer und außerschulischer Bildung. Stand der Forschung und Forschungsbedarf* (Hans Böckler Stiftung, Hrsg.). Düsseldorf: Setzkasten GmbH.
- Solzbacher, C. (2018). „Denke und handle inklusiv!“ Gibt es die „richtige“ professionelle Haltung für die Umsetzung inklusiver schulischer Entwicklungen? In S. Laux & E. Adelt (Hrsg.), *Inklusive Schulkultur: Miteinander. Leben. Gestalten. Grundlagen und Beispiele gelungener Praxis* (S. 35–50). Münster: Waxmann.
- Solzbacher, C. (2019). Begabungsförderung inklusiv gedacht – inklusiv gemacht. Den Potenzialen von (leistungsfähigen) Schülerinnen und Schülern gerecht werden. In C. Kiso & J. Lagies (Hrsg.), *Begabungsgerechtigkeit. Perspektiven auf stärkenorientierte Schulgestaltung in Zeiten von Inklusion* (Research, S. 29–50). Wiesbaden: Springer VS.
- Solzbacher, C., Behrens, B. & Sauerhering, M. (2011). Individuelle Förderung und Selbstkompetenzentwicklung aus pädagogischer Sicht. In J. Kuhl, S. Müller-Using, C. Solzbacher & W. Warnecke (Hrsg.), *Bildung braucht Beziehung. Selbstkompetenz stärken – Begabungen entfalten* (S. 36–49). Freiburg: Herder.
- Solzbacher, C., Müller-Using, S. & Doll, I. (Hrsg.). (2012). *Ressourcen stärken! Individuelle Förderung als Herausforderung für die Grundschule* (Praxiswissen Unterricht). Köln: Link.
- Solzbacher, C. & Schwer, C. (2013). Ressourcenorientierte, beziehungsensible Diagnostik und Feedbackkultur. *Pädagogische Führung*, 5, 168–172.
- Southern, W. T., Jones, E. D. & Stanley, J. C. (1993). Acceleration and Enrichment: The Context and Development of Program Options. In K. A. Heller, F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 387–410). Oxford: Pergamon.
- Souvignier, E. & Antoniou, F. (2007). Förderung des Leseverständnisses bei Schülerinnen und Schülern mit Lernschwierigkeiten – eine Metaanalyse. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, (76), 46–62.
- Souvignier, E. & Behrmann, L. (2017). Professionalisierung von Lehrkräften zur Förderung des Leseverständnisses: Implementation komplexer Instruktionkonzepte. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 153–171). Wiesbaden: Springer VS.

- Span, P. (1993). Self-regulated Learning by Talented Children. In J. Freeman, P. Span & H. Wagner (Hrsg.), *Actualizing Talent: A lifelong challenge* (S. 72–86). Göttingen: Casell.
- Spörhase-Eichmann, U. (Hrsg.). (2015). *Biologie-Didaktik. Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II* (7. Auflage). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Spörhase-Eichmann, U. & Ruppert, W. (Hrsg.). (2010). *Biologie-Methodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Spruce, R. & Bol, L. (2015). Teacher beliefs, knowledge, and practice of self-regulated learning. *Metacognition and Learning*, 10(2), 245–277. <https://doi.org/10.1007/s11409-014-9124-0>
- Stamm, M. (Hrsg.). (2014). *Handbuch Talententwicklung. Theorien, Methoden und Praxis in Psychologie und Pädagogik*. Bern: Huber.
- Stebler, R., Reusser, K. & Pauli, C. (1994). Interaktive Lehr-Lern-Umgebungen: Didaktische Arrangements im Dienste des gründlichen Verstehens. In K. Reusser & M. Reusser-Weyeneth (Hrsg.), *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe* (Psychologie-Forschung, S. 227–259). Bern: Huber.
- Stern, W. (1916). Psychologische Begabung und Begabungsdiagnose. In P. Petersen (Hrsg.), *Der Aufstieg der Begabten* (S. 105–120). Leipzig: Vorfragen.
- Sternberg, R. J. & Davidson, J. E. (1985). Cognitive Development in the Gifted and Talented. In F. D. Horowitz (Ed.), *The gifted and talented. Developmental perspectives* (pp. 37–74). Washington, DC: American Psychological Assoc.
- Stickel-Wolf, C. & Wolf, J. (2013). *Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken. Erfolgreich studieren – gewusst wie!* s.l.: Gabler.
- Storch, M. & Krause, F. (2007). *Selbstmanagement – ressourcenorientiert. Grundlagen und Trainingsmanual für die Arbeit mit dem Zürcher Ressourcen Modell (ZRM)* (Psychologie Praxis, 4., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Bern: Huber.
- Stumpf, E. (2012). *Förderung bei Hochbegabung* (Fördern lernen Intervention, Bd. 9). Stuttgart: Kohlhammer.
- Terhart, E. (2015). Umgang mit Heterogenität: Anforderungen an Professionalisierungsprozesse. In C. Fischer (Hrsg.), *(Keine) Angst vor Inklusion. Herausforderungen und Chancen gemeinsamen Lernens in der Schule* (Münstersche Gespräche zur Pädagogik, Bd. 31, S. 69–83). Münster: Waxmann.
- Terhart, E., Bennewitz, H. & Rothland, M. (Hrsg.). (2011). *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann.
- Tomlinson, C. A. (2009, Juni). *Differentiated Instruction and Understanding by Design*. Vortrag mit Jay McTighe bei der Summer Conference der Association for Supervision and Curriculum Development, Houston, Texas.
- Trautmann, T. (2005). *Einführung in die Hochbegabtenpädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Trautwein, U. & Hasselhorn, M. (2017). *Begabungen und Talente*. Göttingen: Hogrefe.
- Treffinger, D. J. (1975). Teaching for self-directed learning. A priority for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly*, 19(1), 46–59.
- Treffinger, D. J. & Barton, B. L. (1988). Fostering independent learning. *Gifted Child Today*, 11(1), 28–30.
- Tremp, P. & Reusser, K. (2007). Leistungsbeurteilung und Leistungsnachweise in Hochschule und Lehrerbildung. Trends und Diskussionsfelder. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 25(1), 5–13. Verfügbar unter https://www.pedocs.de/volltexte/2017/13629/pdf/BZL_2007_1_5_13.pdf
- Tröster, H. (2019). *Diagnostik in schulischen Handlungsfeldern. Methoden, Konzepte, praktische Ansätze*. Stuttgart: Kohlhammer.
- UNESCO. (1994). *Die Salamanca Erklärung und der Aktionsrahmen zur Pädagogik für besondere Bedürfnisse*.
- Unger, U. (2010). *Interessenbildung und Lernfortschritt. Ein Beispiel aus dem Rechtschreibunterricht der Sekundarstufe I*. Universität Oldenburg. Zugriff am 11.09.2020. Verfügbar unter <http://oops.uni-oldenburg.de/1247/>

- Van de Pol, J. et al. (2010). Scaffolding in Teacher-Student Interaction: A Decade of Research. *Educational Psychology Review*, 22, 271–296.
- Van Wickeren, M. (2020). *Belastungserleben und Bewältigungsstrategien bei Unterrichtsstörungen in der Grundschule aus der Perspektive von Lehrkräften und Schülerschaft*. <https://doi.org/10.25926/gq1n-g716>
- Vierbuchen, M.-C. & Bartels, F. (2019). *Feedback in der Unterrichtspraxis. Schülerinnen und Schüler beim Lernen wirksam unterstützen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Vock, M., Preckel, F. & Holling, H. (2007). *Förderung Hochbegabter in der Schule. Evaluationsbefunde und Wirksamkeit von Maßnahmen* (Reihe Hochbegabung). Göttingen: Hogrefe. Verfügbar unter <http://www.sub.uni-hamburg.de/ebook/ebook.php?act=b&cid=11916>
- Vrugt, A. & Oort, F. J. (2008). Metacognition, achievement goals, study strategies and academic achievement: pathways to achievement. *Metacognition and Learning*, 3(2), 123–146. <https://doi.org/10.1007/s11409-008-9022-4>
- Vygotskij, L. S. (2002). *Denken und Sprechen. Psychologische Untersuchungen* (Beltz-Taschenbuch, 125: Psychologie). Weinheim: Beltz.
- Wagner, P., Spiel, C. & Schober, B. (2006). Zeitmanagement. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe.
- Wahl, D. (2002). Mit Training vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln? *Zeitschrift für Pädagogik*, 48(2), 227–241.
- Wallace, T. A. (1989). *The effects of enrichment on gifted students. A quantitative synthesis*. University of Illinois at Chicago.
- Warnecke, W. (2011). Begabungsentfaltung, Verschiedenheit und Diversity – Beziehungen als Schutzraum und Ressource. In J. Kuhl, S. Müller-Using, C. Solzbacher & W. Warnecke (Hrsg.), *Bildung braucht Beziehung. Selbstkompetenz stärken – Begabungen entfalten* (S. 107–120). Freiburg: Herder.
- Weinert, F. E. (1997). Notwendige Methodenvielfalt: Unterschiedliche Lernfähigkeit der Schüler erfordern variable Unterrichtsmethoden des Lehrers. In M. A. Meyer & U. Rampillon (Hrsg.), *Lernmethoden, Lehrmethoden: Wege zur Selbständigkeit* (S. 50–52). Seelze: Friedrich.
- Weinert, F. E. (2000a). *Lernen als Brücke zwischen hoher Begabung und exzellenter Leistung. Vortrag gehalten anlässlich der zweiten internationalen Salzburger Konferenz zu Begabungsfragen und Begabtenförderung*. Salzburg.
- Weinert, F. E. (2000b). *Lehren und Lernen für die Zukunft – Ansprüche an das Lernen in der Schule*. Bad Kreuznach. Vortrag am 29.03.2000 im Pädagogischen Zentrum in Bad Kreuznach, in: *Pädagogische Nachrichten Rheinland-Pfalz*, 2/2000.
- Weinert, F. E. & Schneider, W. (Eds.). (1999). *Individual development from 3 to 12. Findings from the Munich longitudinal study*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Weinstein, C. F. & Mayer, R. F. (1986). The teaching of Learning Strategies. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching. A project of the American Educational Research Association* (3rd ed., pp. 315–327). New York: Macmillan.
- Weissensteiner, A. (2013). *Selbstgesteuert, dialogisch-kooperativ, selbstwirksam und nachhaltig lernen am Beispiel des Mathematikunterrichts der Grundschule*. Dissertation. Universität Augsburg.
- Wendt, H., Bos, W., Selzer, C., Köller, O., Schwippert, K. & Kasper, D. (Hrsg.). (2016). *TIMSS 2015. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich*. Münster: Waxmann. Verfügbar unter http://www.content-select.com/index.php?id=bib_view&ean=9783830985662
- Wendt, H., Willems, A. S., Tarelli, I., Euen, B. & Bos, W. (2013). Ausreichend geförderte Talente? Zu den deutschen Ergebnissen von leistungsstarken Viertklässlerinnen und Viertklässlern in IGLU 2011 und TIMSS 2011. In C. Fischer (Hrsg.), *Schule und Unterricht adaptiv gestalten. Fördermöglichkeiten für benachteiligte Kinder und Jugendliche* (S. 23–34). Münster: Waxmann.
- Werth, S., Wagner, W., Ogrin S., Trautwein, U., Friedrich, A., Keller, S. et al. (2012). Förderung des selbstregulierten Lernens durch die Lehrkräftefortbildung „Lernen mit Plan“:

- Effekte auf fokale Trainingsinhalte und die allgemeine Unterrichtsqualität. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26, 291–305.
- West, T. G. (1997). *In the mind's eye. Visual thinkers, gifted people with dyslexia and other learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity* (updated ed.). Buffalo, NY: Prometheus Books.
- Wildt, M. (2009). Wo stehe ich – wo will ich hin? Lernlandkarten als Mittel zur Selbsteinschätzung und Selbststeuerung. *Lernchancen, Alle Schüler fördern! Lernlandkarten*, 12(71), 4–7.
- Witzenbacher, K. (1985). *Handlungsorientiertes Lernen in der Hauptschule. Anregungen und Beispiele für einen hauptschulgemäßen Unterricht* (Prögel-Bücher, Bd. 114). Ansbach, München: Prögel; Oldenbourg.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of Motivation: Evaluating an Underemphasized Aspect of Self-Regulated Learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189–205. https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1
- Wyss, C. (2008). Zur Reflexionsfähigkeit und -praxis der Lehrperson. In T. Häcker, W. Hilzensauer & G. Reinmann (Hrsg.), *Bildungsforschung 5. Editorial zum Schwerpunktthema ‚Reflexives Lernen‘* (Bd. 4). bildungsforschung, Jahrgang 5, S. 1–15.
- Yewchuk, C. & Lupart, J. (2000). Inclusive Education for gifted students with Disabilities. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg & R. F. Subotnik (Hrsg.), *International Handbook of Giftedness and Talented* (2. Aufl., S. 659–670). New York: Elsevier.
- Ziegler, A. (1999). Motivation. In C. Perleth & A. Ziegler (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Grundlagen und Anwendungsfehler* (S. 103–112). Göttingen: Hans Huber.
- Ziegler, A. (2018). *Hochbegabung* (3., erw. Aufl.). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Ziegler, A. & Stöger, H. (2011). Expertisierung als Adaptions- und Regulationsprozess: Die Rolle von Bildungs- und Lernkapital. In M. Dresel & L. Lämmle (Hrsg.), *Motivation, Selbstregulation und Leistungsexzellenz* (Bd. 9, S. 131–152). Berlin: LIT.
- Ziegler, A. & Stöger, H. (2013). Bildungs- und Lernkapital. Ein ressourcenorientierter Ansatz. *Journal für Begabtenförderung*, 13(2), 4–13.
- Zierer, K., Wisniewski, B., Schatz, C., Weckend, D. & Helmke, A. (2019). Wie kann Feedback der Lernenden die Unterrichtsqualitaet verbessern? *journal für lehrerInnenbildung jlb*, 01-2019. https://doi.org/10.35468/jlb-01-2019_02
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining Self-Regulation. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. & Campillo, M. (2003). *Motivating Self-Regulated Problem Solvers* (S. 233–262). <https://doi.org/10.1017/CBO9780511615771.009>
- Zorman, R. (1993). Mentoring and Role Modeling Programs for the Gifted. In K. A. Heller, F. J. Mönks & A. H. Passow (Eds.), *International handbook of research and development of giftedness and talent* (pp. 727–742). Oxford: Pergamon.

12. Hinweise zur Materialnutzung

Auf den folgenden Seiten finden Sie:

- Arbeitsblätter,
- Checklisten,
- Vorlagen
- sowie weitere Dokumente

für die Vorbereitung und Durchführung eines FFP an Ihrer Schule. Dabei wird unterschieden zwischen Materialien, die Sie als Lehrkraft bei der Organisation des FFP unterstützen und solchen, die als Arbeitsblätter an die Schüler*innen ausgegeben werden können. Methodische und didaktische Hinweise zur Nutzung finden Sie in den dazugehörigen Kapiteln des Praxisteils dieses Handbuchs.

In der vorangestellten Tabelle finden Sie alle in diesem Handbuch enthaltenen Materialien in der Reihenfolge, in der ihr Einsatz im FFP empfohlen wird. Zu jedem Material enthält die Tabelle Verweise auf die dazugehörigen Kapitel, in denen Sie theoretische Hintergründe und Praxishinweise nachlesen können.

Das diesem Handbuch beigelegte Material bietet **praxistaugliche Anregungen**, die ein individuelles Fördern und Fordern aller Schüler*innen im FFP Schritt für Schritt gelingen lassen. Selbstverständlich ist es dazu geeignet, an die schuleigenen Bedarfe und Bedürfnisse Ihrer Schüler*innen angepasst zu werden. Auf der zu dieser Publikation **gehörenden Online-Plattform** finden Sie zu diesem Zweck alle Materialien in editierbarer Version. Zugang zu der Plattform erhalten Sie durch Scannen der im Kapitel 8 angegebenen QR-Codes, die Sie direkt zu den Online-Materialien der jeweiligen Projektphase führen.

Alternativ können Sie die folgenden Kurzlinks nutzen:

<https://ffp.icbf.de/Allgemein>

<https://ffp.icbf.de/Phase1>

<https://ffp.icbf.de/Phase2>

<https://ffp.icbf.de/Phase3>

<https://ffp.icbf.de/Phase4>

<https://ffp.icbf.de/Phase5>

<https://ffp.icbf.de/Phase6>

13. Materialübersicht

Teil I: Vordrucke und Checklisten für Lehrkräfte

Nr.	Phase(n)	Material	Hinweise im Handbuch
1	alle	Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden	Kap. 7; Kap. 8
2	alle	Ressourcenabfrage zum Forder-Förder-Projekt	Kap. 5; Kap. 6
3	I	Informationen zum Forder-Förder-Projekt (FFP)	Kap. 5; Kap. 7
4	I	Nominierung im Forder-Förder-Projekt (FFP-D und FFP-A)	Kap. 8
5	III	Checkliste für den Büchereibesuch	Kap. 8
6	III	Informationsbrief zum Büchereibesuch	Kap. 8
7	V	Checkliste zur Expert*innentagung	Kap. 8
8	V	Urkunde FFP	Kap. 8

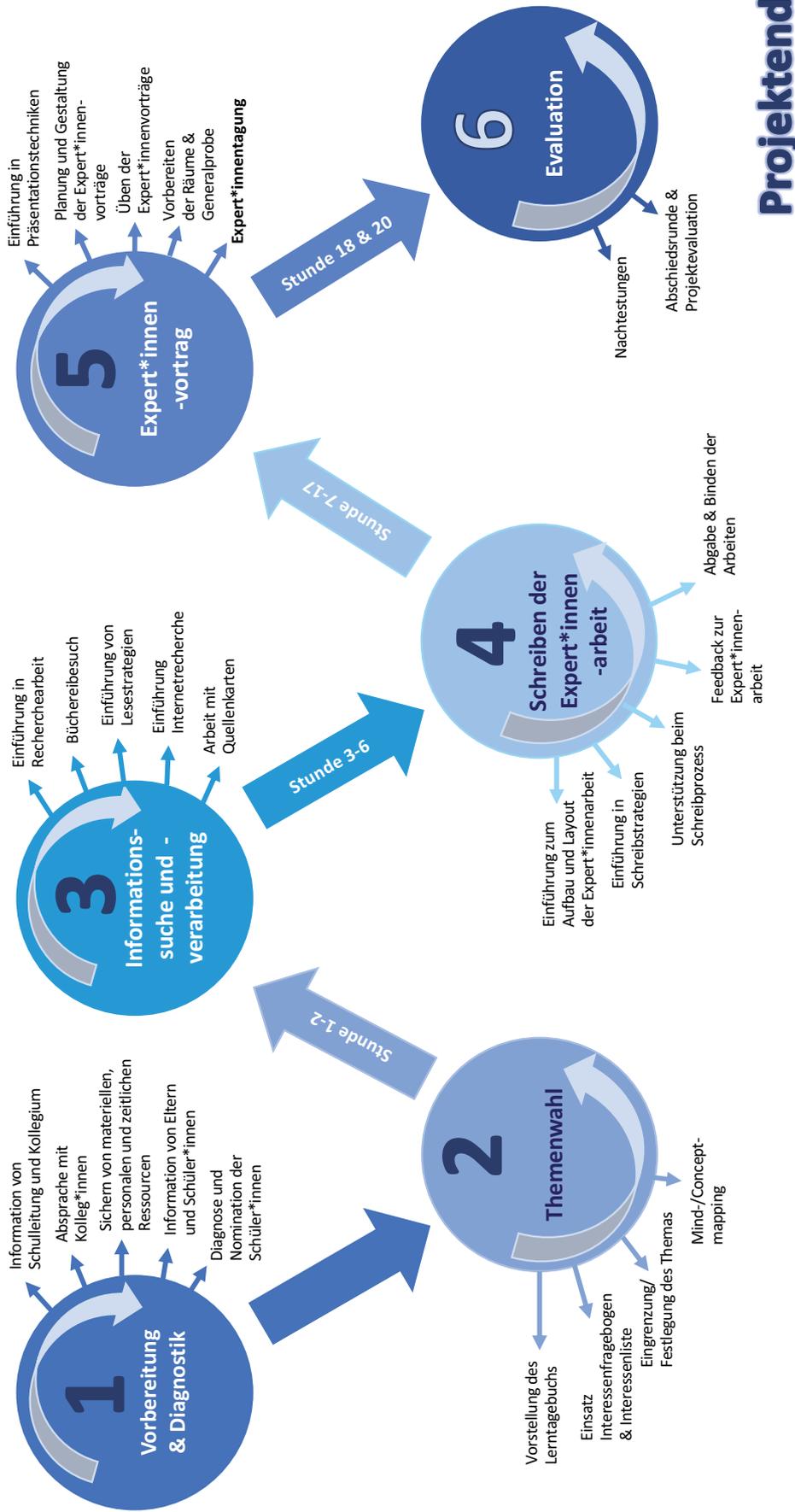
Teil II: Arbeitsmaterialien für Schüler*innen

