

Facetten einer kompetenzorientierten Unterrichtsgestaltung

Entwicklung eines Kategoriensystems zur Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen

Autor: Jörg Weingarten

Wissenschaftliche Betreuerin: Prof. Dr. Isabell van Ackeren

2015

Inhalt

Problemaufriss und Forschungsfragen.....	2
Tabellarische Kategorienübersicht unter Angabe ihrer Herkunft.....	4
Hinweise für die Durchführung des Ratings der schriftlichen Arbeiten.....	8
Aufbau des Kategoriensystems	10
Darstellung der einzelnen Kategorien	12
Literatur.....	46

Problemaufriss und forschungsleitende Fragestellungen

Kennzeichnend für moderne Gesellschaften ist ein deutlicher Prozess des Strukturwandels weg von den Industriegesellschaften hin zu Bildungs- und Wissensgesellschaften, in denen lebenslanges Lernen gewissermaßen eine Voraussetzung für den Fortbestand der Gesellschaft im globalen Wettbewerb darstellt, darüber hinaus aber auch als notwendige Bedingung für die Teilhabe des Einzelnen am gesellschaftlichen Leben betrachtet werden kann (vgl. Arnold & Pachner, 2011). Die kompetenzorientierte Ausbildung kommender Generationen für die individuelle Teilhabe an der Wissensgesellschaft ist jedoch kein Selbstläufer, sondern sie bedarf der gezielten Förderung handlungs- und problembezogener Kompetenzen durch professionell gestaltete Lernangebote in den jeweiligen Bildungsinstitutionen. Arnold und Pachner (2011) betonen die gesellschaftliche Relevanz und bildungspolitische Tragweite dieses Phänomens wie folgt: „Selbstgesteuertes und lebenslanges Lernen versetzt Menschen erst in die Lage, aktiv an den modernen, wissensbasierten Gesellschaften teilzuhaben und diese im Sinne einer lebenswerten Zukunft mitzugestalten, in der das Individuum in seinen Fragen und Bedürfnissen wertgeschätzt wird, ohne dass dabei soziale Aspekte von Kooperation und Kommunikation aus dem Blick geraten“ (Arnold & Pachner, 2011: 306).

Infolge der mittelmäßigen Ergebnisse deutscher Schülerinnen und Schüler bei internationalen Schul Leistungsvergleichsstudien und der Reflexion der Schwierigkeiten einer allein inputorientierten Steuerung im deutschen Schulsystem sowie ausgehend von der Problematik des „trägen Wissens“ (Renkl, 1996) wurden übergreifende Bildungsstandards eingeführt, die auf ein kompetenzorientiertes Lehren und Lernen und damit gleichermaßen auf den Erwerb intelligenten und anwendungsfähigen Wissens zielen (BMBF, 2007). Dem Anspruch kompetenzorientierter Bildung folgend bedarf es der gezielten Förderung handlungs- und problembezogener Kompetenzen durch entsprechend gestaltete Lernangebote in den jeweiligen Bildungsinstitutionen. Dabei sollte die Kluft zwischen Kennen und Können durch planerische Maßnahmen in der Weise überwunden werden, dass die Lernenden auf die Bewältigung komplexer Anforderungen vorbereitet werden. Zugleich kann es hierbei nicht das Ziel sein, sämtliche Elemente eines eher lehrerzentrierten Unterrichtsparadigmas vollständig zu ersetzen, sondern das Spektrum didaktisch-methodischer Inszenierungsmöglichkeiten um die Facetten eines an Primärerfahrungen orientierten, kooperativen, reflexiven und selbstgesteuerten Lernens im Sinne einer „breit und flexibel nutzbaren Lern- und Denkfähigkeit“ (Reusser, 2001: 107) zu erweitern.

Angemessenes Lehrerhandeln setzt immer auch ein professionelles Planungshandeln von Lehrerinnen und Lehrern voraus (vgl. Kiper & Mischke, 2009; Wahl, 2002). Forschungsbefunde zur Planungskompetenz von Lehrkräften weisen deutlich darauf hin, dass Unterrichtsplanung das berufliche Handeln verbessern kann, indem sie u.a. dazu beiträgt, eigene Erfahrungen zu konzeptionalisieren und Kommunikation mit anderen auf der Basis verschriftlichter Planung zu eröffnen (vgl. Bromme, 1981; Bromme & Seeger, 1979; Kiper & Mischke, 2009; Weingarten, 2013). Es konnte zudem gezeigt werden, dass eine an den Modellen der Allgemeinen Didaktik orientierte Unterrichtsplanung die Gestaltung eines hinsichtlich einschlägiger empirischer Qualitätskriterien guten Unterrichts (vgl. Helmke, 2015; Meyer, 2014) maßgeblich unterstützen kann (Zierer, Wernke, & Werner, 2015).

Schriftliche Planungen von angehenden Lehrerinnen und Lehrern im Rahmen der Zweiten Staatsprüfung am Ende ihrer Ausbildungszeit waren bislang noch nicht Gegenstand empirischer Forschung (vgl. Arnold & Koch-Priewe, 2010). Dabei wird in den KMK-Standards für die bildungswissenschaftlichen

Anteile der Lehrerbildung von angehenden Lehrkräften explizit Planungskompetenz eingefordert (KMK, 2014).