Nr.	Phase(n)	Material	Hinweise im Handbuch
9	alle	Lernvertrag für das FFP	Kap. 7
10	alle	Lerntagebuch zum Forder-Förder-Projekt	Kap. 7
11	alle	Sandwich-Strategie für Feedback	Kap. 4; Kap. 8
12	II	Interessenfragebogen	Kap. 8
13	II	Interessenliste zum FFP	Kap. 8
14	II	Themen-ABC: Was weiß ich bereits zu meinem Thema?	Kap. 8
15	II, III & IV	Mind-Maps	Kap. 4; Kap. 8
16	II, III & IV	Concept-Maps	Kap. 4; Kap. 8
17a	III	Recherchearbeit: Wo kann ich Informationen zu meinem Thema finden?	Kap. 8
17b	III	Rechercheplan	Kap. 8
18	III & IV	Quellenkarte	Kap. 8
19	III	Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche	Kap. 7; Kap. 8
20	III	Schneeballsystem zur Informationssuche	Kap. 4; Kap. 8
21	III	Das Expert*inneninterview	Kap. 4; Kap. 8
22	III	Die 6-Schritt-Lesestrategie	Kap. 8
23a	III	Thementext „Eisbären“	Kap. 8
23b	III	Thementext „Lernstrategien“	Kap. 8
23c	III	Mind-Map & Concept-Map zum Thema Lernstrategien	Kap. 4; Kap. 8
24	IV	Informationen zum Aufbau der Expert*innenarbeit	Kap. 8
25	IV	Hinweise zum Layout der Expert*innenarbeit	Kap. 8
26	IV	Schreibstrategien im FFP: Keine Angst vor dem leeren Blatt!	Kap. 4; Kap. 8
27	IV	Rückmeldebogen zur Expert*innenarbeit	Kap. 8
28	IV	Hinweise zum Literaturverzeichnis	Kap. 8
29	V	Von der Expert*innenarbeit zum Expert*innenvortrag	Kap. 8
30	V	Tipps zur Anfertigung einer PowerPoint-Präsentation	Kap. 4; Kap. 8

31	V	Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation	Kap. 4; Kap. 8
32	V	Checkliste für gute Karteikarten	Kap. 4; Kap. 8
33	V	Rückmeldebogen zum Expert*innenvortrag	Kap. 8
34	V	Übungen zum Vortragen	Kap. 4; Kap. 8
35	V	Selbstberuhigungsstrategien im FFP: Keine Angst vor einem Black-Out!	Kap. 4; Kap. 8
36	VI	Zielscheibe zur Evaluation des FFP	Kap. 8
37	VI	Lernlandkarte zum FFP	Kap. 8

Abbildung 64: Projektphasenübersicht

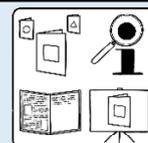
Projektstart



Projektende

14. Materialteil

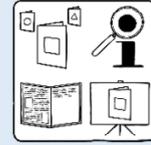
Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Phase	Termine	Aufgaben/Inhalt der FFP - Doppelstunden
I - Vorbereitung und Förderdiagnostik	Im Schuljahr vor dem ersten Projektjahr	<ul style="list-style-type: none"> - Informationen für Schulleitung, Kolleg*innen und Eltern in Konferenzen und Fortbildungen/Eltern- und Schulpflegschaft
	In jedem Projektjahr 1. Klassenpflegschaftssitzung	<i>Nur FFP-R</i> <ul style="list-style-type: none"> - Ankündigung der Projekte und eines Informationsabends
	1. Lehrerkonferenz 1. Erprobungsstufenkonferenz bzw. Klassenteamsitzungen	<i>Nur FFP-D, FFP-A</i> <ul style="list-style-type: none"> - Nominierung durch Lehrer*innen
	Ggf. 1. Elternsprechtag	<i>Nur FFP-D, FFP-A</i> <ul style="list-style-type: none"> - Gespräch mit Eltern über mögliche Teilnahme
	Information der Schüler*innen im Unterricht Information der Eltern 1. Elternabend Einladung spätestens eine Woche vorher an Eltern, beteiligte Kolleg*innen und Mentor*innen	<ul style="list-style-type: none"> - Vorstellung des FFP-Konzeptes in den Klassen - Selbstnominierung, Nominierung durch Peers - Ablauf und Ziele des Projekts vorstellen (Kennenlernen der Mentor*innen), Rollenzuteilung im Projekt
	Abschluss der Nominierung kurz vor den Testungen	<i>Nur FFP-D, FFP-A</i>
	Pädagogische Diagnostik 2 Doppelstunden nach Absprache mit Kolleg*innen Aushang/E-Mail mit Terminen	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung von Testungen zu den Bereichen: <ul style="list-style-type: none"> • Rechtschreibung • Lesegeschwindigkeit und Leseverständnis • Lern- und Leistungsmotivation
	Ggf. Elternbrief	<i>Nur FFP-D, FFP-A</i> <ul style="list-style-type: none"> - Ergebnisse der Auswahl - Kriterien der Auswahl und der Gruppenbildung - Ggf. Einladung zu persönlichen Rücksprachen über Stärken/Schwächen und individuelle Förderung
	Absprachen mit Kolleg*innen Aushang/E-Mail	<i>Nur FFP-D, FFP-A</i> <ul style="list-style-type: none"> - Gruppenbildung und Zuordnung zu Projektzeiten

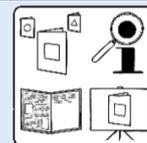
Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Phase	Termine	Aufgaben/Inhalt der FFP-Doppelstunden
II - Themenwahl	1. FFP-Stunde (i.d.R zu Beginn des 2. Halbjahres)	<ul style="list-style-type: none"> - Bildung der Kleingruppen (mit Mentor*innen) - Einführung in das Lerntagebuch: Zeitplanung mit Jahres- und Wochenplan - FFP-Mappe, USB-Stick <p><i>Nur FFP-D, FFP-A:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Lernvertrag
	2. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Interessenbildung und Themenfindung
	Elternbrief	<ul style="list-style-type: none"> - Einladung zum 2. Elternabend (optional)
	2. Elternabend	<ul style="list-style-type: none"> - Ablauf/Inhalte, Methoden, Strategien - Rolle der Eltern und Lehrer*innen - Ankündigung der Büchereibesuche - Projektphasen; Zeitplanung

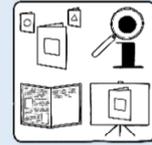
Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



**FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT**

Phase	Termine	Aufgaben/Inhalt der FFP-Doppelstunden
III - Informationssuche	3. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Recherchearbeit - Organisation des Büchereibesuches - Büchereibesuch Online und Einführung der Katalognutzung - Erstellen eines Rechercheplans mit Suchbegriffen - Absprache mit Mentor*innen: Vorbereitung der Thementexte für die Lesestrategie-Einführung, siehe 4. FFP-Stunde
	4. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Einführung der Lesestrategien (kann auch nach dem Büchereibesuch erfolgen) - Einüben anhand von Thementexten - Erweiterung der eigenen Mind-Map - Sandwich-Technik <p><i>Nur im FFP-A: Concept-Maps</i></p>
	Sondertermin: Büchereibesuch	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen der Ausweise - Ausleihe von Büchern zum eigenen Thema
	5. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Internetrecherche - Einführung in richtiges Zitieren - Ggf. Einführung des Schneeballsystems
	6. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Fortsetzung der Informationssuche <p><i>Nur im FFP-A: Ggf. Vorbereitung einer forschungsmethodischen Untersuchung (Expert*inneninterview, Experiment, Befragung, etc.)</i></p>
	7. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Fortsetzung der Informationssuche <p><i>Nur im FFP-A: Ggf. Durchführung einer forschungsmethodischen Untersuchung (Expert*inneninterview, Experiment, Befragung, etc.)</i></p>

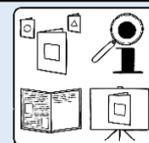
Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Phase	Termine	Aufgaben/Inhalt der FFP-Doppelstunden
IV - Projektdokumentation	8. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in den Aufbau der Expert*innenarbeit - Erstellen der eigenen Gliederung (Mind-Map) - Ggf. Schreiben des Vorworts
	9. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Einführung in die Schreibstrategien - Schreiben von Vorwort und Einleitung, ggf. Widmung und erste Kapitel
	Sondertermine (z.B. Expert*inneninterviews, Befragungen oder andere Methoden forschenden Lernens)	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung der Expert*inneninterviews etc. Begleitung: Eltern oder Mentor*innen
	10. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Informationen zum Layout der Expert*innenarbeit - Ggf. technische Einführung in Word - Schreiben am Hauptteil - Ggf. Nachbereitung und Auswertung der Forschungen
	11. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Fortsetzung des Schreibens am Hauptteil
	12. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Fortsetzung des Schreibens am Hauptteil - Erstellen des Literaturverzeichnisses, Titelseite, Deckblatt
	13. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Fortsetzung des Schreibens am Hauptteil - Schluss, Schlusswort, Dankwort - Feedback zur Expert*innenarbeit (durch Peers)
	14. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Abgabe und Binden der Expert*innenarbeiten

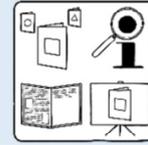
Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



**FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT**

Phase	Termine	Aufgaben/Inhalt der FFP-Doppelstunden
V - Projektpräsentation	Optional: Enrichment Grundschule (1 bis 3 Zusatztermine nachmittags)	<ul style="list-style-type: none"> - Kreatives Malen und Gestalten z. B. Stele, Leinwand, Plakat, Skulptur zum eigenen Thema
	15. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Planung des Expert*innenvortrags - Einführung in die Erstellung der Präsentation
	16. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen der PowerPoint-Präsentation - Einführung Karteikarten - Ggf. Plakate/Leporellos/Handzettel
	Elternbriefe	<ul style="list-style-type: none"> - Einladung zur Expert*innentagung - Bitte um Beteiligung am Festbuffet
	17. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Erstellen der PowerPoint-Präsentation - Erstellen der Karteikarten - Üben der Expert*innenvorträge - Ggf. Rhetorische Übungen
	18. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Expert*innenvorträge üben - Ggf. Leporellos/Plakate/Handzettel fertigstellen
	Sondertermine in der Woche der Expert*innentagung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung der Präsentationsräume - Generalprobe
	Expert*innentagung (Sondertermin)	<ul style="list-style-type: none"> - Festveranstaltung mit Eltern und Verwandten, Lehrer*innen und Freunden

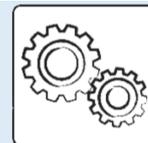
Übersicht zu den Inhalten der FFP-Stunden



**FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT**

Phase	Termine	Aufgaben/Inhalt der FFP-Doppelstunden
VI - Evaluation	19. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Nachtestungen - Fragebögen zur schulinternen Entwicklung
	Ggf. 3. Elternabend	<ul style="list-style-type: none"> - Feedback durch Gespräche - Ggf. Schriftliche Befragungen
	20. FFP-Stunde	<ul style="list-style-type: none"> - Feedback-Methoden und -Gespräche - Ggf. Abschiedsfrühstück

Ressourcenabfrage zum Forder-Förder-Projekt



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Um das FFP durchführen zu können, müssen bestimmte personelle und strukturelle Ressourcen vorhanden sein. Mit der folgenden Liste können Sie prüfen, ob an Ihrer Schule die benötigten Ressourcen zur Verfügung gestellt werden können.

Personelle Ressourcen

- **eine verantwortliche Lehrkraft**, die entsprechende Entlastung erhält (Projektleitung)
- **mind. eine helfende Person (Mentor*in)** bei mehr als sechs teilnehmenden Schüler*innen, optimalerweise eine pro drei Teilnehmer*innen (z.B. Referendar*innen, Studierende, Oberstufenschüler*innen, ehemalige Lehrer*innen, Eltern)
- ggf. eine beratende bzw. begleitende Person aus dem Kollegium

Strukturelle Ressourcen

- **mind. 90 Min. (zwei Schulstunden) pro Woche**, parallel zum Regelunterricht
- Zugang zu ausreichend **Computerarbeitsplätzen** (optimalerweise 1 pro Schüler*in)
- **mind. ein Klassen-/Beratungsraum** pro Gruppe
- **Ordner/Mappe** für jeden*jede Schüler*in
- **USB-Stick** als Speichermedium für jeden*jede Schüler*in
- **Beamer oder Tageslichtprojektor** zur Einführung von Lernstrategien
- **Beamer und Projektionsfläche** zum Einüben der Vorträge
- ggf. personalisierter Onlinespeicherplatz (z.B. Office 365 oder Google Docs)
- ggf. Experimentier-/Versuchsräume (v.a. FFP-A)
- ggf. Schulbücherei

Informationen zum Forder-Förder-Projekt (FFP)

FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Das **Forder-Förder-Projekt** ist ein Projekt zur individuellen Förderung von Schüler*innen. Die Teilnehmer*innen arbeiten wöchentlich je zwei Stunden an Themen des eigenen Interesses, schreiben dazu eine Expert*innenarbeit oder ein Expert*innenposter und halten im Anschluss einen Vortrag über ihr Expert*innenthema. Ziel ist es, Kinder in Bereichen ihrer individuellen Interessen und Begabungen herauszufordern und sie damit zugleich bei der Entwicklung ihrer Lernkompetenzen zu fördern. Dazu wird das interessengeleitete Arbeiten zur Einübung von Strategien des selbstregulierten und des forschenden Lernens genutzt.

Das Projekt gliedert sich dabei in die Phasen Themenwahl, Informationsrecherche, Produktdokumentation und Ergebnispräsentation. In jeder Phase steht die Förderung bestimmter Lernstrategien, wie Zeitmanagementstrategien, Visualisierungsstrategien, Recherchestrategien, Lese-strategien, Schreibstrategien oder Präsentationsstrategien, im Fokus.

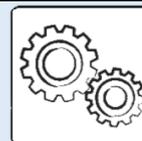


Das FFP kann in drei Projektformen durchgeführt werden, um den Anforderungen der Schüler*innen gerecht zu werden. Das **FFP im Drehtürmodell (FFP-D)** richtet sich an Schüler*innen in der Grundschule und der Unterstufe, die eine Förderung außerhalb des Regelunterrichts erhalten sollen. Sie verlassen für zwei Schulstunden in der Woche den Unterricht und arbeiten im Projekt. Eine Projektgruppe umfasst in der Regel 6 Lernende, die aus unterschiedlichen Klassen kommen können.

Das **FFP im Regelprojekt (FFP-R)** bietet für ganze Klassen in der Grundschule und der Unterstufe die Möglichkeit der individuellen Förderung. Während im Drehtürmodell in Kleingruppen gearbeitet wird, ist das Regelprojekt für die gesamte Lerngruppe ausgerichtet. Es findet im Regelunterricht statt und wird meist an das Fach Deutsch angegliedert.

Das **FFP Advanced (FFP-A)** ist die dritte Projektform und richtet sich an fortgeschrittene Schüler*innen in den Jahrgangsstufen 7 bis 10. Es findet ebenfalls im Drehtürmodell statt, d.h., Lernende aus unterschiedlichen Klassen treffen sich außerhalb des Regelunterrichts zur Arbeit im Projekt. Der Schwerpunkt liegt als Erweiterung des FFP-D auf dem forschenden Lernen: Die Teilnehmer*innen entwickeln eine Fragestellung nach ihren persönlichen Interessen und schreiben dazu eine Expert*innenarbeit oder erstellen ein Expert*innenposter. Dabei orientieren sie sich am forschungslogischen Prozess.

Nominierung im Forder-Förder-Projekt (FFP-D und FFP-A)



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Die Nominierung spielt für die erfolgreiche Durchführung des Forder-Förder-Projekts als Drehtürmodell (FFP-D und FFP-A) eine zentrale Rolle. Bei der Auswahl der Lernenden sollte berücksichtigt werden, dass das Projekt besonders begabten Schüler*innen einerseits eine Herausforderung im schulischen Alltag bietet, andererseits aber eine hohe Eigenmotivation voraussetzt. Durch den langen Projektzeitraum sind die Teilnehmer*innen dauerhaft angehalten, nicht nur die Anfertigung der Expert*innenarbeit und des Vortrags zu bewältigen, sondern aufgrund der Organisation als Drehtürmodell auch den verpassten Unterrichtsstoff nachzuarbeiten.

Das FFP-D und FFP-A richtet sich an besonders begabte Schüler*innen. Insbesondere an solche, die eine zusätzliche Herausforderung über den regulären Unterricht hinaus benötigen und/oder die aufgrund mangelnder Arbeitstechniken ihr Potenzial nicht in Leistung umsetzen können. In der Praxis fallen häufig einige für das Projekt geeignete Schüler*innen nicht auf. Diese sogenannten Risikogruppen sollten bei der Nominierung daher bewusst bedacht werden; zu ihnen zählen u.a. Mädchen, Underachiever*innen und Schüler*innen aus sozial benachteiligten Familien sowie aus Familien mit Migrationshintergrund.

Neben der Nominierung durch die Lehrkraft sollten Schüler*innen auch die Gelegenheit haben, sich selbst zu nominieren oder durch ihre Eltern nominiert zu werden.

Anregungen zur Nominierung

1. Notieren Sie Namen von ...

*... Schüler*innen, die anderen Gleichaltrigen in ihrem schulischen Leistungsvermögen weit voraus sind:*

1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

*... Schüler*innen, bei denen Sie vermuten, dass sie im Unterricht weniger leisten als sie potenziell leisten könnten:*

1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

... Mädchen, die sich im Unterricht trotz hoher Fähigkeiten eher zurückhalten:

1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

*... Schüler*innen mit Migrationshintergrund, die besondere Fähigkeiten im Unterricht zeigen:*

1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

*... Schüler*innen, die Ihnen im Unterricht durch kreatives oder ungewöhnliches Denken auffallen:*

1. _____	4. _____
2. _____	5. _____
3. _____	6. _____

2. Beraten Sie sich anschließend **mit Kolleg*innen** über Ihre Auswahl, z.B. im Rahmen einer Teamsitzung oder Konferenz. Mit den Einschätzungen anderer kann ein umfassendes Bild über einzelne Schüler*innen gezeichnet werden. Vermutlich werden Sie hier auf Schüler*innen aufmerksam, die Ihnen vorher nicht aufgefallen sind.

3. Nachdem Sie sich mit den Kolleg*innen über die Schüler*innen ausgetauscht haben, bei denen Sie eine besondere Eignung für das FFP vermuten, sollten Sie die **Kontaktaufnahme und Beratung** angehen. Dabei sollte die Entscheidung zur Teilnahme am FFP natürlich von allen Beteiligten getragen werden.

Achten Sie bei der Auswahl der Teilnehmer*innen des FFPs darauf, nicht zu viele Underachiever und möglichst nicht mehr als sechs Kinder pro betreuender Lehrkraft aufzunehmen. Falls bei der Auswahl mehr Kinder in Frage kommen als Plätze vorhanden sind, sollten vor allem die Fragen „Wer bringt genügend Motivation für das FFP mit?“ und „Wer profitiert am meisten von dem Projekt?“ den Ausschlag für eine Entscheidung geben.

Checkliste für den Büchereibesuch



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Vor dem Büchereibesuch:

Erledigt?

- Kontakt mit der Bücherei aufnehmen:
- Besprechung des Vorgehens
- Terminabsprache für eine Führung/Einweisung
- Elternbrief und Formular zur Beantragung eines Leihausweises herausgeben
- ggf. Liste der Themen (Übersicht) an Büchereipersonal übermitteln
- ggf. Fahrten organisieren und Unterrichtsgang anmelden
- ggf. OPAC und Büchersuche im Unterricht thematisieren
- ggf. Umgang mit Sachbüchern einführen oder wiederholen

Unmittelbar vor dem Büchereibesuch:

- Verhalten in der Bücherei besprechen
- Ausgefüllte Anträge für Leihausweise mitnehmen
- Rückmeldezettel der Erziehungsberechtigten mitnehmen

In der Bücherei:

- Unterstützung der Schüler*innen bei der Abholung der Leihausweise
- Unterstützung der Schüler*innen bei der Suche nach Literatur
- Unterstützung der Schüler*innen bei der Ausleihe der Medien

Informationsbrief zum Büchereibesuch



FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT

Liebe Eltern, liebe Erziehungsberechtigte,

im Verlauf des Förder-Förder-Projektes hat sich Ihr Kind für ein Thema seiner Expert*innenarbeit/seines Expert*innenposters entschieden. Damit die Bearbeitung des Themas auch auf der Grundlage von geeigneten Sachbüchern erfolgen kann, ist ein

Besuch der Bücherei am _____ geplant.

Ich möchte Sie mit diesem Schreiben um Ihr Einverständnis für den Besuch der Bücherei und ggf. die Beantragung des Leihausweises bitten.

Welche Kosten entstehen bei der Nutzung der Bücherei?

Jahresgebühr: _____

Ausleihgebühren: _____

Bücher: _____ (Leihfrist: __ Wochen)

Neue Medien (DVDs und Videos): _____ (Leihfrist: __ Wochen)

Falls bereits ein **Benutzerausweis für die Bücherei** vorhanden ist, sollte dieser am Tag des Besuches mitgegeben werden. Ein **Anmeldeformular** zur Beantragung eines Leihausweises liegt diesem Schreiben bei. Zudem wäre ein **Rucksack** oder **Leinenbeutel zum Transport** der Bücher wünschenswert.

Mit freundlichen Grüßen

Mit dem angekündigten Besuch in der Bücherei bin ich einverstanden.

Ja Nein

Ein Büchereiausweis ist vorhanden.

Ein Büchereiausweis soll beantragt werden.

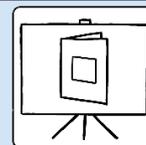
Ich bin damit einverstanden, dass Bücher und Medien ausgeliehen werden.

Ich bin **nicht** damit einverstanden, dass Bücher und Medien ausgeliehen werden.

Name des Kindes

Datum, Unterschrift

Checkliste zur Expert*innentagung



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Vor der Expert*innentagung:

Erledigt?

- **Termin festlegen und bekanntgeben (möglichst schon bei Projektstart)**
- **Programm(-heft) erstellen (auf realistische Gesamtlänge der Veranstaltung achten, ggf. Parallelvorträge einplanen)**
- **Urkunden erstellen (siehe Vorlage)**
- ggf. Schüler*innen für Musikbeiträge in den Rahmenveranstaltungen anfragen
- ggf. Redner*innen für die Rahmenveranstaltungen anfragen
- ggf. Einladungskarten erstellen (für Eltern, Kolleg*innen, etc.)
- ggf. kleines Buffet vorbereiten/Eltern ansprechen bzgl. Getränke oder Snacks/Kuchen
- ggf. Fotos von der Arbeit im Projekt zusammenstellen
- ggf. Sondertermin für die Schüler*innen zum Üben/Generalprobe

Unmittelbar vor der Expert*innentagung:

- **Alle Vorträge (Endversionen) auf eigenem USB-Stick o.Ä. speichern**
- ggf. Hinweisschilder für die Gäste aufhängen (Wer präsentiert wo?)
- ggf. Tische für ein Buffet vorbereiten
- ggf. Technik überprüfen

Am Tag der Expert*innentagung:

- **Überprüfung der Technik im Vortragsraum/den Vortragsräumen**
- **Auf Einhaltung des Zeitplans achten (besonders bei parallelen Vortragsblöcken)**
- **Expert*innenarbeiten und ggf. Fotos von der Arbeit im Projekt an zentralem Ort ausstellen**

- Schullogo -

U r k u n d e

Schuljahr _____/_____

Name: _____

hat erfolgreich am Forder-Förder-Projekt zur individuellen Förderung an _____ teilgenommen.

Die Schülerin/Der Schüler hat mit Freude, Fleiß, Ausdauer und großem Einsatz eine Expert*innenarbeit erstellt und in der Schule einen Expert*innenvortrag gehalten.

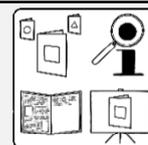
Als Anerkennung verleihen wir ihm/ihr den Titel
Experte/Expertin auf dem Gebiet

-Schulleitung-

-Projektleitung-



Lernvertrag für das FFP



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Name:

Klasse:

Klassenlehrer*in:

Info-Partner*in:

Projektleitung:

Mentor*in:

Zeitpunkt der FFP-Stunde:

Abgabedatum für die Expert*innenarbeit:

Termin der Expert*innentagung:

Die Teilnahme am Forder-Förder-Projekt (FFP) ist freiwillig. Aber: Wenn du dich für das FFP entschieden hast, dann solltest du bis zum Ende daran teilnehmen.

Die Inhalte der Unterrichtsstunden, die verpasst werden, müssen eigenständig nachgeholt werden. Die/der oben benannte Infopartner*in geben die zu erledigenden Aufgaben an dich weiter. Du bist jedoch dazu verpflichtet, dich entsprechend bei ihr/ihm zu informieren. Klassenarbeiten haben Vorrang vor dem Projekt.

Das Lerntagebuch ist wichtiger Bestandteil des FFP und ist regelmäßig zu führen und wie die anderen Arbeitsmaterialien immer mit in die FFP-Sitzungen zu bringen.

Datum

Unterschrift FFP-Teilnehmer*in

Unterschrift Projektleitung

Zur Kenntnisnahme

Unterschrift Klassenlehrer*in

Unterschrift Eltern

Lerntagebuch

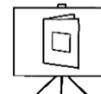
zum Forder-Förder-Projekt

Schuljahr _____

Name: _____

Klasse: _____

Schule: _____



Liebe Projektteilnehmerin, lieber Projektteilnehmer,

das Lerntagebuch wird dich in den kommenden Monaten durch das Forder-Förder-Projekt (FFP) begleiten. Es hilft dir, deine eigenen Arbeitsschritte zu planen, aufzuschreiben und zu kontrollieren. Du schätzt deine eigene Arbeit während der Woche ein. Dein*e Betreuer*in gibt dir ebenfalls eine Rückmeldung über deine Arbeit. Das Lerntagebuch erleichtert dir die Arbeit im FFP, da es dir einen Überblick verschafft. So weißt du, was du schon geleistet hast und was du noch zu erledigen hast.

Aufbau des Lerntagebuchs

Am Anfang auf den **Seiten 1–3** stehen **Organisationspläne**. Diese Pläne helfen dir bei deiner Zeiteinteilung. Wann hast du Zeit, um für das Projekt zu arbeiten? Wo gibt es freie Zeiten, um anfallende Dinge zu erledigen?

- **Kalender:** Hier trägst du die besonderen Termine ein, wie etwa Ferien, schulfreie Tage oder besondere Veranstaltungen wie Klassenarbeiten oder Sportwettkämpfe.
- **Zeitplan für 2. Halbjahr:** Dieser verschafft dir einen Überblick über das Projekt während des gesamten Halbjahrs. Hier werden alle Wochen des FFP aufgeführt. Zudem kannst du die wichtigsten Termine wie Abgabe der Expert*innenarbeit und das Datum für die Expert*innentagung eintragen.
- **Wochenplan:** Hier trägst du deine wöchentlichen Termine ein, die du jede Woche hast. Etwa: Wie lang bist du in der Schule, wann sind feste Trainingstermine, wann musst du zur Musikprobe?

Anschließend an diese organisatorischen Pläne findest du die

- **Projektwochenpläne:** Hier trägst du deine Wochenziele und die Schritte ein, die nötig sind, um deine Ziele zu erreichen. Außerdem kannst du bewerten, inwieweit du deine Ziele aus der Vorwoche erreicht hast.

Im Anhang findest du zu jeder Phase

- **Checklisten:** Hier kannst du nachschauen, was in jeder Phase zu erledigen ist.
- **Feedbackbögen:** Mit Hilfe der Feedbackbögen kannst du deine eigene Arbeit überdenken. Was ist dir schon gut gelungen? Was noch nicht? Ebenso bekommst du von deinem*deiner Lehrer*in oder deinem*deiner Mentor*in eine Rückmeldung.

Das Projekt ist in **vier Phasen** unterteilt:



Themenwahl: Hierbei ist es wichtig, dass du ein Thema findest, das dich sehr interessiert und zu dem du im nächsten Halbjahr arbeiten möchtest (Checkliste Themenwahl).



Informationssuche: Hierbei sollst du Informationen sowohl aus dem Internet sowie aus Büchern nutzen. Wenn du die Möglichkeit hast, einen Experten*eine Expertin zu befragen, solltest du die Gelegenheit wahrnehmen (Checkliste Informationssuche).



Expert*innenarbeit: Hier verfasst du aus den gesammelten Informationen deine Expert*innenarbeit (Checkliste Expert*innenarbeit).



Expert*innenvortrag: In dieser Phase entscheidest du, welche Teile deiner Expert*innenarbeit bei der Expert*innentagung von dir dem Publikum vorgestellt werden. Hier bereitest du diese Präsentation vor und übst deinen Vortrag ein (Checkliste Expert*innenvortrag).

Wir wünschen dir viel Freude und Erfolg im Forder-Förder-Projekt!

KALENDER

Februar		März		April		Mai		Juni		Juli	
1		1		1		1	Maifeiertag	1		1	
2		2		2		2		2		2	
3		3		3		3		3		3	
4		4		4		4		4		4	
5		5		5		5		5		5	
6		6		6		6		6		6	
7		7		7		7		7		7	
8		8		8		8		8		8	
9		9		9		9		9		9	
10		10		10		10		10		10	
11		11		11		11		11		11	
12		12		12		12		12		12	
13		13		13		13		13		13	
14		14		14		14		14		14	
15		15		15		15		15		15	
16		16		16		16		16		16	
17		17		17		17		17		17	
18		18		18		18		18		18	
19		19		19		19		19		19	
20		20		20		20		20		20	
21		21		21		21		21		21	
22		22		22		22		22		22	
23		23		23		23		23		23	
24		24		24		24		24		24	
25		25		25		25		25		25	
26		26		26		26		26		26	
27		27		27		27		27		27	
28		28		28		28		28		28	
		29		29		29		29		29	
		30		30		30		30		30	
		31				31				31	

WOCHENPLAN

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
8.00 Uhr - 9.00 Uhr							
9.00 Uhr - 10.00 Uhr							
10.00 Uhr - 11.00 Uhr							
11.00 Uhr - 12.00 Uhr							
12.00 Uhr - 13.00 Uhr							
13.00 Uhr - 14.00 Uhr							
14.00 Uhr - 15.00 Uhr							
15.00 Uhr - 16.00 Uhr							
16.00 Uhr - 17.00 Uhr							
17.00 Uhr - 18.00 Uhr							
18.00 Uhr - 19.00 Uhr							
19.00 Uhr - 20.00 Uhr							

Zeitplanung

Phase:		Noch ___ Woche/-n
Beginn der Projektwoche		
Was ist mein Wochenziel?		
Was brauche ich, um mein Wochenziel zu erreichen?		
Wann will ich welche Schritte für mein Wochenziel umsetzen?		
Wochentag	Schritte	Erledigt?
Ende der Projektwoche		
Was habe ich für mein Wochenziel erreicht?		
Was ist mir dabei schon gut gelungen?		
Was war dabei noch schwierig?		
Was brauche ich dafür zukünftig noch?		
Wie gut habe ich mein Wochenziel erreicht? 1 = gar nicht; 10 = sehr gut		
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10		
Wie zufrieden bin ich mit der Erreichung meines Wochenziels?		
Notizen		

Planung der Projektwochen

Phase: Themenwahl 	Checkliste
Diese Schritte sollten in der Phase Themenwahl erledigt werden:	Erledigt?
1. Interessenfragebogen ausfüllen	
2. Themenvorschläge sammeln	
3. Thema formulieren	
4. Erste Fragen zum Thema suchen	
5. Erste Schlagwörter zum Thema finden	
6. Mind-Map zum Thema erstellen	
Optional...	
-> Themen-ABC	
->	
->	
1. Welche Schwierigkeiten könnten entstehen?	
2. Wer oder was könnte mir dabei helfen?	

Checklisten & Feedback

Phase: Informationssuche 	Checkliste
Diese Schritte sollten in der Phase Informationssuche erledigt werden:	Erledigt?
1. Internetrecherche durchführen	
2. Literatur in der Bücherei beschaffen	
3. Texte lesen und erarbeiten	
4. Mind-Map anpassen	
Optional ...	
-> Expert*inneninterview	
-> Quellenkarten	
->	
1. Welche Schwierigkeiten könnten entstehen?	
2. Wer oder was könnte mir dabei helfen?	

Checklisten & Feedback

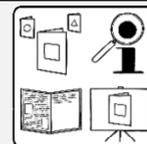
Phase: Expert*innenarbeit 	Checkliste
Diese Schritte sollten in der Phase Expert*innenarbeit erledigt werden:	Erledigt?
1. Deckblatt erstellen	
2. Inhaltsverzeichnis erstellen	
3. Einleitung formulieren	
4. Hauptteil (Haupt- und Unterkapitel) formulieren	
5. Schlusswort formulieren	
6. Literatur- & Quellenverzeichnis (auch Internetseiten) erstellen	
Optional ...	
-> Widmung	
-> Vorwort	
-> Steckbrief	
-> Dankwort	
-> Glossar	
1. Welche Schwierigkeiten könnten entstehen?	
2. Wer oder was könnte mir dabei helfen?	

Checklisten & Feedback

Phase: Expert*innenvortrag 	Checkliste
Diese Schritte sollten in der Phase Expert*innenvortrag erledigt werden:	Erledigt?
1. Vorzustellende Kapitel auswählen	
2. Präsentation erstellen	
3. Karteikarten erstellen	
4. Vortrag vor Eltern/Mitschüler*innen üben	
Optional ...	
-> Kreativer Ein- bzw. Ausstieg	
-> Plakat/Leporello/Flyer	
->	
->	
1. Welche Schwierigkeiten könnten entstehen?	
2. Wer oder was könnte mir dabei helfen?	

Phase:					Feedbackbogen
Eigene Reflexion der Phase:					
Was ist mir schon gut gelungen?					
Was könnte noch verbessert werden?					
Worüber habe ich mich besonders gefreut?					
Feedback durch Andere:					
Was ist dir schon gut gelungen?					
Was könnte noch verbessert werden?					
Worüber habe ich mich bei dir besonders gefreut?					

Sandwich-Strategie für Feedback



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Was ist Feedback?

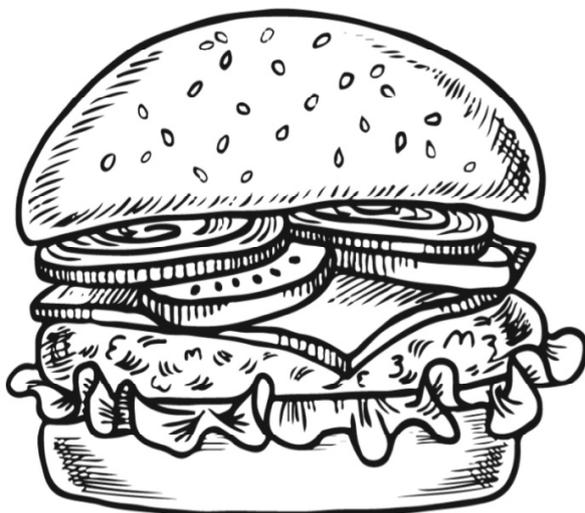
Feedback bedeutet, jemandem Rückmeldung zu einer Sache oder einem Verhalten zu geben. Dabei ist es wichtig, bestimmte Regeln einzuhalten, damit derjenige die Rückmeldung annehmen und umsetzen kann. Dies ist wichtig, um die eigenen Fähigkeiten weiterzuentwickeln.

Regeln für Feedback:

- Formuliere „Ich“-Aussagen, z.B. „Ich finde, du hast...“
- Verwende keine Beleidigungen!
- Beziehe dich auf den Inhalt der Sache und nicht auf die Person selbst.
- Benenne positive und verbesserungswürdige Punkte.
- Benenne möglichst konkret, was du ändern würdest.

Sandwich-Strategie

Die Sandwich-Strategie beschreibt grundlegend, wie man beim Feedbackgeben vorgehen sollte.



➔ Beginne mit etwas Positivem:

Was ist schon gut gelungen?

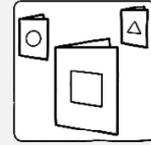
➔ Benenne, was du noch verändern würdest:

Was könnte noch verbessert werden?

➔ Formuliere ein positives, motivierendes Fazit:

Was hat mir insgesamt gut gefallen?

Interessenfragebogen



**FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT**

von

Name: _____

Schule: _____

Klasse: _____

Datum: _____

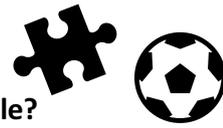
Hinweise

Wir möchten, dass du im FFP an einem Thema arbeitest, was dich wirklich interessiert. Dieser Fragebogen hilft dir dabei, dir deine Interessen und Stärken bewusst zu machen. Wichtig: Es gibt keine falschen Antworten!

- Versuche so viele Fragen wie möglich zu beantworten.
- Nimm dir genug Zeit, um darüber nachzudenken.
- Wenn du etwas nicht verstehst, frage gern nach oder lasse die Frage einfach aus.
- Dieser Fragebogen ist vor allem für dich gedacht, du musst ihn niemandem zeigen, dem du ihn nicht zeigen möchtest.

**Viel Spaß beim Nachdenken,
Grübeln und Ausfüllen!**

Dieser Interessefragebogen ist angelehnt an: Renzulli (1997) Interest-A-Lyzer ergänzt von Salomé Müller-Oppliger (2015) sowie Joelle Huser (2007) Lichtblick für helle Köpfe.



1. Welches sind deine Lieblingsbeschäftigungen oder deine Lieblingsspiele?
 Das kann zum Beispiel eine bestimmte Sportart, ein bestimmtes Instrument oder etwas ganz anderes sein.

→ _____
 → _____
 → _____
 → _____
 → _____

2. Hast du schon mal ein Spiel oder sonst etwas erfunden? Wenn ja, beschreibe es kurz:

3. Gibt es Dinge, die du sammelst? Das können zum Beispiel Steine, Tierfiguren, Karten oder andere Dinge sein.

Ja Nein Wenn ja, was sammelst du genau?

4. a) Liest du gerne? Ja Nein



b) Welches ist dein Lieblingsbuch/dein Lieblingscomic/deine Lieblingszeitschrift ...?

c) Stell dir vor, du schreibst ein Buch oder eine Geschichte. Wie wäre der Titel?

5. Du triffst eine sehr alte, weise Person, die alles über die Welt und das Leben weiß



Was würdest du sie fragen?

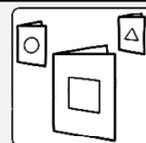
→ _____
 → _____
 → _____

6. **Kreuze in der folgenden Liste an, ob du es gerne machst (♥), ob du es gerne mal ausprobieren würdest (🔍) oder ob du kein Interesse daran hast (🗑).**

Mich um ein Tier kümmern	♥	🔍	🗑
Mich über Nachrichten informieren	♥	🔍	🗑
Gärtnern	♥	🔍	🗑
Mich für Personen einsetzen, die meine Hilfe benötigen	♥	🔍	🗑
Basteln und werken	♥	🔍	🗑
Zeichnen und malen	♥	🔍	🗑
Theater spielen	♥	🔍	🗑
Ein Musikinstrument spielen	♥	🔍	🗑
Geschichten oder Gedichte schreiben	♥	🔍	🗑
Eine andere Sprache lernen	♥	🔍	🗑
Rechenspiele oder Rätsel machen	♥	🔍	🗑
Strategiespiele spielen (z.B. Schach, Monopoly, ...)	♥	🔍	🗑
Computerspiele/Playstation/... spielen	♥	🔍	🗑
Soziale Medien verfolgen (Facebook, Instagram, ...)	♥	🔍	🗑
Kampfsport ausüben (z.B. Judo, Karate, ...)	♥	🔍	🗑
Ballsport spielen (z.B. Fußball, Handball, Basketball, Volleyball, ...)	♥	🔍	🗑
Skaten (Longboard, Skateboard, ...)	♥	🔍	🗑
Leichtathletik machen	♥	🔍	🗑
Turnen/Tanzen	♥	🔍	🗑
Reiten	♥	🔍	🗑
Kochen/Backen	♥	🔍	🗑
Musik hören	♥	🔍	🗑
Alte Kulturen erforschen (z.B. Indianer, Inkas, ...)	♥	🔍	🗑
Sterne und Sternbilder beobachten	♥	🔍	🗑
Ein Museum besuchen	♥	🔍	🗑
An verschiedene Orte reisen	♥	🔍	🗑

7. **Gibt es etwas, was wir vergessen haben, das dich interessiert oder worüber du mehr wissen möchtest?**

Interessenliste zum FFP



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Meine Interessen sind...



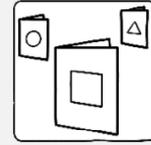
Mögliche Themen für mein Projekt könnten sein:







**Themen-ABC: Was weiß ich bereits zu
meinem Thema?**



**FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT**

Mein Thema: _____

Versuche zu jedem Buchstaben Stichworte zu deinem Thema aufzuschreiben. Du darfst auch mehrere Stichworte auf eine Linie schreiben.

A _____

B _____

C _____

D _____

E _____

F _____

G _____

H _____

I _____

J _____

K _____

L _____

M _____

N _____

O _____

P _____

Q _____

R _____

S _____

T _____

U _____

V _____

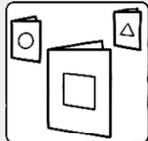
W _____

X _____

Y _____

Z _____

Mind-Maps



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Wofür kannst du eine Mind-Map nutzen?

Mit einer Mind-Map kannst du alle wichtigen Inhalte zu deinem Thema **sammeln** und **übersichtlich darstellen**. Zur Strukturierung kannst du Unterthemen festlegen und die Schlüsselbegriffe zuordnen. Mind-Maps eignen sich einerseits, um dein **Vorwissen** zu strukturieren und andererseits, um **Inhalte aus Sachtexten** zu erarbeiten und anschaulich darzustellen.

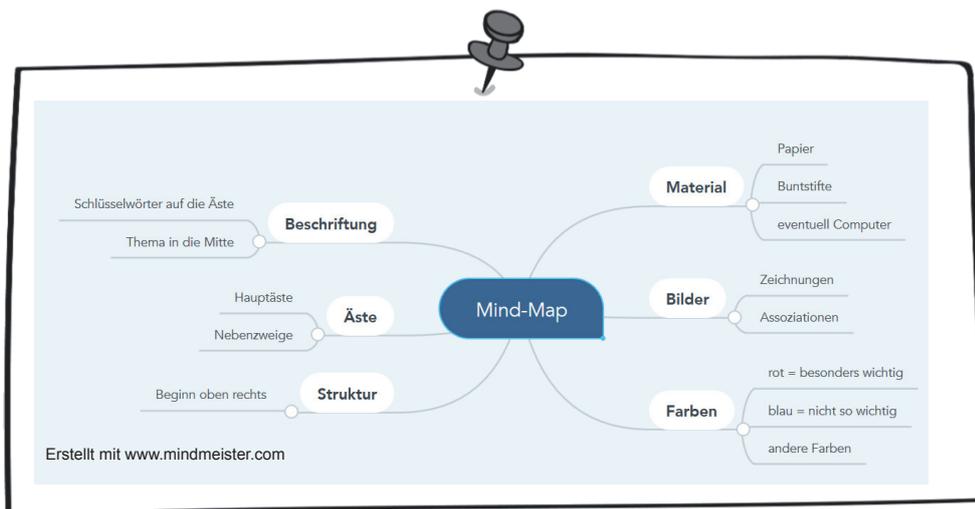
- Wie erstellst du eine Mind-Map?**
1. Schreibe zuerst einen **zentralen Begriff**, in der Regel dein Thema, in die Mitte.
 2. Notiere die jeweiligen Unterthemen auf **Seitenästen**. Beginne oben rechts und fahre im **Uhrzeigersinn** fort. Als Unterkategorien kannst du auch **W-Fragen** (Wer? Was? Wann? Wo? Wie? Warum?) zu deinem Thema formulieren.
 3. **Ordne** den Unterthemen die **Informationen zu**, die du schon dazu weißt bzw. die du in einem Text dazu findest. Wenn du W-Fragen formuliert hast, schreibe die jeweiligen Antworten in Stichworten auf die Seitenäste.
 4. **Überprüfe** noch einmal die Reihenfolge und die Zuordnung der Inhalte. Du kannst die Unterthemen in verschiedenen Farben **gestalten** und Symbole ergänzen.

Tipps:

Eine Mind-Map kann mit **Papier und Stift** oder **digital** mit speziellen Mind-Map-Programmen erstellt werden. Bei einer digitalen Mind-Map kannst du sehr flexibel weitere Äste ergänzen oder Inhalte verschieben.

Bei einigen digitalen Mind-Map-Programmen kann deine Mind-Map sogar **direkt in ein Inhaltsverzeichnis umgewandelt** werden. Achte dafür darauf, die Unterthemen so anzuordnen, dass sie der Reihenfolge der Gliederung entsprechen.

Beispiel:



Concept-Maps



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Wofür kannst du eine Concept-Map nutzen?

Mit einer Concept-Map kannst du komplexere Inhalte zu einem Thema strukturieren. Dazu werden die Beziehungen zwischen Dingen, Ideen, Prozessen oder Personen bildlich dargestellt. Dies kann netzartig von der Mitte aus oder hierarchisch von oben nach unten erfolgen.

Wie erstellst du eine Concept-Map?

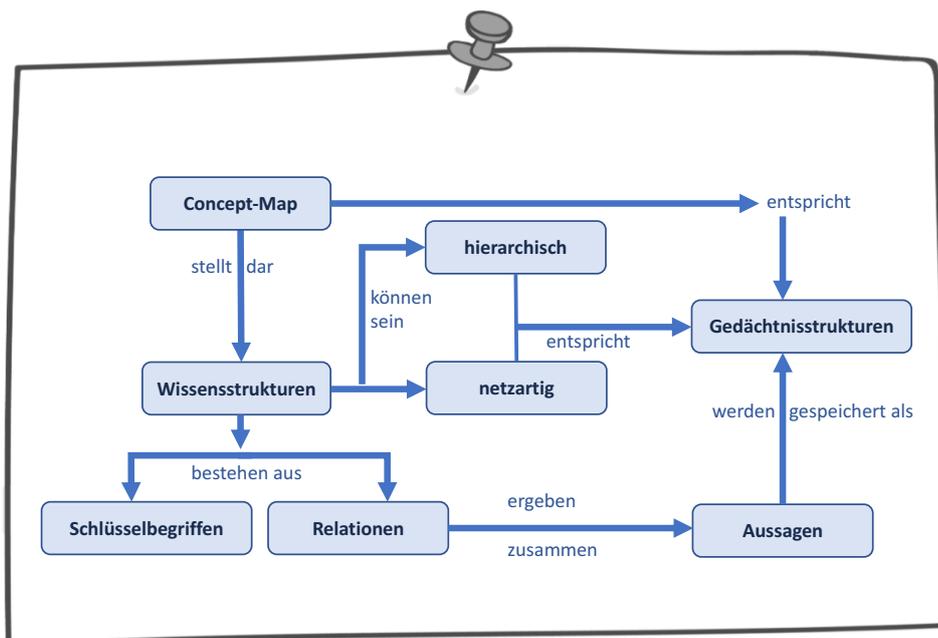
1. Schreibe zuerst die wichtigsten Begriffe zu dem Thema auf.
2. Ordne die Begriffe, indem du eine Rangfolge festlegst und/oder Wortgruppen bildest.
3. Verbinde die Begriffe mit Pfeilen. Beschrifte die Pfeile, so dass sich von einem zum anderen Begriff ein Satz ergibt.

Tipps:

Schreibe die wichtigen Begriffe auf kleine Kärtchen, dann kannst du sie flexibel hin- und herschieben und verschiedene Anordnungen ausprobieren. Wenn du dir sicher bist, klebe sie auf und ergänze die Pfeile.

Es gibt auch digitale Concept-Map-Programme, mit denen du deine Concept-Map am Computer erstellen kannst.

Beispiel:



Recherchearbeit: Wo kann ich Informationen zu meinem Thema finden?



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Es gibt eine **Vielzahl an Möglichkeiten** zur Suche nach Informationen zu einem Thema, der sogenannten Recherche. Die **wichtigste Quelle** sollten dabei **Bücher** darstellen, da sie in der Regel gut geprüft Wissen enthalten. Danach spielt auch das Internet eine große Rolle, da es auf einen riesigen Pool an Informationen zugreifen kann. Allerdings sind diese Informationen nicht immer geprüft, aber dazu erfährst du später mehr. Hier erhältst du zunächst einen Überblick über die Möglichkeiten der Informationssuche.

Bibliothek: *Bücher sollten die wesentliche Grundlage der Informationssuche zu deinem Expert*innenthema sein. Eine Bibliothek stellt dabei einen guten Ort für die Suche nach geeigneten Büchern dar.*

Internet: *Es gibt spezielle Suchmaschinen für Kinder, die nur Internetseiten mit verständlicher Sprache und jugendfreien Inhalten als Suchtreffer anzeigen. Du bekommst später ein Material, was dir außerdem dabei hilft, passende Suchbegriffe zu finden und gute von schlechten Treffern zu unterscheiden.*

Expert*inneninterviews: *Wenn es schwierig ist, Informationen zu deinem Thema in Büchern oder im Internet zu finden, könnte ein Expert*inneninterview dir helfen, Informationen zu erhalten. Als Expert*innen können unterschiedlichste Personen dienen (z.B. Professor*innen, Sportler*innen, Politiker*innen usw.).*

Fragebögen: *Eventuell bietet es sich für dein Thema an, bestimmte Personengruppen nach ihrer Meinung zu befragen, z.B. deine Mitschüler*innen oder sogar Passant*innen in der Stadt. Im Internet gibt es zahlreiche kostenlose Seiten, mit denen man Fragebögen erstellen und auswerten lassen kann.*

Museumsbesuche: *Je nach Thema bietet sich der Besuch eines Museums an, bei dem du dir einen Überblick über das Thema verschaffen oder Ideen zur Weiterarbeit erhalten kannst.*

★ **Archive:** *Gerade bei historischen Themen kann es hilfreich sein, in einem Archiv mit historischen Quellen nach Informationen zu suchen.*

★ **Versuche:** *Bei naturwissenschaftlichen Themen ist es eventuell nützlich, Versuche durchzuführen, um bestimmte Erkenntnisse zu gewinnen.*

★ **Beobachtungen/Videoanalysen:** *Je nach Thema kannst du auch eine Beobachtung durchführen und diese auf Video aufzeichnen. Als Beispiel kann an dieser Stelle die Verhaltensbeobachtung bei Tieren genannt werden.*

Rechercheplan



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Wie gehst du bei der Recherche am besten vor?

1. Notiere jede **W-Frage** aus deiner Mind-Map, zu der du weitere Informationen suchst.
2. Notiere nun **Suchbegriffe** zu jeder W-Frage. Diese kannst du später zur Informationssuche in einer Internet-Suchmaschine oder in dem Online-Katalog der Stadtbücherei verwenden.

Tipps: Manchmal macht es auch Sinn, **mehrere Suchbegriffe** zu kombinieren und gleichzeitig einzugeben. Mit **Anführungsstrichen** kannst du nach ganzen Wortgruppen suchen (z.B. „schwarze Katzen“). Je mehr Suchbegriffe du verwendest, desto genauer, aber auch kleiner ist dein Suchergebnis. Fang am besten allgemein an, um dann gezielter zu suchen. Achte darauf, dass die Suchbegriffe **richtig geschrieben** sind, sonst werden dir eventuell keine oder nur wenige Treffer angezeigt. Viele Sachbücher haben am Ende auch ein **Stichwortregister**, in dem du nach deinen Suchbegriffen suchen kannst.

BEISPIEL: Für die W-Frage „Was fressen Katzen?“ könnte man folgende Suchbegriffe eintragen:
Katze + Nahrung – Gesunde Ernährung – Artgerechte Ernährung – Futter – Fressgewohnheiten – Beutetiere – Gutes Katzenfutter – Wie viel Futter – usw.

3. Nun kannst du mit der **Suche** beginnen. Erstelle zu jeder Quelle eine „**Quellenkarte**“ mit allen wichtigen Angaben. Diese erhältst du von deiner Lehrkraft.

1. W-Frage:

Suchbegriffe:

2. W-Frage:

Suchbegriffe:

3. W-Frage:

Suchbegriffe:

Quellenkarte



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Wofür kannst du Quellenkarten nutzen?

Wenn du die Gedanken anderer für deinen Text nutzt, ist das in Ordnung, sofern du dies kenntlich machst. So können die Leser*innen deiner Arbeit nachvollziehen, wo du die Informationen entnommen hast und bei Interesse dort nachlesen. Damit du bei der Suche nach Informationen nicht den Überblick verlierst, erstelle für jede Quelle eine Quellenkarte.

Art der Quelle:

Buch
 Internetseite
 Sonstiges: _____

Verfasser:	
Titel:	
Erscheinungsort und -jahr:	
Fundort (Signatur)/ Link:	
wichtige Seiten/ Kapitel:	
Sonstiges:	

Die Quelle enthält Informationen zu den W-Fragen Nr. _____

Notizen zu den Inhalten:

Tipps für eine erfolgreiche Internetrecherche



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Welche Internetseiten sind für eine Informationssuche geeignet?

Um im Dschungel der schier unendlichen Anzahl an Internetseiten und Informationen den Überblick zu behalten, kannst du beispielsweise folgende Suchmaschinen nutzen.



Jede Suchmaschine kann dir bei der Suche nach Informationen unterschiedliche Treffer liefern. Es lohnt sich also, die Suchergebnisse zu vergleichen.

Wie suche ich richtig?

1. Suchbegriffe richtig wählen

Hinweise zur Auswahl passender Suchbegriffe bekommst du im Material „Rechercheplan“. Nutze die von dir dort eingetragenen Suchbegriffe zu deinen W-Fragen.

2. Überblick verschaffen

Verschaffe dir zuerst einen Überblick, welche Seiten sich am besten für dein Thema eignen. Es sind manchmal nicht die ersten Seiten, die die passenden Informationen zu deinen W-Fragen enthalten.

3. Gute und schlechte Treffer

- Gute Internetseiten geben die **Autor*innen der Texte** an. Sie stehen oft unter den Menüpunkten „Impressum“, „Anbieter“, „Verantwortliche“ oder „Kontakt“.
- Richtige Informationen lassen sich immer **auf mehreren Webseiten finden** und mit Hilfe anderer Informationsquellen, wie zum Beispiel Büchern, **überprüfen**.

- **Regelmäßig aktualisierte** Seiten sind oft glaubhafter als solche, die viele veraltete Infos enthalten. Je nach Thema solltest du also auch auf die Aktualität der Webseite achten.



Gefahren von Google und Co

Die Suchtreffer bei Google sind ungefiltert und stellen daher eine riesige Informationsflut dar. Zudem werden teilweise auch falsche oder jugendgefährdende Inhalte angezeigt!

Bei Wikipedia kann jeder an den Artikeln mitschreiben. Oft sind dies Expert*innen für die Themen. Dennoch kann es sein, dass die Informationen falsch sind.

4. Quellen notieren

Notiere dir immer direkt den Link einer passenden Internetseite auf einer **Quellenkarte**, damit du sie später im Literaturverzeichnis angeben kannst.

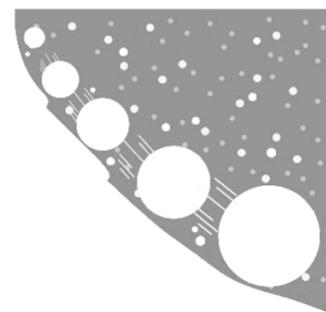
Schneeballsystem zur Informationssuche



FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT

Was ist das Schneeballsystem?

Das Schneeballsystem beschreibt eine Möglichkeit zum Suchen von Quellen zu einem Thema. Wie eine Schneekugel, die einen Berg hinunterrollt und weiteren Schnee aufnimmt und immer größer wird, kann auch der Informationsfundus wachsen, indem man sich von einer Quelle zur nächsten leiten lässt.



Wie genau geht das?

Ausgangspunkt der Suche stellt eine erste Quelle dar, in deren Literaturverzeichnis weitere Quellen ausgewählt werden und dort nach Informationen gesucht wird. Die Auswahl dieser ersten Quellen ist daher ein wichtiger Schritt beim Schneeballsystem. Dabei solltest du beachten, dass der Text einen eher allgemeinen Überblick über dein Thema gibt, sodass du im Verlauf der Suche immer mehr ins Detail gehen kannst. Gut geeignet sind z.B. Texte aus Handbüchern oder Lexika, da sie kompakte und gut strukturierte Informationen enthalten. Aber auch Internetseiten können als Einstieg in die Recherche genutzt werden, hier gelten natürlich die gleichen Kriterien.

Folgende Kriterien sollten für die **Auswahl der ersten Quelle** beachtet werden:

- (1) Die Quelle muss aktuell sein.
- (2) Die Quelle darf nicht zu speziell sein.
- (3) Die Quelle muss eine gute Qualität haben.

Wenn du einen passenden Text gefunden hast, suchst du über das Literaturverzeichnis des Textes nach weiteren zu deinem Thema passenden Quellen. Diese werden gelesen und nach dem gleichen System nach weiteren Quellen durchsucht. Auf diese Weise kannst du recht schnell und einfach viele Informationen zu deinem Thema finden!

Das Expert*inneninterview



FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT

Was ist ein Expert*inneninterview?

Ein Expert*inneninterview ist eine **Befragung eines Experten* einer Expertin**.

Ein Experte* eine Expertin ist eine **fachlich qualifizierte Person**, die sich in einem Fachgebiet **besonders gut auskennt** und die über **spezialisiertes Wissen** verfügt, das nicht jedem zugänglich ist. Der Experte* die Expertin beschäftigt sich oft auch **beruflich** mit dem jeweiligen **Fachgebiet** und kann deswegen auf **praktische Erfahrung** und **großes Hintergrundwissen** zurückgreifen.

Wann kann man es einsetzen?

Ziel des Expert*inneninterviews ist es, **genauere Informationen** über ein Thema zu erhalten. Es ist wichtig, dass du dir die **Grundlagen** zu deinem gewählten Thema **bereits erarbeitet** hast und die Recherche (z.B. in Fachliteratur oder im Internet) schon durchgeführt hast. Erst **danach** kannst du deinen Experten* deine Expertin **befragen**, seine **Antworten verstehen** und als **neues Wissen** in deine Arbeit einbringen. Das Interview zielt darauf ab, den **Wissensvorsprung deines Experten* deiner Expertin** zu nutzen und durch die Befragung mit ihm **Dinge zu erfahren**, die in der Literatur oder im Internet **nicht so einfach zu finden** sind.

Checkliste für das Expert*inneninterview

Aufgabe

Erledigt?

Ich habe mich gut in das Thema eingelese und Hintergrundwissen zu meinem Thema erarbeitet

Ich habe einen Termin und Ort mit dem Experten* der Expertin verabredet (am besten per E-Mail oder telefonisch)

Ich habe die Themen für das Interview festgelegt und aufgeschrieben

Ich habe einen Leitfaden mit möglichen Fragen für das Interview vorbereitet und eine Reihenfolge festgelegt

Ich habe mich über den Experten* die Expertin informiert und weiß, woran er zurzeit arbeitet und ob er z.B. Bücher veröffentlicht hat

Ich habe mir überlegt, wie ich die Antworten des* der Experten* Expertin sichere: Aufnahmegerät (Vorher Einverständnis des* der Experten* Expertin einholen!) oder jemand schreibt für mich mit

Die 6-Schritt-Lesestrategie



FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT

Wofür kannst du die 6-Schritt-Lesestrategie nutzen?

Die 6-Schritt-Lesestrategie hilft dir dabei, Informationen aus Sachtexten zu entnehmen. Die ersten beiden Schritte bereiten das Lesen vor. Danach liest und bearbeitest du den Text (Durchführung). Im letzten Schritt (Reflexion) kannst du noch einmal überprüfen, ob du die Inhalte richtig verstanden hast und ob dir das Vorgehen dabei geholfen hat.

Wie gehst du dabei vor?

Vorbereitung

1. **Überfliegen:** *Verschaffe dir einen Überblick, indem du Überschriften, Inhaltsverzeichnis und Hervorhebungen betrachtest.*
2. **Fragen:** *Aktiviere dein Vorwissen und lege ein Leseziel fest: Was möchtest du mit dem Text herausfinden?*

Durchführung

3. **Lesen:** *Lies den Text Abschnitt für Abschnitt und schreibe jeweils eine W-Frage daneben.*
4. **Bearbeiten:** *Unterstreiche die wichtigsten Schlüsselwörter, die die W-Fragen am Rand beantworten.*
5. **Zusammenfassen:** *Erstelle eine Mind-Map (oder Concept-Map) zu den Inhalten des Textes bzw. ergänze eine vorhandene Mind-Map.*

Reflexion

6. **Überprüfen:** *Gib die Hauptaussage des Textes mit eigenen Worten wieder, um zu überprüfen, ob du den Inhalt des Textes verstanden hast. Überprüfe außerdem, ob du alle benötigten Informationen durch den Text erhalten hast oder ob du weitere Texte brauchst.*



Übe die 6-Schritt-Lesestrategie ein, indem du die einzelnen Schritte an einem Text zu deinem Thema durchführst.

Thementext „Eisbären“

FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT

Eisbären sind eine große, weiß gefärbte Bärenart, die das arktische Treibeis bewohnt.

Sie sind im ganzen nördlichen Eismeer und südlich bis zur kanadischen Hudson Bay sowie entlang der Ostküste Grönlands verbreitet.

Durchschnittlich wiegen Eisbären zwischen 300 und 400 Kilogramm. Im Vergleich zu landbewohnenden Bären ist der Körper des an das Leben am und im Wasser angepassten Eisbären länger und stärker stromlinienförmig. An jedem Fuß hat er fünf scharfe, gebogene Krallen, mit denen er Halt auf dem Eis findet und seine Beute festhalten kann. Lange Haare zwischen den Ballen wirken isolierend gegen Kälte; steife Haare an den Vorderbeinen und sehr breite Vorderfüße wirken beim Schwimmen wie Ruder.

Sie ernähren sich von Beeren, Sauergräsern, Muscheln und Seetang, überwiegend jedoch von Ringelrobben, Walrossen und Beluga-Walen.

Wie bei den anderen Bären bestehen auch bei Eisbären zwischen Mutter und Jungtieren sehr enge Bindungen – dies hängt nicht zuletzt mit der völligen Hilflosigkeit des Neugeborenen zusammen, dessen Augen ungefähr die ersten 40 Lebenstage geschlossen bleiben. Die sehr kleinen Neugeborenen sind nur rund ein Kilogramm schwer. Die Jungen müssen im Abstand von wenigen Stunden gesäugt werden.

Eisbären haben einen gut entwickelten Orientierungssinn und einen hervorragenden Geruchssinn. Den Menschen ignorieren sie oft völlig, können ihm aber durchaus gefährlich werden.

(Quelle: Encarta Professional)

Thementext „Eisbären“

FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Wie sieht ein Eisbär aus?	Eisbären sind eine große, weiß gefärbte Bärenart, die das arktische Treibeis bewohnt.
Wo leben Eisbären?	Sie sind im ganzen nördlichen Eismeer und südlich bis zur kanadischen Hudson Bay sowie entlang der Ostküste Grönlands verbreitet.
Wieviel wiegen Eisbären?	Durchschnittlich wiegen Eisbären zwischen 300 und 400 Kilogramm. Im Vergleich zu landbewohnenden Bären ist der Körper des an das Leben am und im Wasser angepassten Eisbären länger und stärker stromlinienförmig. An jedem Fuß hat er fünf scharfe, gebogene Krallen, mit denen er Halt auf dem Eis findet und seine Beute festhalten kann. Lange Haare zwischen den Ballen wirken isolierend gegen Kälte; steife Haare an den Vorderbeinen und sehr breite Vorderfüße wirken beim Schwimmen wie Ruder.
Was sind die Besonderheiten von Eisbärfüßen?	
Was fressen Eisbären?	Sie ernähren sich von Beeren, Sauergräsern, Muscheln und Seetang, überwiegend jedoch von Ringelrobben, Walrossen und Beluga-Walen.
Wie lange sind die Augen eines Eisbär-Neugeborenen geschlossen?	Wie bei den anderen Bären bestehen auch bei Eisbären zwischen Mutter und Jungtieren sehr enge Bindungen – dies hängt nicht zuletzt mit der völligen Hilflosigkeit des Neugeborenen zusammen, dessen Augen ungefähr die ersten 40 Lebenstage geschlossen bleiben. Die sehr kleinen Neugeborenen sind nur rund ein Kilogramm schwer. Die Jungen müssen im Abstand von wenigen Stunden gesäugt werden.
Was können Eisbären besonders gut?	Eisbären haben einen gut entwickelten Orientierungssinn und einen hervorragenden Geruchssinn. Den Menschen ignorieren sie oft völlig, können ihm aber durchaus gefährlich werden.

(Quelle: Encarta Professional)

Thementext „Lernstrategien“

FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Lernstrategien sind solche Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende aktivieren, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen und zu steuern. Lernen ist ein komplexes Geschehen, das unterschiedliche Ebenen aufweist und durch drei Strategiebereiche beeinflusst werden kann.

Der erste Bereich sind die kognitiven Strategien. Diese Strategien beziehen sich direkt auf den Lernprozess, d.h. die Informationsverarbeitung. Ziel ist es, neue Informationen aufzunehmen, zu verarbeiten, zu speichern und wieder abzurufen, um sie etwa auf neue Situationen anwenden zu können. Konkret wird das zum Beispiel durch das Notizenmachen, das Fragenstellen oder die Aktivierung des Vorwissens ermöglicht.

Der zweite Bereich sind die metakognitiven Strategien. Sie bezeichnen den Bereich, in dem es darum geht, über das eigene Lernen nachzudenken und zu reflektieren. Beispielsweise gehören zu diesem Bereich die Selbstkontrollstrategien, also wie man seinen eigenen Lernprozess plant, überwacht und kontrolliert.

Der dritte Bereich sind die motivational-emotionalen Strategien. Von ihnen hängt es ab, ob die kognitiven und metakognitiven Strategien überhaupt zum Einsatz kommen. Wenn jemand bereit ist, Anstrengung und Zeit in eine Aufgabe zu stecken, dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass auch die ersten beiden Strategiebereiche genutzt werden. Hier ist die Frage wichtig, wie die Motivation aktiviert werden kann oder wie man mit Prüfungsangst umgeht.

(Quelle: Friedrich & Mandl (2006). Handbuch Lernstrategien. Göttingen: Hogrefe.)

Thementext „Lernstrategien“

FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Was sind Lernstrategien? Lernstrategien sind solche Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende aktivieren, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen und zu steuern. Lernen ist ein komplexes Geschehen, das unterschiedliche Ebenen aufweist und durch drei Strategiebereiche beeinflusst werden kann.

Was sind kognitive Lernstrategien? Der erste Bereich sind die kognitiven Strategien. Diese Strategien beziehen sich direkt auf den Lernprozess, d.h. die Informationsverarbeitung. Ziel ist es, neue Informationen aufzunehmen, zu verarbeiten, zu speichern und wieder abzurufen, um sie etwa auf neue Situationen anwenden zu können. Konkret wird das etwa durch das Notizmachen, das Fragenstellen oder die Aktivierung des Vorwissens ermöglicht.

Was sind meta-kognitive Lernstrategien? Der zweite Bereich sind die metakognitiven Strategien. Sie bezeichnen den Bereich, in dem es darum geht, über das eigene Lernen nachzudenken und zu reflektieren. Beispielsweise gehören zu diesem Bereich die Selbstkontrollstrategien, also wie plant, überwacht und kontrolliert man eigentlich seinen eigenen Lernprozess.

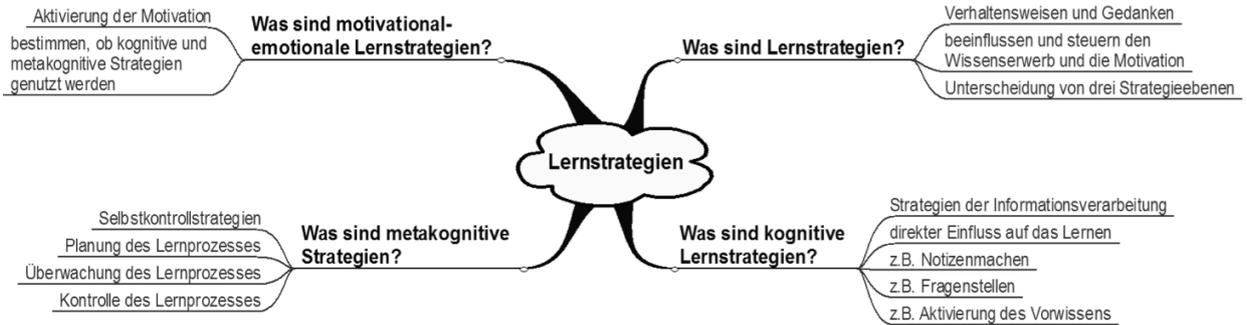
Was sind motivational-emotionale Lernstrategien? Der dritte Bereich sind die motivational-emotionalen Strategien. Von ihnen hängt es ab, ob die kognitiven und metakognitiven Strategien überhaupt zum Einsatz kommen. Wenn jemand bereit ist, Anstrengung und Zeit in eine Aufgabe zu stecken, dann ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass auch die ersten beiden Strategiebereiche genutzt werden. Hier ist die Frage wichtig, wie die Motivation aktiviert werden kann oder wie man mit Prüfungsangst umgeht.

(Quelle: Friedrich & Mandl (2006). Handbuch Lernstrategien. Göttingen: Hogrefe.)

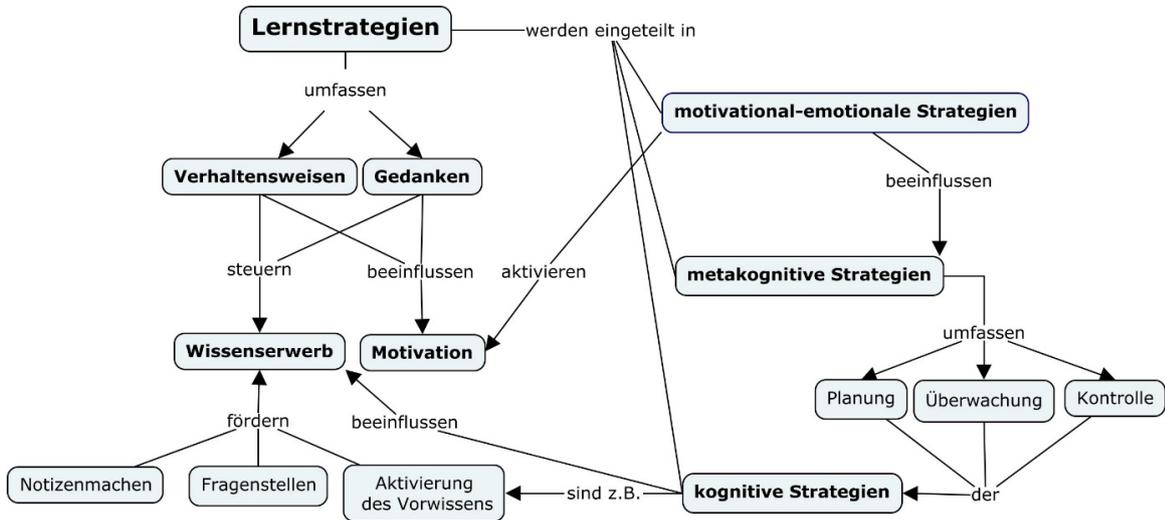
Mind-Map & Concept-Map zum Thema Lernstrategien

**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

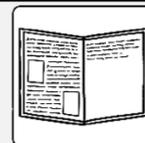
Mind-Map zum Thementext Lernstrategien



Concept-Map zum Thementext Lernstrategien



Informationen zum Aufbau der Expert*innenarbeit



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Deine Expert*innenarbeit besteht aus verschiedenen Teilen. Im Folgenden wird beschrieben, was darin jeweils enthalten sein sollte.

A) Titelblatt – Worum geht es in deiner Arbeit?

Dein Titelblatt kannst du fast ganz nach deiner Vorstellung gestalten. Es sollte allerdings dein Thema, die Schule, deine Klasse, deinen Namen und das Schuljahr enthalten.

B) Inhaltsverzeichnis – Wie ist deine Arbeit aufgebaut?

Das Inhaltsverzeichnis soll die*den Leser*in über den Aufbau und die Inhalte deiner Arbeit informieren. Daher sollte es nummerierte Unterkapitel und dazu passende Seitenzahlen beinhalten.

Arbeitest du mit einem Mind-Map-Programm am Computer?

Dann kannst du über die Funktion „Datei – Exportieren in txt-Datei“ deine Mind-Map in eine grobe Gliederung übertragen, die du in ein Inhaltsverzeichnis umwandeln kannst.

1) Vorwort – Welche Verbindung hast du zu dem Thema?

Im Vorwort beschreibst du den Leser*innen, welche Verbindung du zu deinem Thema hast:

- Warum habe ich dieses Thema gewählt?
- Was interessiert mich an dem Thema?
- Wie bin ich auf dieses Thema gekommen?
- Habe ich schon Vorwissen oder Erfahrungen zu/mit dem Thema gesammelt? In welcher Art?

2) Einleitung – Was erwartet die Leser*innen?

In der Einleitung beschreibst du den Leser*innen, was sie in deiner Arbeit erwartet:

- Was ist das Thema meiner Arbeit?
- Wie ist meine Expert*innenarbeit aufgebaut?
- Welche Fragen werden beantwortet?
- Welche davon sind mir besonders wichtig? Warum?

3) Hauptteil – Welche Inhalte umfasst dein Thema?

Der Hauptteil deiner Arbeit ist inhaltlich der wichtigste. Hier schreibst du die Informationen auf, die du zu den W-Fragen in Büchern, im Internet oder durch Interviews gesammelt hast. Wenn du dich an den Inhalten deiner Mind-Map und deinem Inhaltsverzeichnis orientierst, wird es dir leichter fallen, den Hauptteil zu formulieren.

Vergiss nicht, dass auch die Leser*innen deine Arbeit verstehen sollen, die sich mit dem Thema nicht auskennen!

4) Schluss – Was hast du über dein Thema und beim Schreiben deiner Arbeit gelernt?

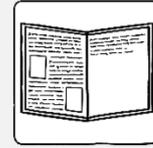
Am Ende deiner Arbeit fasst du noch einmal die Ergebnisse und Erkenntnisse deiner Arbeit zusammen:

- Was habe ich über mein Thema gelernt?
- Was habe ich bei der Bearbeitung und beim Schreiben meines Themas gelernt?
- Was fiel mir schwer?
- Was hat mir besonders Spaß gemacht?

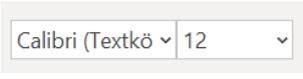
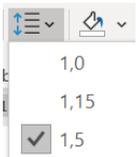
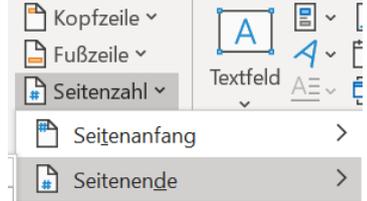
C) Literaturverzeichnis – Woher hast du deine Informationen?

Hier solltest du alphabetisch geordnet alle Quellen, aus denen du Informationen verarbeitet hast, angeben (siehe Quellenkarten). Genaue Hinweise findest du im Material „Hinweise zum Literaturverzeichnis“.

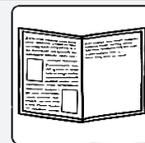
Hinweise zum Layout der Expert*innenarbeit



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Was?	Wie?	Einstellung bei Word
Schriftart	gut lesbar, z.B. Times New Roman, Arial, Calibri, Cambria	„Start“ 
Schriftgröße	Text: 12 oder 14 Überschriften: 14 bis 20	
Zeilenabstand	1,5	„Start“ 
Ausrichtung	Blocksatz	„Start“ 
Seitenränder	oben: 2,5cm unten: 2cm rechts: 2cm links: 4cm	„Layout“ 
Seitenzahlen	Auf jeder Seite am Seitenende, nicht auf Deckblatt und Inhaltsverzeichnis <u>Hinweis:</u> Achte darauf, dass die Seitenzahlen im Inhaltsverzeichnis richtig angegeben sind!	„Einfügen“ 

**Schreibstrategien im FFP:
Keine Angst vor dem leeren Blatt!**



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Herzlichen Glückwunsch – du hast bereits viele Informationen zu deinem Expert*innenthema gesammelt, nun kannst du mit dem Schreiben deiner Arbeit beginnen!

Dabei kannst du dich an deiner Mind-Map bzw. deinem Inhaltsverzeichnis orientieren und die einzelnen Kapitel nach und nach verfassen. Folgende Tipps und Hinweise sollen dir dabei helfen.

Wie schreibe ich einen Sachtext?

- ✓ Wähle eine aussagekräftige Überschrift
- ✓ Bringe deine Unterpunkte in eine sinnvolle Reihenfolge
- ✓ Benutze für jeden Unterpunkt einen eigenen Absatz
- ✓ Schreibe nicht nur Hauptsätze
- ✓ Vermeide Aussagen über deine eigene Meinung

Was ist außerdem wichtig?

- ✓ Schreibe im Präsens
- ✓ Schreibe in der „man“- Form
- ✓ Benutze und erkläre Expert*innenwörter
- ✓ Benutze keine ausschmückenden Adjektive
- ✓ Benutze möglichst unterschiedliche Satzanfänge und Verbindungswörter z.B.: außerdem, weil, wenn, aber, obwohl, dadurch, deshalb, damit, um, sodass, usw.



Du weißt nicht, wie du anfangen sollst? Probiere folgende Strategien aus!

Drauflosschreiben

Du hast viele Ideen zu einem Kapitel oder einem Thema im Kopf? Dann schreibe drauf los, ohne direkt einen perfekten Text zu erwarten. Ziel ist es, in einen Schreibfluss zu kommen, den sogenannten Flow. Du wirst den Text am Ende überarbeiten müssen, aber viele Aspekte werden es auch in die letztendliche Arbeitsversion schaffen.

Einen Plan erstellen

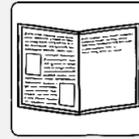
Einigen fällt es leichter, ihre Texte vorher zu planen und dann direkt ins Reine zu schreiben. Am besten planst du zunächst immer nur ein Kapitel. Als Hilfe kannst du z.B. eine Concept-Map oder ein Fließdiagramm erstellen, in dem du die Abfolge der Inhalte festlegst.

Perlenketten-Strategie

Manchmal ist es so, dass du schon erste Sätze im Kopf hast, die vielleicht noch nicht richtig zusammenpassen. Schreibe diese Sätze auf und füge sie später nach und nach wie Perlen an einer Schnur zu einem Text zusammen.

Rückmeldebogen zur Expert*innenarbeit

von _____ zum Thema _____



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Inhalt				
Deine Arbeit enthält ein Vorwort, in dem du die Wahl des Themas begründest und erklärst, was dich an deinem Thema besonders interessiert.				
Du hast eine Einleitung formuliert, in der du erläuterst, über was du in deiner Expert*innenarbeit schreibst und wie du dabei vorgehen möchtest.				
Du hast den Hauptteil in verschiedene Unterkapitel aufgeteilt.				
Im Schlussteil berichtest du, was du beim Verfassen der Arbeit gelernt hast.				
Du hast zu jedem Kapitel so viel geschrieben, dass Leser*innen, die sich nicht damit auskennen, es verstehen können.				
Dein Text ist sachlich und informativ geschrieben.				
Die Rechtschreibung deines Textes ist korrekt.				

Weitere Rückmeldungen zum Inhalt:

Struktur				
Dein Inhaltsverzeichnis stimmt mit den Überschriften im Text überein (Inhalt & Nummerierung).				
Du hast die Kapitel richtig nummeriert.				
Du hast die Überschriften im Text auch mit den entsprechenden Kapitelzahlen versehen.				
Dein Inhaltsverzeichnis ist logisch und nachvollziehbar aufgebaut.				
Du hast Seitenzahlen eingefügt.				
Das Titelblatt und das Inhaltsverzeichnis haben keine Seitenzahl.				
Das Titelblatt enthält deinen Namen, den Titel der Expert*innenarbeit, die Klasse und das Schuljahr.				
Du hast ein Literaturverzeichnis angelegt, in dem du die von dir genutzten Quellen (Bücher, Internetseiten, etc.) auflistest.				

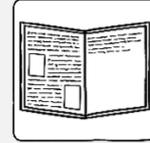
Weitere Rückmeldungen zur Struktur:

Layout				
Du lässt ausreichend Seitenrand (v.a. links, damit die Arbeit gebunden werden kann).				
Du wählst eine gut leserliche Schriftart.				
Der Zeilenabstand beträgt 1,5.				
Du hast die Schriftgröße 12 oder 14 gewählt (Überschriften bis Größe 20).				
Die Überschriften sind deutlich erkennbar und einheitlich gestaltet.				

Weitere Rückmeldungen zum Layout:

Weitere Rückmeldungen zur Expert*innenarbeit:

Hinweise zum Literaturverzeichnis



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Für deine Arbeit hast du Literatur recherchiert und als Informationsquelle genutzt. Im Literaturverzeichnis führst du alle verwendeten Bücher, Artikel, Internetquellen und anderen Medien in *alphabetischer Reihenfolge* auf. Damit ermöglichst du deinen Leser*innen, die Literatur zu sichten und ggf. dort weiterzulesen. Achte auf Vollständigkeit!

Je nach Quelle werden unterschiedliche Angaben gemacht. Folgende Beispiele, die sich an dem Standard der American Psychological Association (APA) orientieren, zeigen es dir:

Bücher:

Opel, M. & Opel, W. (2014). Eisbären: Wanderer auf dünnem Eis. Berlin: Mana-Verlag.

Zeitschriftenartikel:

Breiter, M. (2008). Der Eisbär: Postertier mit ungewisser Zukunft. Überlebensspezialist der Arktis. *Biologie in unserer Zeit*, 38(2), S. 86–93.

Artikel im Internet:

Hoffmann, S. (o.A.). Eisbär – Tierlexikon von Geolino. Zugriff am 05.08.2019 unter: <https://www.geo.de/geolino/tierlexikon/2056-rtkl-tierlexikon-eisbaer>.

Videos im Internet:

Nicklen, P. (2017). Eisbär auf Nahrungssuche. Zugriff am 05.08.2019 unter: <https://www.spiegel.de/video/eisbaer-auf-nahrungssuche-video-1820752.html>

Wie muss ich zitieren?

Wenn du einen Satz oder einen Abschnitt aus einer anderen Arbeit übernehmen willst, dann musst du ihn zitieren. Dazu gibst du hinter der zitierten Information eine *Kurzschreibweise der Quelle in Klammern* an. Im Literaturverzeichnis können die Leser*innen dann die vollständige Literaturangabe nachsehen. Man unterscheidet zwischen *direkten und indirekten Zitaten*.

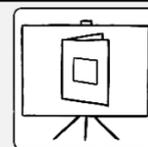
Das **direkte Zitat** ist ein Satz oder ein Absatz, den du wortwörtlich übernimmst. Der Satz oder die Sätze werden in Anführungszeichen gesetzt. Es werden Autor, Jahr und Seitenzahl genannt.

Beispiel: „Eisbären besitzen ein weißes Fell. Darunter haben sie eine schwarze Haut, die als Wärmespeicher dient.“ (Opel, 2014, S. 3)

Im **indirekten Zitat** übernimmst du Gedanken nicht wortwörtlich, sondern fasst sie mit eigenen Worten zusammen. Auch hier musst du die Quelle angeben. Es werden Autor und Jahr genannt.

Beispiel: Eisbären haben ein weißes Fell und schwarze Haut. Diese nutzen die Eisbären als Wärmespeicher (Opel, 2014).

Von der Expert*innenarbeit zum Expert*innenvortrag



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Du hast deine Expert*innenarbeit abgegeben und kannst stolz auf die bisher geleistete Arbeit sein! Jetzt beginnt die letzte Projektphase, die Vorbereitung des Expert*innenvortrags. Am _____ wirst du dein Thema vor Publikum vorstellen!

Bevor du mit der Arbeit beginnst, solltest du deinen Vortrag in drei Schritten planen:

1. Welche Inhalte möchtest du präsentieren?

Überlege dir, was du in deinem Vortrag präsentieren möchtest. Du hast für deine Präsentation maximal fünf Minuten Zeit. Daher kann es sein, dass du gar nicht alle Unterthemen deiner Arbeit berücksichtigen kannst. Oft macht es Sinn, nur einzelne Kapitel oder sogar nur ein Kapitel für die Präsentation auszuwählen. Folgende Fragen können dir die Entscheidung erleichtern:

- Welche Unterkapitel meiner Arbeit interessieren mich besonders?

- Welches Kapitel finde ich besonders spannend?

- Welche Teilthemen könnten die Zuhörer*innen besonders interessieren?

- Welche Teilthemen lassen sich besonders gut präsentieren?

Der Titel meines Vortrags:

*(Je nach Schwerpunktsetzung weicht er eventuell vom Titel der Expert*innenarbeit ab.)*

TIPP: Wenn du dir unsicher bist, ob du alle Inhalte der Arbeit oder nur Teile vorstellen sollst, frage deine*n Mentor*in und/oder deine Mitschüler*innen um Rat!

2. Wie gliedere ich meinen Vortrag?

Erstelle nun, ähnlich wie für die Expert*innenarbeit, eine Mind-Map für deinen Vortrag. Diese Mind-Map stellt die Grundlage für die Gliederung deines Vortrags dar und gibt eine Übersicht über die Inhalte.

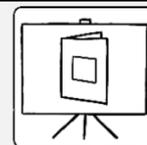
3. Wie soll die PowerPoint-Präsentation aussehen?

Plane jetzt deine PowerPoint-Präsentation. Die Folien dienen dazu, das von dir Gesagte zu unterstreichen. Daher ist es nicht erforderlich, dass du den gesamten Redetext auf den Folien notierst. Vielmehr sollen hier wichtige Informationen stichpunktartig notiert werden. Oft können auch Bilder oder Abbildungen eingefügt werden. Du solltest dich bemühen, möglichst mit fünf bis sechs Folien auszukommen. Es ist dem Zuschauer kaum möglich, in der kurzen Zeit mehr Folien zu erfassen. Daher überlege dir vorher, welche wichtigen Informationen erscheinen sollen und mache dir Notizen in den untenstehenden Kästchen.

Beachte auch die Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation!

Titelfolie (Thema, Name)	Gliederung des Vortrags
Unterthema I	Unterthema II
Unterthema III	Abschlussfolie

Tipps zur Anfertigung einer PowerPoint-Präsentation



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Wie erstelle ich eine PowerPoint-Präsentation?

1. **Öffne** das Programm und wähle „Leere Präsentation“.
2. **Speichere** unter dem Namen dein Thema über „Datei“ → „Speichern unter“ auf deinem USB-Stick.
3. Erstelle eine „**Titelfolie**“ mit Vortragsthema, Name und Schule.
4. **Füge ca. 5 Folien** mit dem Layout „**Titel und Inhalt**“ hinzu.
5. Erstelle eine Folie mit der **Gliederung** deines Vortrags.
6. Erstelle die Folien mit dem **Inhalt** deiner Präsentation.
Die 5er-Regel: 5 Stichpunkte pro Folie und 5 Folien für 5 Minuten Vortrag!
7. Füge Bilder, Diagramme, Symbole oder Videos hinzu.
8. Erstelle eine **Abschlussfolie**, z.B. mit „Vielen Dank fürs Zuhören!“
9. **Gestalte** deine Präsentation:
 - a. *Hintergrundfarbe:* rechter Mausklick auf Folie → „Hintergrund formatieren“
 - b. *Animation:* Text/Bild markieren und z.B. Animation „Erscheinen“ oder „Einfliegen“ auswählen – Weniger ist mehr!
10. **Kontrolliere** mithilfe der Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation!

Beispiele:



Titelfolie



Folie zur Gliederung

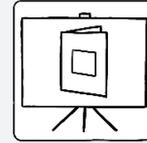


Folie mit Inhalt



Abschlussfolie

Checkliste für eine gute PowerPoint-Präsentation

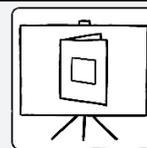


FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Woran erkenne ich eine gute PowerPoint-Präsentation?

- Die Gestaltung der Folien ist übersichtlich und einheitlich
- Die Schrift ist ausreichend groß (mind. 24, Überschriften mind. 36)
- Die Schriftart ist gut leserlich
- Die Präsentation ist einheitlich gestaltet (Hintergrund, Schriftart, Schriftgröße, Position der Bilder, ...)
- Der Hintergrund ist dezent und bildet einen Kontrast zum Text
- Die Animationen sind sinnvoll eingesetzt
- Die Folien enthalten jeweils nicht mehr als 5 Stichpunkte
- Es werden nur Stichpunkte und keine ganzen Sätze verwendet
- Rechtschreibung und Grammatik sind korrekt
- Es gibt eine Titelfolie mit Thema, Name und Schule
- Es gibt eine Gliederungs- und eine Abschlussfolie
- Es werden Bilder und ggf. Audio-/Videodateien zur Veranschaulichung genutzt

Checkliste für gute Karteikarten



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Karteikarten können dich bei deinem Vortrag unterstützen. Sie enthalten die wichtigsten Inhalte, die du zu jeder Folie sagen möchtest. Damit du sie gut nutzen kannst, solltest du folgende Punkte bei der Gestaltung der Karteikarten beachten.

Woran erkenne ich gute Karteikarten?

- Die Karten haben das richtige Format (Din A5 oder Din A6)
- Die Gestaltung der Karten ist übersichtlich
- Die Schrift ist so groß, dass du sie gut lesen kannst
- Die Schrift ist gut leserlich
- Eine Karte enthält nicht mehr als 5 Stichpunkte
- Es werden nur Stichpunkte und keine ganzen Sätze verwendet
- Wichtige Punkte sind farblich markiert
- Es wird nur eine Seite verwendet. Die Rückseite kann passend zum Thema gestaltet werden
- Die Karten sind durchnummeriert

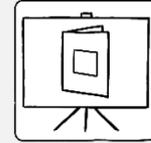
Beispiel:

Der Eisbär: Merkmale und Eigenschaften 2

- zweitgrößtes an Land lebendes Raubtier
- Länge: zwischen 2 m und 2,5 m
- Gewicht: 150 bis 500 kg
- Männchen größer und schwerer als Weibchen
- gelblich-weißes Fell und schwarze Haut

Rückmeldebogen zum Expert*innenvortrag

von _____ zum Thema _____

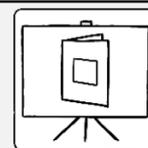


**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Auftreten/Körpersprache				
Grundhaltung (Körper-Beine-Arme)				
Gestik				
Mimik				
Blickkontakt mit dem Publikum				
Sprache				
Sprechtempo				
Lautstärke				
Betonung				
Sprechpausen				
Aussprache				
Medieneinsatz				
Einstiegsfolie				
Folie mit Gliederung des Vortrags				
Fotos/Abbildungen passen zum Thema				
Folien sind lesbar (Farbwahl und Schriftgröße)				
gewählte Schriftart ist geeignet				
Folien wechseln in angemessenem Tempo				
PowerPoint-Präsentation passt zum Vortrag				
Inhalt und Aufbau				
Einstieg				
Gliederung/Struktur				
Thema ist für den Zuhörer verständlich dargestellt				
Zeit (max. 5 Minuten) wird eingehalten				
Fachbegriffe/Fremdwörter werden erklärt				

Weitere Rückmeldungen zum Vortrag:

Übungen zum Vortragen



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**

Die folgenden Übungen können dir helfen, sicherer beim deutlichen und flüssigen Sprechen sowie freien Vortragen zu werden. Du kannst sie mit deiner Kleingruppe ausprobieren.

Korken-Sprechen

Eine deutliche Aussprache beim Vortragen ist wichtig, damit die Zuhörer*innen alle Inhalte gut verstehen können. Mit dieser Übung kannst du das deutliche Aussprechen üben.



Spielt dazu das Spiel „Ich packe meinen Koffer“, aber sprecht alle mit einem Korken zwischen den Schneidezähnen.

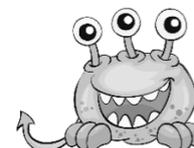
Zungenbrecher

Zungenbrecher können dir auch dabei helfen, das deutliche und konzentrierte Sprechen zu üben. Tragt euch dazu abwechselnd die folgenden Zungenbrecher gegenseitig vor. Ihr könnt gerne weitere Zungenbrecher im Internet suchen.

- Sieben Zwerge machen Handstand, drei im Wandschrank, vier am Sandstrand.
- Blaukraut bleibt Blaukraut und Brautkleid bleibt Brautkleid.
- Hinter Herrmann Hannes Haus hängen hundert Hemden 'raus, hundert Hemden hängen 'raus hinter Hannes Herrmanns Haus.
- In Ulm und um Ulm und um Ulm herum.

Außerirdischen eine Erfindung erklären¹

Stelle dir vor, du musst einem Außerirdischen eine technische Erfindung aus unserem Alltag erklären, ohne dass du sie ihm zeigen kannst.



1. Lege fest, welche Erfindung du vorstellen möchtest. Das könnte z.B. sein: Kugelschreiber, Computer, Taschenlampe, Handy, Taschenrechner, Staubsauger, ...
2. Mache dir zur Vorbereitung einige Stichpunkte. Wichtig für die Außerirdischen ist: Wie sieht der Gegenstand aus? Wofür und wie wird er benutzt?
3. Tragt euch die kurzen Vorträge gegenseitig möglichst frei vor und versucht, die beschriebene Erfindung zu erraten. Gebt euch außerdem Rückmeldung zu Körperhaltung, Sprechweise, Blick und Gestik beim Vortragen.

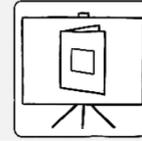
Ähm-Wettbewerb¹

Wenn man nicht mehr weiter weiß, sagt man oft „Ähm“, um Zeit zu gewinnen. Es wäre aber besser, man würde sich einfach Zeit nehmen und eine kurze Pause machen. In dieser Übung könnt ihr bewusst darauf achten, das „Ähm“ zu vermeiden.

1. Teilt euch in zwei Gruppen ein.
2. Jeder schreibt einen Begriff auf einen kleinen Zettel und legt ihn in den Lostopf.
3. Aus jedem Team redet abwechselnd je eine Person genau eine Minute zu einem Begriff aus dem Lostopf. Die gegnerische Mannschaft macht einen Strich für jedes „Ähm“. Am Ende gewinnt das Team mit den wenigsten Strichen!

¹ Vgl. Buschendorff, F. (2009). *Freies Sprechen und Präsentieren – so geht's*. Mülheim a. d. Ruhr: Verlag an der Ruhr (2009)

Selbstberuhigungsstrategien im FFP: Keine Angst vor einem Black-Out!



FÖRDER
FÖRDER
PROJEKT

Es kann sein, dass du vor dem Expert*innenvortrag sehr aufgeregt bist und vielleicht sogar ein wenig Angst davor hast. Erst einmal solltest du wissen, dass dies ganz normal ist! Es ist nur wichtig, dass du die Kontrolle über deine Angst und deinen Körper behältst. Dabei helfen dir die folgenden Übungen.

Atemübung und sicherer Stand

Wenn du merkst, dass du sehr aufgeregt bist und dein Atem unruhig wird, kannst du diese Übung einsetzen.

Stelle dich mit beiden Beinen hüftbreit hin und stelle dir vor, wie du dich gedanklich wie eine Marionette mit einem Faden gerade nach oben ziehst. Lege dann deine Hand auf deinen Bauch und spüre deinen Atem. Sage dir folgenden Satz:

„Der Atem fließt tief und ruhig in meinen Bauch, mein Hals ist weit und der Brustkorb ist entspannt.“

Wenn es dir trotzdem noch schwerfällt, den Atem zu beruhigen, dann versuche deine Gedanken abzulenken, indem du z.B. rückwärts von 20 bis 0 zählst.

Sicherer Ort

Damit dir diese Übung in einer Stresssituation hilft, musst du sie ein wenig vorbereiten:

Stelle dir dazu nun einen Ort vor, an dem du dich ruhig, entspannt und sicher fühlst. Lasse dir dafür gerne Zeit und probiere in Gedanken verschiedene Orte aus. Male dir dazu vor dem inneren Auge genau aus, wie es dort aussieht, was du fühlst, riechst und hörst. Wenn du einen Ort gefunden hast, kannst du ihn vielleicht sogar malen, um die Vorstellung noch besser einzuprägen.

Wenn du aufgeregt bist, wie z.B. beim Expert*innenvortrag, kannst du die Vorstellung von deinem sicheren Ort wieder vor dein inneres Auge rufen und so das Gefühl der Sicherheit und Entspannung an diesem Ort spüren.

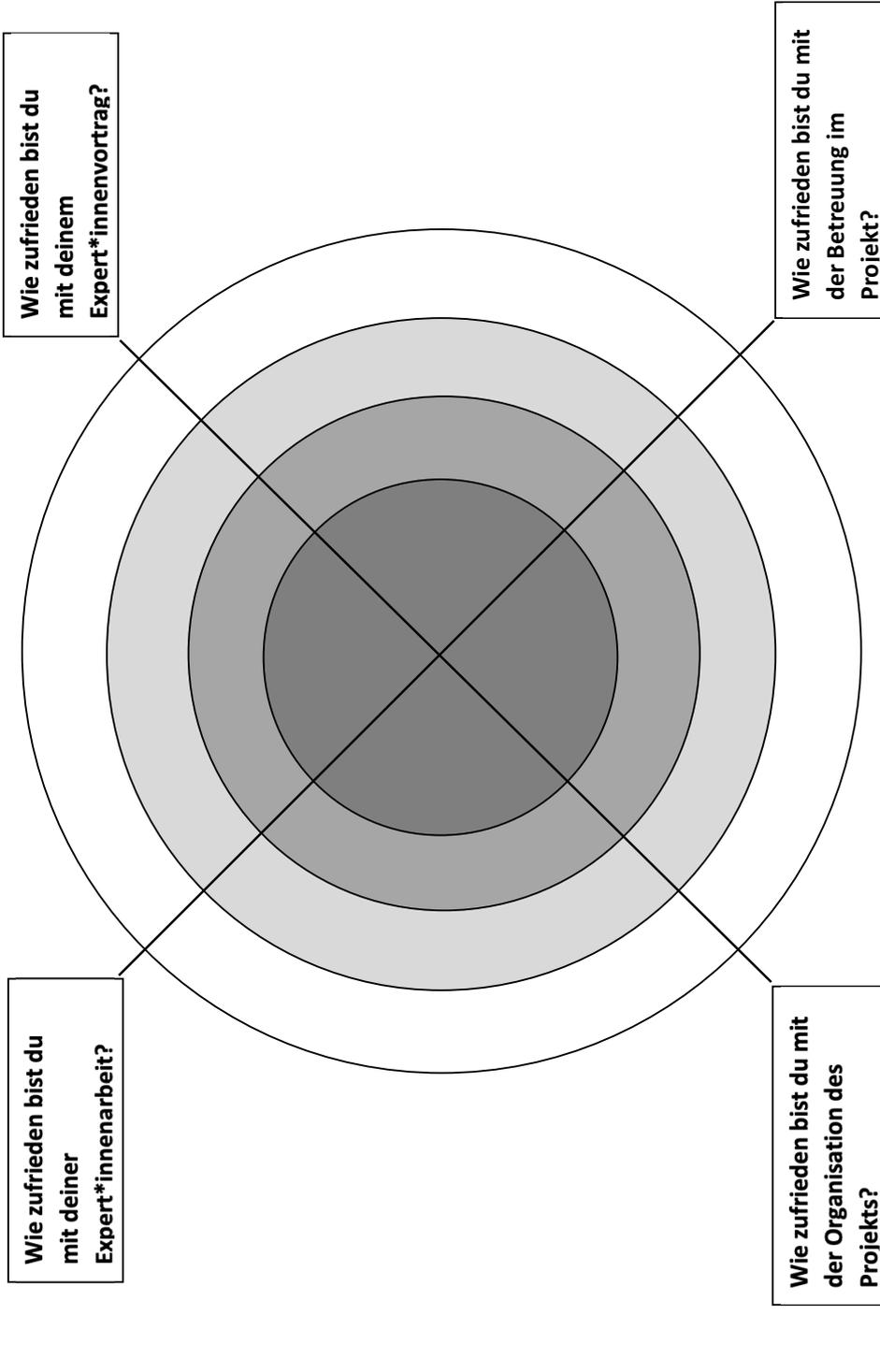
Erinnerungshilfen

Wähle einen Gegenstand, wie z.B. ein Schmuckstück, einen Glücksbringer oder ein Foto aus, der dich an dein Ziel erinnert, den Expert*innenvortrag erfolgreich zu meistern. Du kannst auch deine Lieblingsfarbe oder ein Lied als Erinnerungshilfe nutzen und sie/es dir vor dem Vortrag vorstellen, um dich zu motivieren und zu beruhigen.

Zielscheibe zur Evaluation des FFP



**FORDER
FÖRDER
PROJEKT**



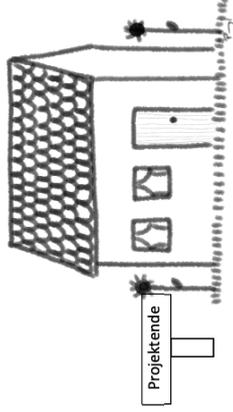
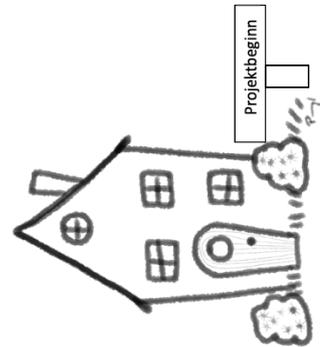
gering	genügend	gut	hervorragend
--------	----------	-----	--------------

Lernlandkarte zum FFP



FORDER
FÖRDER
PROJEKT

Im Forder-Förder-Projekt hast du in diesem Halbjahr an deinem eigenen Thema gearbeitet und bist zu einer Expertin bzw. zu einem Experten auf deinem Gebiet geworden. Wenn du nun an deine Arbeit im Projekt zurückdenkst: Was hat bei der Erstellung deiner Expert*innenarbeit und deines Vortrages gut geklappt? Was war noch schwierig? Beschreibe den Weg zwischen dem Projektbeginn und dem Projektende. Du kannst malen, zeichnen und schreiben.



15. Mitarbeitende

Die Herausgeber*innen dieses Handbuches:

Prof. Dr. Christian Fischer

Christian Fischer ist wissenschaftlicher Leiter des Forder-Förder-Projekts (FFP), Hochschullehrer im Institut für Erziehungswissenschaft am Fachbereich Erziehungswissenschaft und Sozialwissenschaften der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster mit dem Schwerpunkt Schulpädagogik: Begabungsforschung und Individuelle Förderung, Vorstandsvorsitzender des Internationalen Centrums für Begabungsforschung (ICBF) der Universitäten Münster, Nijmegen und Osnabrück sowie wissenschaftlicher Leiter des Landeskompetenzzentrums für Individuelle Förderung NRW (LiF) der Universität Münster, der Qualitäts- und Unterstützungsagentur NRW sowie des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes NRW. Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Arbeit sind Begabungsforschung und Begabtenförderung, Lern- und Leistungsschwierigkeiten, Individuelle Förderung und inklusive Bildung, pädagogische Diagnostik, Umgang mit Diversität, selbstreguliertes und forschendes Lernen, Lernstrategien und Lehrerbildung.

Donata Hillmann

Donata Hillmann ist Gymnasiallehrerin mit ECHA-Diplom am Gymnasium Martinum in Emsdetten, wo sie für die Koordination der Begabungsförderung und für die Projektleitung des FFP zuständig ist. Als ehemalige Mitarbeiterin der WWU Münster und des Internationalen Centrums für Begabungsforschung (ICBF) hat sie maßgeblich die differenzierte Konzeption des Handbuches entworfen und an Strategiekapiteln sowie den Kapiteln zur Umsetzung des FFP im praktischen Teil mitgewirkt. Am Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung NRW (LiF) leitet Donata Hillmann die Fortbildungsseminare zum Forder-Förder-Projekt für Lehrkräfte.

Monika Kaiser-Haas

Monika Kaiser-Haas war Lehrerin an der Ludgerusschule Hiltrup (Katholische Grundschule der Stadt Münster) mit dem Arbeitsschwerpunkt Individuelle Förderung und Begabtenförderung. Neben der Einführung und Leitung des Forder-Förder-Projekts (FFP) an ihrer Schule wirkte Monika Kaiser-Haas mit an der Entwicklung und Erprobung des FFP, von Konzepten zur Individuellen Förderung von Schüler*innen bis zur Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Als langjährige Mitarbeiterin des Landeskompetenzzentrums für Individuelle Förderung NRW (LiF) verfasste sie zahlreiche Veröffentlichungen zum FFP als Motor der Schulentwicklung. Gemeinsam mit Monika Konrad legte sie den Grundstein für das vorliegende Handbuch und verbreitete das schulformübergreifende Konzept in Vorträgen, an Schulen, bei Lehrkraftfortbildungen und auf Kongressen. Monika Kaiser-Haas prägte das Forder-Förder-Projekt insbesondere durch die Entwicklung des Drehtürmodells in der Grundschule. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Christian Fischer und Monika Konrad schrieb sie den ersten Entwurf für dieses Handbuch.

Monika Konrad

Monika Konrad war Gymnasiallehrerin (OStR) und Koordinatorin am Städtischen Wilhelm-Hittorf-Gymnasium in Münster im Bereich Individuelle Förderung und Begabtenförderung.

Neben der Einführung und Leitung des Forder-Förder-Projekts (FFP) an ihren Schulen wirkten Monika Kaiser-Haas und Monika Konrad mit an der Ent-

wicklung und Erprobung des FFP, von Konzepten zur Individuellen Förderung von Schüler*innen bis zur Fortbildung von Lehrerinnen und Lehrern. Als langjährige Mitarbeiterin des Landeskompetenzzentrums für Individuelle Förderung NRW (LiF) verfasste sie zahlreiche Veröffentlichungen zum FFP als Motor der Schulentwicklung. Gemeinsam mit Monika Kaiser-Haas legte sie den Grundstein für das vorliegende Handbuch und verbreitete das schulformübergreifende Konzept in Vorträgen, an Schulen, bei Lehrkraftfortbildungen und auf Kongressen. Monika Konrad prägte das Forder-Förder-Projekt insbesondere durch die Erweiterung auf die Unter- und Mittelstufe auch mit Blick auf den Regelunterricht. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Christian Fischer und Monika Kaiser-Haas schrieb sie den ersten Entwurf für dieses Handbuch.

Unser Dank für die unverzichtbare Mitarbeit gilt:

Carly Abbenhaus

Carly Abbenhaus studiert Deutsch und Pädagogik auf Lehramt und ist als studentische Hilfskraft am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) tätig. An diesem Handbuch beteiligte sie sich im Rahmen der Literaturrecherche und -verwaltung.

Christoph Busch

Christoph Busch ist Grundschullehrer und als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) im Rahmen des Bundesprojekts „Leistung macht Schule“ (LemaS) mit Fokus auf die Förderung selbstregulierten und forschenden Lernens tätig. An diesem Handbuch beteiligte er sich im Rahmen des Aufbaus des Materialteils sowie an der redaktionellen Unterstützung des Gesamtprojekts.

Kathrin Fels

Kathrin Fels ist Lehrerin am Annette-von-Droste-Hülshoff-Gymnasium in Münster. An ihrer Schule führt sie regelmäßig das Forder-Förder-Projekt im Regelunterricht durch. Als Mitarbeiterin des Landeskompetenzzentrums für Individuelle Förderung NRW (LiF) ist sie seit vielen Jahren in der Praktikumsvorbereitung und -begleitung von Studierenden im FFP tätig. An diesem Handbuch beteiligte sie sich im Rahmen der Materialentwicklung sowie in beratender Funktion für die Kapitel zur praktischen Durchführung eines FFP.

Dr. Christiane Fischer-Ontrup

Christiane Fischer-Ontrup ist Akademische Oberrätin am Institut für Erziehungswissenschaft der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Geschäftsführerin des Internationalen Centriums für Begabungsforschung (ICBF) der Universitäten Münster, Nijmegen und Osnabrück sowie des Landeskompetenzzentrums für Individuelle Förderung NRW (LiF) der Universität Münster und des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes NRW. An diesem Handbuch beteiligte sie sich im Rahmen des Kapitels zu Strategien selbstregulierten Lernens.

Julia Gilhaus-Schütz

Julia Gilhaus-Schütz (geb. Gilhaus) ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) sowie in der Arbeitseinheit von Prof. Dr. Fischer am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Münster tätig. Aktuell lehrt und forscht sie im Bereich der individuellen Begabungsförderung zum

selbstregulierten und forschenden Lernen. An diesem Handbuch beteiligte sie sich im Rahmen des Kapitels zu Strategien selbstregulierten Lernens sowie am Kapitel zu Forschungsergebnissen und beratend zur Lernstrategievermittlung im Praxisteil.

Linda Habedank

Linda Habedank ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) im Rahmen des Bundesprojekts „Leistung macht Schule“ (LemaS) im Team der Projektkoordination tätig und bekleidet die Schnittstelle der Kernmodule zu Schul- und Unterrichtsentwicklung an der Universität Münster. Aktuell forscht sie im Bereich Pädagogische Haltung und Schulentwicklungsprozesse. An diesem Handbuch beteiligte sie sich an den Kapiteln zu Grundlagen der individuellen Förderung und zur Durchführung des FFP und übernahm die Gesamtkonzeption sowie die redaktionelle Leitung.

Andreas Micke

Andreas Micke ist Grundschullehrer und Projektleiter des FFP an der Eichendorffschule in Essen-Schönebeck. Als Mitarbeiter am Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung NRW (LiF) leitet er die Fortbildungsseminare für Lehrkräfte zum Forder-Förderprojekt der WWU Münster. In diesem Zusammenhang erfolgte seine Mitarbeit an dem vorliegenden Handbuch insbesondere im Bereich der Materialentwicklung und -gestaltung sowie der damit verbundenen praxisorientierten, unterrichtsrelevanten Umsetzungshinweise.

Marie-Lena Rinschen

Marie-Lena Rinschen studiert Grundschullehramt und ist als studentische Hilfskraft am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) tätig. An diesem Handbuch beteiligte sie sich im Rahmen der Materialgestaltung und der Literaturverwaltung sowie durch eine umfangreiche Unterstützung in redaktionellen Arbeiten.

Dr. David Rott

David Rott ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Erziehungswissenschaft an der WWU Münster tätig und arbeitet im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung ‚Dealing with Diversity‘ im Teilprojekt ‚Basiscurriculum Heterogenität‘ mit. Aktuell lehrt und forscht er in den Bereichen Diversität in Bildungsinstitutionen, Begabung als Heterogenitätsmerkmal und Forschendes Lernen in der Lehrer*innenbildung und Schüler*innenförderung. Am Handbuch beteiligte er sich insbesondere an den Kapiteln zu Grundlagen individueller Förderung, zu Konzepten und Strategien selbstregulierten Lernens, zu den Projektphasen sowie den Kapiteln zu Forschungsergebnissen und Lehrkräftebildung an der WWU.

Sarah Schulte ter Hardt

Sarah Schulte ter Hardt (geb. Rotthues) ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) sowie in der Arbeitseinheit von Prof. Dr. Fischer am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Münster tätig. Aktuell lehrt und forscht sie im Bereich der Diagnose und individuellen Förderung von Lernstrategien. Am Handbuch beteiligte sie sich in diesem Zusammenhang insbesondere an der Materialentwicklung und -gestaltung sowie am Kapitel zu Forschungsergebnissen und beratend zur Lernstrategievermittlung im Praxisteil.

Dr. Corinna Schuster

Corinna Schuster ist als Akademische Rätin am Institut für Erziehungswissenschaft im Rahmen des Projekts „Leistung macht Schule“ (LemaS NRW) am Landeskompetenzzentrum für Individuelle Förderung NRW tätig. Für das Bundesland Nordrhein-Westfalen entwickelt und evaluiert sie innerhalb des Moduls „Diagnose und Beratung“ Schulentwicklungsprojekte mit Fokus auf Schüler*innen- und Lehrer*innenkompetenzen hinsichtlich des selbstregulierten Lernens. Am Handbuch beteiligte sie sich in diesem Zusammenhang durch die Mitwirkung an den Kapiteln zu Konzepten und Lernstrategien zum selbstregulierten Lernen.

Franziska Trappehl

Franziska Trappehl ist Gymnasiallehrerin und hat als Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) das FFP von universitärer Seite koordiniert sowie das begleitende Seminar für Studierende begleitend betreut. Am Handbuch beteiligte sie sich in diesem Zusammenhang insbesondere im Rahmen der Gesamtkonzeption, der Materialentwicklung und -gestaltung sowie an den Kapiteln zu Grundlagen individueller Förderung und Strategien selbstregulierten Lernens.

Isabel Unkel

Isabel Unkel ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) „Leistung macht Schule“ (LemaS) mit Fokus auf adaptive Formate potenzial- und prozessorientierter Diagnostik im diFF-Projekt tätig. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen der Diagnostik von Strategien des selbstregulierten Lernens, der Begabungsförderung sowie der diagnosebasierten Förderung bei Leseschwierigkeiten. Am Handbuch beteiligte sie sich in diesem Zusammenhang im Rahmen der Mitwirkung an den Kapiteln 4.4.2 und 8.1 sowie einer kritischen Sichtung des Gesamtdokuments unter besonderer Berücksichtigung der Bereiche Förderdiagnostik und Evaluation im FFP.

Vivian Marielle van Gerven

Vivian van Gerven hat in Münster Erziehungswissenschaften im forschungsbasierten Master studiert. Seit 2015 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) und hat dort mehrfach außergewöhnliche Kinder, die sowohl eine Begabung als auch Rechtschreibschwierigkeiten zeigten, gefördert und betreut. Ihre Dissertation schrieb sie zum Thema Lese-, Schreib- und Rechtschreibstrategien mehrfach außergewöhnlicher Kinder. Seit November 2021 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Leistung macht Schule“ (LemaS) für das Modul Beratung und Diagnostik verantwortlich.

Dr. Anne Vohrmann

Anne Vohrmann arbeitet als Post-Doktorandin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF), Universität Münster. Dort forscht sie im Rahmen eines Forschungsverbundes der Bund-Länder-Initiative zur Förderung leistungsstarker und potenziell leistungsfähiger Schülerinnen und Schüler (Leistung macht Schule (LemaS)) und koordiniert die Teilprojekte zum diagnosebasierten individualisierten Fordern und Fördern (diFF), als Weiterentwicklung des Forder-Förder-Projekts (FFP).

Nele von Wieding

Nele von Wieding (geb. Scharffenstein) ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Internationalen Centrum für Begabungsforschung (ICBF) im Rahmen des Bundesprojekts „Leistung macht Schule“ (LemaS) mit Fokus auf adaptive Formate diversitäts- und differenzsensiblen Lernens im diFF-Projekt tätig. Ihre Arbeits- und Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Begabungsförderung von Kindern mit Beeinträchtigungen und Benachteiligungen sowie mehrfach außergewöhnlichen Kindern und Jugendlichen (twice exceptionals). Am Handbuch beteiligte sie sich in diesem Zusammenhang im Rahmen der Mitwirkung am Kapitel zu den Zielgruppen des FFP.

16. Dankeswort

Dieses Handbuch ist das Ergebnis einer jahrzehntelangen Projektentwicklung, die ohne die Unterstützung und das Engagement einer Vielzahl von Personen nicht möglich gewesen wäre. Für die Entstehung, Beratung und das Erscheinen dieser Publikation geht mein Dank daher in verschiedene Richtungen:

Zuallererst möchte ich mich bei Monika Kaiser-Haas, Renate Brehmer, Monika Konrad und Helga Möllenbrink bedanken, die vor inzwischen mehr als 18 Jahren bereit waren, das FFP an ihre Schulen zu bringen, es dort zu implementieren und es durch eine Vielzahl an Veranstaltungen und Publikationen im gesamten Bundesgebiet zu verbreiten. Ohne ihr Engagement und ihre Überzeugungskraft wäre das Förder-Förder-Projekt nicht zu dem herangewachsen, was es heute ist.

Mein Dank für die Textbeiträge gilt allen an diesem Handbuch beteiligten Autor*innen, die mit ihrer Expertise für die Entstehung eines umfangreichen Theorie- und eines für die Durchführung ebenso wichtigen Praxisteils verantwortlich sind: Christiane Fischer-Ontrup, Donata Hillmann, Monika Konrad, Monika Kaiser-Haas, David Rott, Franziska Trappehl, Linda Habedank, Nele von Wieding, Corinna Schuster, Isabel Unkel, Julia Gilhaus-Schütz und Sarah Schulte ter Hardt.

Konstruktive Anregungen, unverzichtbare Hinweise und bedeutende Impulse aus der schulischen Praxis bekamen wir von Kathrin Fels, Donata Hillmann, Franziska Trappehl, Andreas Micke und Jens Heilemann, die auch im Hinblick auf die Gestaltung der Materialien einen unentbehrlichen Beitrag geleistet haben.

Ein weiterer Dank gilt dem kollegialen Mitwirken und ideenreichen Mitdiskutieren durch Christoph Busch und Anne Vohrmann.

Für die kritische Lektüre, die umfangreiche redaktionelle Bearbeitung und Koordination des Rahmenkonzepts sowie für die Gestaltung des Handbuches bedanke ich mich bei Linda Habedank. Gestalterisch sowie konzeptionell war die Vorarbeit und Unterstützung durch Donata Hillmann und Franziska Trappehl unverzichtbar. Für die wertvolle Mitarbeit beim Korrekturlesen und die sorgfältige Literaturverwaltung bedanke ich mich bei den studentischen Hilfskräften Carly Abbenhaus und Marie-Lena Rinschen. An dieser Stelle gilt mein Dank auch Heribert Woestmann für die sorgfältige Korrektur und die umfangreichen Hinweise zur sprachlichen Ausgestaltung des Handbuches.

Ein besonderer Dank geht auch an die zahlreichen Schülerinnen und Schüler und ihre Lehrkräfte, die das FFP mit ihren kreativen Ideen, vielfältigen Begabungen und mutigen Vorträgen mitgestaltet und zu etwas ganz Besonderem gemacht haben. Auch den vielen Studierenden, die als Mentor*innen im Rahmen des FFP Schülerinnen und Schüler individuell gefordert und gefördert haben, sei herzlich gedankt. Dem Fotografen Michael Kuhlmann gilt mein Dank für die wunderbaren Aufnahmen, die im Rahmen des Förder-Förder-Projekts an Münsteraner Schulen im Sommer 2019 entstanden sind. In diesem Zusammenhang bedanke ich mich außerdem bei denjenigen, die sich für das Abbilden ihrer Person auf den in diesem Handbuch enthaltenen Fotos zur Verfügung gestellt haben.

Alexandra Wilken vom Waxmann Verlag danke ich für die nette und unkomplizierte Betreuung und Unterstützung bis zum Druck. Raphael Fehrmann spreche meinen Dank für den technischen Support und die Umsetzung und Wartung der digitalen Plattform aus.

Sie/ihr alle haben/habt zum Gelingen dieses Buches beigetragen. Herzlichen Dank für Ihre/eure Unterstützung!

Prof. Dr. Christian Fischer

17. Glossar

Akzeleration*

Akzeleration bezeichnet Formen beschleunigten Lernens, wobei die zu fördernden Schüler*innen den vorgesehenen Lehrplan oder Teile davon früher beginnen, beenden und/oder schneller passieren, als es üblich bzw. gesetzlich vorgesehen ist (im Gegensatz zu →**Enrichment**).

Autonomes Lerner Modell**

Das Autonome Lerner Modell ist ein vielschichtiges Fördermodell, welches den schrittweisen Erwerb autonomen Lernens in den Vordergrund stellt. Autonome Lerner*innen lösen Probleme und entwickeln neue Ideen durch die Kombination von konvergentem und divergentem Denken mit einer minimalen Anleitung in selektierten Anstrengungsbereichen. Basierend auf den individuellen Bedürfnissen gliedert sich das Modell in fünf Hauptdimensionen mit aufeinander aufbauenden und zunehmend selbstgesteuerten Aktivitäten: Orientierung, Individuelle Entwicklung, Enrichment, Projektarbeit in Kleingruppen sowie Tiefenstudium.

Beeinträchtigung**

Als Beeinträchtigungen werden Schwierigkeiten bei der Durchführung einer Aktivität sowie Probleme beim Einbezogensein in eine Lebenssituation bezeichnet. Als beeinträchtigt gelten Schüler*innen mit:

- Schwierigkeiten im Lernen und in der Wissensanwendung,
- Schwierigkeiten bei allgemeinen Aufgaben und Anforderungen,
- Schwierigkeiten in der Kommunikation,
- Schwierigkeiten in der Mobilität,
- Schwierigkeiten in interpersonalen Interaktionen und Beziehungen.

Begabung*

Begabung lässt sich allgemein als individuelles Potenzial für bestimmte Leistungen (Performanz) definieren und bezeichnet das leistungsbezogene Entwicklungspotenzial eines Menschen. Das Leistungspotenzial ergibt sich dabei als individuelle Konstellation aus Fähigkeitspotenzialen („can do“) und Persönlichkeitspotenzialen („will do“). Zu den Fähigkeitspotenzialen gehören neben intellektuellen Begabungen (z.B. verbal, numerisch, räumlich) auch nicht-intellektuelle Begabungen (z.B. musisch-künstlerisch, sensomotorisch und sozial-emotional). Der Begabungsbegriff ist meist weiter gefasst als der Intelligenzbegriff, der eher für intellektuelle Begabungen verwendet wird.

Begabungsentwicklung*

Begabungen entwickeln sich durch die Interaktion von Anlagen und Umwelt. Durch die Epigenetik wird in neuerer Zeit die Debatte um die Wechselwirkung von Ererbttem und Erworbenem relativiert: Die Aktivierung genetischer Anlagen könne demnach nachhaltig durch Umwelterfahrungen gesteuert werden.

Begabungsförderung

Begabungsförderung umfasst das grundsätzliche Erkennen von Potenzialen bei allen Kindern und Jugendlichen sowie die prinzipielle Förderung der Begabungen aller Kinder und Jugendlichen in unterschiedlichen Domänen. Dagegen fokussiert die Begabtenförderung das gezielte Erkennen und die systematische Förderung einzelner, besonders begabter und talentierter Kinder und Jugendlicher.

Begabungsforschung

Zentrale Aufgabengebiete der Begabungsforschung sind die Forschung zur Entwicklung von leistungsbezogenen Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenzialen sowie von adäquaten Lernprozessen und Lernumwelten zur Kompetenzentwicklung und Persönlichkeitsbildung mit Blick auf personenorientierte und gemeinwohlorientierte Talentdomänen. Dazu gehört die Forschung zur Entwicklung von adaptiver Organisationsgestaltung und Professionalisierungsprozessen von (angehenden) Lehrpersonen zur pädagogischen Diagnostik und individuellen Förderung im potenzialorientierten Umgang mit Diversität.

Bildungsbenachteiligung**

Laut Deutschem Bildungsbericht betreffen Bildungsbenachteiligungen unterschiedliche Risikolagen, in denen Menschen aufwachsen können.

Dazu gehören Kinder und Jugendliche:

- aus Familien, in denen mindestens ein Elternteil arbeitslos ist,
- mit einem Wohnort im ländlichen Raum oder in einem Stadtteil, der als sozialer Brennpunkt eingestuft wird,
- aus bildungsfernen oder
- aus einkommensschwachen Familien,
- die bei Alleinerziehenden leben.

Quelle: vgl. <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/bildungsbericht-2018.pdf> (Zugriff: 18.06.2020)

Diagnose/Diagnostik**

Diagnostik erfordert, die eigene Wahrnehmung in Frage zu stellen und die eigenen Überzeugungen zu revidieren, um folglich eine zielgerichtete Handlung zu begründen. Gemeinhin unterscheidet man, abhängig von ausgewählten Diagnoseinstrumenten, zwischen einer psychologischen und pädagogischen Diagnostik. „Pädagogische Diagnostik umfasst alle diagnostischen Tätigkeiten, durch die bei einzelnen Lernenden und den in einer Gruppe Lernenden Voraussetzungen und Bedingungen planmäßiger Lehr- und Lernprozesse ermittelt, Lernprozesse analysiert und Lernergebnisse festgestellt werden, um individuelles Lernen zu optimieren.“

Quelle: Ingenkamp, K. & Lissmann, U. (2008). Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik. Weinheim u.a.: Beltz. S. 13.

Drehtürmodell*

Das Drehtürmodell bezeichnet eine flexible Organisation verschiedener Lernsettings, bei denen ausgewählte Schüler*innen für eine oder mehrere Stunden am Fachunterricht höherer Schuljahrgänge oder an Projekten (→**Pull-Out-Programme**) teilnehmen. In dieser Zeit sind sie vom regulären Unterricht befreit und kehren danach in ihre Lerngruppe zurück. Versäumte Unterrichtsinhalte werden selbstständig nachgearbeitet.

Enrichment*

Enrichment bezeichnet Formen vertieften Lernens. Schüler*innen können den Unterrichtsstoff durch Zusatzangebote vertiefen und erweitern, ohne dass sie schneller als die anderen vorankommen (im Gegensatz zur →**Akzeleration**). Unterschieden wird zwischen vertikalem Enrichment (Vertiefungen des regulären Lernstoffs) und horizontalem Enrichment (Arbeit an Themen außerhalb des regulären Lehrplans).

(Formative) Evaluation

Form der Evaluation bei der die Gestaltung, Weiterentwicklung und Optimierung einer bewertenden Maßnahme im Mittelpunkt steht. Das Ziel besteht darin, aufgrund der i.d.R. der Evaluation gesammelten Erkenntnisse, die zu evaluierende Maßnahme so zu verändern, dass die Umsetzung der Maßnahme in der Praxis gewährleistet werden kann und die relevanten Ziele bestmöglich erreicht werden können.

Quelle: Dorsch Lexikon der Psychologie, 19. Auflage. S. 558.

Expert*innenarbeit

Die Expert*innenarbeit ist die von Schüler*innen im Rahmen des FFP erstellte (wissenschaftliche) Arbeit zu einem frei von ihnen gewählten Thema oder einer Fragestellung.

Expert*innentagung

Die Expert*innentagung ist im Rahmen des FFP der Termin, an dem die Schüler*innen ihre →**Expert*innenarbeiten** einem Publikum (Lehrkräfte, Eltern, Großeltern, Geschwister, ...) als Abschluss des Projekts präsentieren.

Expert*innenvortrag

Der Expert*innenvortrag basiert auf der von den Schüler*innen erstellten →**Expert*innenarbeit**. Mithilfe des Expert*innenvortrags präsentieren die Schüler*innen die zentralen Ergebnisse ihrer Expert*innenarbeit mündlich, unterstützt durch ein Visualisierungsmedium bei der →**Expert*innentagung** vor Publikum.

Expertiseerwerb*

Expertiseerwerb bezeichnet eine erfahrungsbasierte Adaptation an die typischen Anforderungen einer Domäne. Er bezieht sich auf den Prozess des Entstehens einer herausragenden Leistung einer Person (Expert*in) in einem bestimmten, meist professionellen Gebiet und umfasst einen langen Zeitraum, meist von zehn oder mehr Jahren.

Expertiseforschung*

Expertiseforschung befasst sich mit Expert*innen. Sie fokussiert dabei die Entwicklung von Leistungsexzellenz auf dem Weg von Noviz*innen zu Expert*innen in bestimmten Domänen.

Feedback

Feedback ist eine Rückmeldetechnik. Feedback kann sowohl im Sinne von Selbstfeedback als auch als Fremdfedback erfolgen. Feedback umfasst eine konstruktive Rückmeldung zu Verhaltensweisen/Leistungen. Ziel von Feedback ist es, dass die Beteiligten ihre eigenen Lern- und Arbeitsweisen sowie Leistungen besser einschätzen können und ihre Lernprozesse auf diese Weise optimieren können.

FFP Advanced (FFP-A)*

Das FFP-A ist ein Format, welches sich an fortgeschrittene Schüler*innen in den Jahrgangsstufen 7 bis 10 richtet. Das Projekt wird in kleinen Lerngruppen organisiert und findet außerhalb des Regelunterrichts statt. Die Teilnehmenden entwickeln eine eigene Fragestellung nach ihrem persönlichen Interesse und schreiben eine eigene →**Expert*innenarbeit**. Dabei nutzen sie Strategien des →**Forschenden Lernens**, erproben wissenschaftliches Arbeiten und orientieren sich dabei am forschungslogischen Prozess. Die Ergebnisse präsentieren die Schüler*innen im Rahmen einer →**Expert*innentagung**.

FFP Drehtürmodell (FFP-D)*

Das FFP-D ist ein Format, welches sich an alle Schüler*innen in der Grundschule und der Unterstufe richtet, die eine Förderung außerhalb des Regelunterrichts erhalten sollen. Sie verlassen i.d.R. für zwei Schulstunden in der Woche den Unterricht und arbeiten im Projekt zu einem Thema, das sie nach eigenen Interessen auswählen. Zu diesem Thema schreiben sie dann eine eigene →**Expert*innenarbeit**, wobei Strategien selbstregulierten Lernens gefördert werden. Ihre Arbeit präsentieren sie bei einer →**Expert*innentagung**.

FFP Plus*

Das FFP Plus, „Forschendes Lernen – das Lernen erforschen“, ist ein Angebot für leistungsstarke und besonders motivierte Oberstufenschüler*innen. Gemeinsam mit Studierenden werden im Projekt Forschungsprojekte am Lernort Universität im Themenfeld Lernen interdisziplinär angelegt und beforscht. Die Schüler*innen entwickeln eine interessenbezogene Fragestellung im Themenbereich Lernen. Dieses Projekt bietet einen schulübergreifenden Rahmen, der die institutionenübergreifende Arbeit unterstützen soll und stellt zugleich einen herausfordernden Einstieg in die Hochschule dar. Die Teilnehmenden präsentieren ihre Forschungsfragen und Untersuchungsergebnisse bei einer abschließenden →**Expert*innentagung** einem Publikum.

FFP Regelprojekt (FFP-R)*

Das FFP-R ist ein Format, welches für ganze Klassen in der Grundschule und der Unterstufe eine Möglichkeit der individuellen Förderung bietet. Anders als im →**Drehtürmodell** nehmen am FFP im Regelprojekt ganze Klassen und nicht nur ausgewählte Schüler*innen teil. Die Phasen und Ziele stimmen mit denen im Drehtürmodell überein. Die Schüler*innen fertigen eine →**Expert*innenarbeit** an, deren Ergebnisse sie in Form eines →**Expert*innenvortrags** bei einer Abschlussveranstaltung (→**Expert*innentagung**) in der Schule präsentieren.

Förderplan

Der Förderplan ist ein Instrument, mit dem Ergebnisse der pädagogischen Diagnostik gebündelt werden. Darauf basierend werden im Förderplan individuelle Forder- und Fördermaßnahmen für Schüler*innen festgehalten.

Forschendes Lernen*

Forschendes Lernen bezeichnet Arbeitsformen, die dem Suchen und Finden neuer Erkenntnisse dienen und in Haltung und Methode analog zu den Einstellungen und dem systematischen Vorgehen erfolgen, wie es für wissenschaftliches Arbeiten charakteristisch ist. Besonders bedeutsam sind hierbei das individuelle Erkenntnisstreben und die forschende Haltung, die dem Prozess zugrunde liegen.

Handlungsphasen

Handlungsphasen – wie sie im Rahmen des Rubikonmodells der Handlungsphasen beschrieben werden – sind voneinander abzugrenzende Phasen einer Handlung: Abwägung zwischen Handlungsalternativen – Planung der Handlung – Durchführung der Handlung – Reflexion und Bewertung der Handlung.

Quelle: Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Hrsg.) (2018). Motivation und Handeln. Berlin, Heidelberg: Springer.

Heterogenität

Heterogenität im pädagogischen Bereich bezeichnet lernrelevante Unterschiede von Schüler*innen oder Lerngruppen in Bezug auf Geschlecht, Alter, Ethnizität, Milieu, Behinderung sowie lern- und leistungsbezogene Differenzen.

Hochbegabung*

Hochbegabung bezeichnet das individuelle Fähigkeitspotenzial für herausragende Leistungen in einem oder mehreren Bereichen.

Individuelle Förderung**

Individuelle Förderung ist eine Voraussetzung, um Schüler*innen ihren Begabungen entsprechend die bestmöglichen Zukunftschancen zu eröffnen. Sie kann beispielsweise in der Unterstützung bei Lernschwierigkeiten (→**Beeinträchtigungen**) mit verschiedenen Ursachen bestehen, in Zusatzangeboten für Kinder und Jugendliche mit einem schnelleren Lerntempo oder in besonderen Anreizen und Angeboten bei spezifischen Begabungen und ausgeprägten Interessen. Vor diesem Hintergrund erfordert Individuelle Förderung die systematische Anpassung des didaktischen Lernangebotes in der schulischen Lernumgebung an die diagnostizierten kognitiven, sozial-emotionalen und psychomotorischen Lernbedürfnisse der Lernenden mit dem Ziel der optimalen (Weiter-)Entwicklung ihrer Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenziale.

Quelle: Fischer, C. (2015). Potenzialorientierter Umgang mit Vielfalt. Individuelle Förderung im Kontext inklusiver Bildung. In C. Fischer (Hrsg.), (Keine) Angst vor Inklusion. Herausforderungen und Chancen gemeinsamen Lernens in der Schule (Münstersche Gespräche zur Pädagogik, Bd. 31, S. 21–37). Münster: Waxmann.

Inklusive Bildung**

Inklusion rückt die unterschiedlichen Bedürfnisse aller Lernenden in den Mittelpunkt und begreift Vielfalt als Ressource und Chance für Lern- und Bildungsprozesse. →**Individuelle Förderung** und Lernen in heterogenen Gruppen sind die Grundlage für eine inklusive Entwicklung. Inklusion beinhaltet das Recht auf gemeinsames Lernen im allgemeinen Bildungssystem.

Quelle: vgl. <https://www.unesco.de/bildung/inklusive-bildung> (Zugriff: 26.06.2020).

Intelligenz

„Intelligenz ist eine sehr allgemeine geistige Kapazität, die – unter anderem – die Fähigkeit zum schlussfolgernden Denken, zum Planen, zur Problemlösung, zum abstrakten Denken, zum Verständnis komplexer Ideen, zum schnellen Lernen und zum Lernen aus Erfahrung umfasst. Es ist nicht reines Bücherwissen, keine enge akademische Spezialbegabung, keine Testerfahrung. Vielmehr reflektiert Intelligenz ein breiteres und tieferes Vermögen, unsere Umwelt zu verstehen, ‚zu kapieren‘, ‚Sinn in den Dingen zu erkennen‘ oder ‚herauszubekommen‘, was zu tun ist.“

Quelle: Gottfredson, L. S. (1997). Why g matters: The complexity of everyday life. *Intelligence*, 24(1), 79–132.

Intelligenztest*

Intelligenztests sind objektive Verfahren zur Feststellung einer kognitiven Begabung unter Beachtung verschiedener Gütekriterien, z. B. Validität, Reliabilität und Objektivität, sowie unterschiedlicher Bezugsnormen, z. B. individuelle, soziale oder sachliche Bezugsnorm. Als Cut-off-Wert für das Vorliegen einer intellektuellen Hochbegabung wird ein IQ festgesetzt, der zwei Standardabweichungen über dem Durchschnitt liegt (IQ > 130). Neben sprachgebundenen Intelligenztestverfahren werden auch sprachfreie

bzw. kulturfaire Intelligenztestverfahren genutzt, die vor allem für begabte Minoritäten bedeutsam sind.

Interesse*

Interesse ist eine stabile Person-Gegenstands-Beziehung, die sich durch drei Merkmale auszeichnet: die Beschäftigung mit dem Gegenstand ist subjektiv hoch bedeutsam – sie kann Teil der Identität werden –, emotional befriedigend (bis hin zum Flow-Erleben) und selbstintentional (Artelt et al., 2001).

Interessenfragebögen können Schüler*innen sowie Lehrer*innen helfen, sich ihrer Interessen bewusster zu werden bzw. regen dazu an, neue Interessen zu entdecken.

Quelle: Artelt, C., Stanat, P., Schneider, W. & Schiefele, U. (2001). Lesekompetenz: Testkonzeption und Ergebnisse. In J. Baumert et al. (Hrsg.), PISA 2000 – Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich (S. 69–137). Opladen: Leske + Budrich.

Kognitive Strategien*

Kognitive Strategien sind solche, die sich auf die Informationsverarbeitung auswirken. Mithilfe solcher Strategien lässt sich Vorwissen aktivieren, neues Wissen erwerben und mit bereits Bekanntem verknüpfen. Beispiele sind sowohl Lese- und Rechtschreibstrategien als auch die Verwendung von Mind- oder Concept-Maps.

Kompetenz

„Kompetenzen sind die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“

Quelle: Weinert, F. E. (Hrsg.). (2001). Leistungsmessung in Schulen. Weinheim und Basel: Beltz. S. 27f.

Kompetenzorientierung

Kompetenzorientierung bezeichnet eine stärkere Fokussierung auf die Lernvoraussetzungen und bestehenden Kompetenzen von Schüler*innen oder Lehrpersonen.

Kontrollstrategien

Metakognitive Kontrollstrategien ermöglichen eine gezielte Planung, Organisation und Reflexion des eigenen Lernprozesses.

Leistung**

Leistung beschreibt allgemein den zielgerichteten Vollzug und die Resultate einer menschlichen Tätigkeit. Hierbei umfasst die Ausführung gezielte Handlungen bzw. Handlungssequenzen, wobei diese zu bestimmten und zugleich manifesten oder latenten Ergebnissen führen (Jäger, 2008). Die zielgerichtete Tätigkeit dient der Bewältigung von Anforderungen, ist mit Anstrengungen verbunden und für die Ergebnisse liegt ein Gütemaßstab zur Bewertung vor (Klieme & Diedrich, 2012). Dazu erfordert Leistung den zielgerichteten Einsatz verfügbarer Potenziale (Fähigkeits- und Persönlichkeitspotenziale) eines Menschen und ist im Sinne von Performanz abzugrenzen von Kompetenz und gleichermaßen vom Lernen.

Quellen: Jäger, R. S. (2008). Leistungsbeurteilung. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), Handbuch der Pädagogischen Psychologie (S. 324–336). Göttingen: Hogrefe.

Diedrich, M. & Klieme, E. (2012). Schulleistung und Leistungsmessung. In H.-E. Tenorth & R. Tippelt (Hrsg.), Beltz Lexikon Pädagogik (S. 634–635). Weinheim: Beltz.

Leistungsexzellenz*

Leistungsexzellenz bezeichnet herausragende Leistungen einer Person in einer bestimmten Domäne.

Lernprozess

Der Lernprozess beschreibt den Erwerb von geistigen, körperlichen sowie sozialen Fähigkeiten und Fertigkeiten.

Lernschwierigkeiten

Lernschwierigkeiten liegen vor, „wenn die Leistungen eines Schülers [einer Schülerin] unterhalb der tolerierbaren Abweichungen von verbindlichen institutionellen, sozialen und individuellen Bezugsnormen (Standards, Anforderungen, Erwartungen) liegen“ bzw. „wenn das Erreichen (bzw. Verfehlen) von Standards mit Belastungen verbunden ist, die zu unerwünschten Nebenwirkungen im Verhalten, Erleben oder in der Persönlichkeitsentwicklung des Lernenden führen“.

Quelle: Zielinski, W. (1998). Lernschwierigkeiten. Ursachen – Diagnostik – Intervention. Stuttgart: Kohlhammer. S. 13.

Lernstrategie*

Lernstrategien umfassen alles innere und äußere Verhalten mit dem Lernende verschiedene Aspekte des eigenen Lernens (Motivation, Aufmerksamkeit, Informationsauswahl und -verarbeitung u.a.) zu beeinflussen versuchen (Weinstein & Mayer, 1986).

Lernstrategien bezeichnen jene Verhaltensweisen und Gedanken, die Lernende aktivieren, um ihre Motivation und den Prozess des Wissenserwerbs zu beeinflussen und zu steuern (Friedrich & Mandl, 2006).

Quellen: Weinstein, C. E. & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. C. Wittrock (Ed.), Handbook of Research on Teaching (pp. 315–327). New York: Macmillan Publishing Company.

Friedrich, H. F. & Mandl, H. (2006). Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), Handbuch Lernstrategien (S. 1–23). Göttingen: Hogrefe.

Lerntagebuch*

Das Lerntagebuch ist das strukturierende Element des FFP in Form eines Heftes, welches die Schüler*innen während des gesamten Projekts begleitet und sowohl →**metakognitive** als auch →**motivationale Lernstrategien** enthält. Entsprechend übernimmt das Lerntagebuch dabei unterschiedliche Funktionen: Es hilft den Schüler*innen ihre Zeit einzuteilen, einzelne Arbeitsschritte zu planen, zu überwachen und zu reflektieren, sich Ziele zu setzen sowie →**Feedback** zu bekommen.

Lernumgebung

Lernumgebungen bestehen aus den äußeren Bedingungen des Lernens, wie beispielsweise Lernräume, Lernmaterialien oder soziokulturellen Kontexten der Lernenden.

Lernvoraussetzungen

Als Lernvoraussetzungen werden individuelle Bedingungen bezeichnet, die sich auf das Lernen der Schüler*innen positiv oder negativ auswirken können.

Lesestrategien

Lesestrategien gehören zu den Strategien der Informationsverarbeitung und unterstützen die Lesenden dabei, sich Inhalte vor allem von Texten erfolgreich zu erschließen.

Mentor*in**

Mentor*innen begleiten und beraten vor allem Kinder und Jugendliche, qualifiziert mit ihrem fachlichen Wissen und/oder Erfahrungswissen, über einen längeren Zeitraum, z. B. begleitend zur schulischen Ausbildung (oder zum Studium), und nehmen positiven Einfluss auf ihren Mentee. Hierbei kann es beispielsweise um Potenzialentfaltung, Leistungssteigerung, Verhaltensänderungen oder die Arbeit am Selbstkonzept gehen. Wertschätzung prägt die Beziehung zwischen Bezugsperson und Mentee in besonderem Maße.

Quelle: Stöger, H., Ziegler, A. & Schimke, D. (Hrsg.). (2009). Mentoring: Theoretische Hintergründe, empirische Befunde und praktische Anwendungen. Lengerich: Pabst Science Publisher.

Metakognitive Strategien*

Metakognitive Strategien sind solche, mithilfe derer der →**Lernprozess** geplant, überwacht und kontrolliert werden kann. Beispiele sind die Erstellung eines Arbeitsplanes und die anschließende Reflexion der durchgeführten Einheit.

Migrationshintergrund

Eine Person hat dann einen Migrationshintergrund, wenn sie selbst oder mindestens ein Elternteil nicht mit deutscher Staatsangehörigkeit geboren wurde.

Quelle: [https://www.bamf.de/DE/Service/Left/Glossary/_function/glossar.html?lv3=3198544\)3](https://www.bamf.de/DE/Service/Left/Glossary/_function/glossar.html?lv3=3198544)3) (Zugriff: 24.06.2020)

Motivation

„Der Begriff Motivation wird für Prozesse benutzt, die das Setzen und Bewerten von Zielen betreffen. Motivationale Prozesse dominieren in der prädeziationalen und postaktionalen Handlungsphase [Abwäge- und Bewertungsphase], wie sie im Rubikonmodell der Handlungsphasen beschrieben werden. Es geht um die Frage, welche Ziele die Person anstreben will und welchen Kriterien sie hierbei folgt. Es wird angenommen, dass sich Personen zwischen verschiedenen Zielen entscheiden müssen, der Wünschbarkeit und Realisierbarkeit der verfügbaren Optionen starke Beachtung schenken (Gollwitzer, 2012).“

Quelle: Dorsch Lexikon der Psychologie, 19. Auflage. S. 1185.

Motivationale Strategien*

Motivationale Strategien initiieren und halten den Lernprozess aufrecht, indem sie indirekt auf ihn einwirken. Beispiele sind Strategien zur Selbstmotivation und Selbstberuhigung.

Nomination/Nominierung

Nomination bedeutet *Aufstellung/Benennung*. Im Rahmen des FFP bezeichnet sie den Prozess, potenziell geeignete Kandidat*innen zur Teilnahme am FFP auszuwählen.

Organisationsstrategien

Organisationsstrategien dienen dazu, Informationen zu strukturieren, beispielsweise durch das Zusammenfassen oder Strukturieren von Textinhalten oder das Erstellen von Mind-Maps oder Concept-Maps.

Potenzial*

Potenzial meint die individuelle Befähigung eines Individuums zur Entwicklung von ->**Leistung**.

Potenzialorientierung

Potenzialorientierung „bedeutet, die einzelne Schülerin und den einzelnen Schüler nicht einseitig und vorschnell über vermeintliche Schwächen und Unzulänglichkeiten wahrzunehmen, sondern deren individuelle Stärken und Möglichkeiten zu fokussieren und diese zum Ausgangspunkt (fach-) didaktischen Denkens zu machen“.

Quelle: Jahr, D. (2018). Potenzialorientierung in der politischen Bildung: Fachdidaktische Aspekte zu Anerkennung und Diagnostik in heterogenen Lerngruppen. In M. Veber, R. Benölken & M. Pfitzner (Hrsg.), Potenzialorientierte Förderung in den Fachdidaktiken. Münster: Waxmann. S. 79.

Projektleitung

Die Projektleitung ist die an ihrer Schule für das FFP zuständige Lehrperson, die Gruppen und Kurse koordiniert, das Projekt organisiert und das FFP leitend durchführt.

Pull-out-Programme*

Pull-out-Programme bieten Schüler*innen zusätzliche Lernmöglichkeiten innerhalb der Schule, die über den curricularen Lernstoff hinausgehen. Sie werden in der Regel parallel zum regulären Unterricht angeboten (→**Drehtürmodell**).

Reflexion

Reflexion bezeichnet das selbstbezogene Nachdenken über einen Sachverhalt, um diesen rückblickend möglichst umfassend zu beleuchten, ein besseres Verständnis zu erlangen oder die damit einhergegangene Situation zu verbessern.

Regelprojekt

Regelprojekte bieten für ganze Klassen in der Grundschule und der Unterstufe die Möglichkeit der →**Individuellen Förderung**. Während am →**Drehtürmodell** einzelne ausgewählte Schüler*innen aus unterschiedlichen Lerngruppen teilnehmen, ist das Regelprojekt auf die ganze Klasse/Lerngruppe ausgerichtet. Die Phasen und Ziele stimmen mit denen des Drehtürmodells überein.

Scaffolding**

Scaffolding ist zu verstehen als eine Lehr- und Lernstrategie, die die Verbindung zwischen effektivem Unterricht und optimalen Lern- und Entwicklungsergebnissen schafft (Klewitz, 2017, S. 20). Mit Blick auf die Unterrichtsziele, Kompetenzerwartungen, Inhalte und den Sprachfokus wird zwischen Ausgangspunkt und Ziel im Lern- und Entwicklungsbereich ein Unterstützungssystem geboten.

Quelle: Klewitz, B. (2017). Scaffolding im Fremdsprachenunterricht. Tübingen: Narr-Francke.

Schulisches Enrichment-Modell*

Das schulische Enrichment-Modell (SEM) unterscheidet drei Typen vertieften Lernens: Typ I („Schnupperangebote“) mit Zugängen zu individuellen Interessen, Typ II („Projektbezogene Grundfertigkeiten“) mit dem Erwerb von Kompetenzen zum selbstorganisierten Lernen und Typ III („Eigenständige Projekte zu realen Problemen alleine oder in Kleingruppen“) zum →**selbstregulierten Lernen** außerhalb der Stammklasse unter Einbeziehung des Umfeldes.

Selbstberuhigung

Selbstberuhigung bezeichnet die Fähigkeit, negative Gefühle wie Angst und Enttäuschung nachhaltig zu bewältigen.

Selbstkonzept

„Unter Selbstkonzept versteht man das Gesamtsystem der Überzeugungen zur eigenen Person und deren Bewertung. Dazu gehören u.a. das Wissen über persönliche Eigenschaften, Kompetenzen, Interessen, Gefühle und Verhalten.“

Quelle: Dorsch Lexikon der Psychologie, 19. Auflage. S. 1598.

Selbstmotivierung

Die Fähigkeit, die eigene Motivation auch dann aufrecht zu erhalten, wenn schwierige oder unangenehme Phasen des Lernens zu bewältigen sind.

Selbstreguliertes Lernen*

Selbstreguliertes Lernen beschreibt eine Form des Erwerbs von Wissen und Kompetenzen, bei dem die Lernenden ihren eigenen Arbeitsprozess planen, sich selbstständig Ziele setzen und diese eigenständig mit selbst ausgewählten Lernstrategien verfolgen und anschließend reflektieren.

Selbststeuerung

Selbststeuerung bezeichnet die Fähigkeit, „Entscheidungen zu treffen, eigene Ziele zu bilden und sie gegen innere und äußere Widerstände umzusetzen“.

Quelle: Fröhlich, S. & Kuhl, J. (2003). Das Selbststeuerungsinventar: Dekomponierung volitionaler Funktionen. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept. Tests und Trends (Band 2, S. 221–257). Göttingen: Hogrefe.

Selbstwirksamkeit

Selbstwirksamkeit bezeichnet die eigene Überzeugung, auch herausfordernde Situationen und Probleme aus eigener Kraft bewältigen zu können.

Talent

Talent bezeichnet die individuelle Befähigung, die es Schüler*innen ermöglicht, auf einem bestimmten Gebiet besondere Leistungen zu vollbringen.

Testungen

Testungen dienen der Diagnose von Schüler*innen hinsichtlich ihrer Fähigkeiten und Kompetenzen.

Twice Exceptional**

Als Twice Exceptionals werden Kinder und Jugendliche bezeichnet, die besonders begabt sind und gleichzeitig Beeinträchtigungen in bestimmten Bereichen (z.B. ADHS, Autismus, LRS) aufweisen. Sie zeigen eine doppelte Abweichung von der so genannten Norm.

Underachievement*

Underachievement wird meist über eine negative Diskrepanz zwischen kognitiven Begabungen (Ergebnisse von →**Intelligenztests**) und schulischen Leistungen (Schulnoten) bestimmt, wobei Intelligenz als wesentlicher Prädiktor für das Kriterium Schulleistung betrachtet wird.

Underachiever*

Underachiever sind begabte bzw. talentierte Schüler*innen, deren Leistung aktuell beeinträchtigt ist, wodurch sich bei Nichtintervention ungünstige Prognosen für die Erreichbarkeit von →**Leistungsexzellenz** ergeben.

Visualisierungsstrategien

Visualisierungsstrategien fokussieren die bildliche Darstellung von Informationen und dienen dazu, komplexe Sachverhalte besser zu verstehen.

Volition

Volition bedeutet Wille und ist für die Realisierung von Zielen ausschlaggebend. Mithilfe von Volition werden Handlungen aufrechterhalten.

Volitionale Strategien

Volitionale Strategien dienen der Aufrechterhaltung und Nutzung von internen Ressourcen wie beispielsweise Aufmerksamkeit, Konzentration und Anstrengung.

Zeitmanagement

Zeitmanagement bezeichnet eine strukturierte und effiziente Zeitplanung bei der Erledigung von Aufgaben.

Ziel

Ziele sind angestrebte Punkte/Orte/Zustände, die von Personen verfolgt werden.

Zielbildung

Zielbildung bezeichnet einen planvollen Prozess, bei dem Ziele entwickelt werden.

* die angegebene Erläuterung des Begriffes ist dem Glossar der Lernenden Schule dem Sinn nach entnommen: Lernende Schule: Begabungen fördern 76/2016, S. 42–43. Online: <https://www.friedrich-verlag.de/shop/mwdownloads/download/link/id/13430/> sowie: <https://www.friedrich-verlag.de/schulleitung/lernende-schule-digital/begabungen-foerdern-826>.

** die angegebene Erläuterung des Begriffes ist dem Glossar der Zentren für Begabtenförderung entnommen: Schule NRW Amtsblatt Mai 2019. Online: https://www.zukunftsschulen-nrw.de/fileadmin/user_upload/homepage/downloads/2020/ZfB_-_GLOSSAR_und_LITERATUR_-_Arbeitsmaterial.pdf sowie <https://www.schulministerium.nrw.de/lehrkraefte/schule-nrw-amtsblatt/projekt-zentren-begabtenfoerderung>.