Die besondere Relevanz einer kompetenzorientierten Unterrichtsplanung als Standard für die zweite Phase der Lehrerausbildung in Nordrhein-Westfalen wird auch in der geänderten Verordnung über den Vorbereitungsdienst und der Staatsprüfung (OVP) in der Fassung vom 10. April 2011 betont (vgl. MSW, 2011). Seitdem haben die Lehramtsanwärterinnen und Lehramtsanwärter der Prüfungskommission vor Beginn ihrer Unterrichtspraktischen Prüfung je Fach eine so genannte „schriftliche Arbeit“ vorzulegen. Darunter ist ein ausführlicher schriftlicher Unterrichtsentwurf zu verstehen, welcher neben der schriftlichen Planung des Unterrichts auch Angaben über die Einbettung der Unterrichtsstunde in längerfristige Unterrichtszusammenhänge beinhalten soll. Beide Entwürfe werden nach festgelegten Kriterien wie beispielsweise dem Grad oder der Einbindung der Unterrichtspraktischen Prüfung in die längerfristigen Unterrichtszusammenhänge einzeln benotet und gehen anschließend in die Endnote ein. Diese schriftlichen Planungen von angehenden Lehrerinnen und Lehrern im Rahmen der Zweiten Staatsprüfung am Ende ihrer Ausbildungszeit waren bislang noch nicht Gegenstand empirischer Forschung. Ziel des hier skizzierten Forschungsvorhabens ist es, diese Forschungslücke durch eine empirisch fundierte Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen unter besonderer Berücksichtigung der planerischen Realisierung ausgewählter Facetten einer kompetenzorientierten Planung von Lernangeboten zu schließen. Gerade unter der Leitidee der Kompetenzorientierung verändert sich die Perspektive im Planungshandeln von Lehrenden insbesondere im Hinblick auf die geforderte Verknüpfung von Wissen und Handeln maßgeblich (vgl. Engeli, Smit, & Keller, 2014; Mandl & Hense, 2010; Reusser, 2014; Sander, 2015). Aus diesen grundsätzlichen Überlegungen lassen sich vier forschungsleitende Fragestellungen ableiten:

<i>Forschungsfrage 1:</i>	<i>Inwiefern berücksichtigen angehende Lehrkräfte am Ende ihres Vorbereitungsdienstes Merkmale einer kompetenzorientierten Unterrichtsgestaltung in ihren geplanten Lernangeboten?</i>
---------------------------	--

<i>Forschungsfrage 2:</i>	<i>Lassen sich geschlechts- oder altersspezifische Unterschiede hinsichtlich der Planungspraxen angehender Lehrkräfte beobachten?</i>
---------------------------	---

<i>Forschungsfrage 3:</i>	<i>Inwieweit lassen sich Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Hinblick auf die Umsetzung eines kompetenzorientierten Unterrichts zwischen den untersuchten Unterrichtsfächern und Schulformen identifizieren?</i>
---------------------------	--

<i>Forschungsfrage 4:</i>	<i>Wie werden die schriftlichen Planungen angehender Lehrkräfte im Kontext ihrer sonstigen Ausbildungs- und Prüfungsleistungen von den Ausbilderinnen und Ausbildern des Vorbereitungsdienstes bewertet? Lassen sich signifikante Unterschiede in der Bewertung von Ausbildungs- und Prüfungsleistungen bezogen auf das Alter und das Geschlecht beobachten?</i>
---------------------------	--

Tabellarische Kategorienübersicht unter Angabe ihrer Herkunft

Kategorien der Dimension Professionswissen & Standardorientierung

Kategorie	Messung	Kodierung	Inferenz	Skalierung
<i>Wissensorientierung</i>				
Fachwissen	Eigenentwicklung in Anlehnung an Kunter et al. (2011)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Fachdidaktisches Wissen	Eigenentwicklung in Anlehnung an Kunter et al. (2011)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Allgemein-pädagogisches Wissen	Eigenentwicklung in Anlehnung an Kunter et al. (2011)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Anzahl angegebener Quellennachweise	Eigenentwicklung	disjunkt & polytom	niedrig	metrisch
Aktualität angegebener Quellennachweise	Eigenentwicklung	disjunkt & polytom	niedrig	metrisch
<i>Normative Orientierung</i>				
Richtlinien und Lehrpläne	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Schulinternes Curriculum	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Gesetze und Verordnungen	Modifiziert nach MSW (2015)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Beschlüsse der KMK	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
<i>Kompetenzorientierung</i>				
Kompetenzorientierte Zielklärung	Modifiziert nach Sander (2015)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Kompetenzaufbau in Stufen	Modifiziert nach Engeli et al. (2014)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Verhältnis zwischen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen	Modifiziert nach Engeli et al. (2014)	disjunkt & polytom	niedrig	nominal
Wissensarten	Modifiziert nach Thüringer Institut für Lehrerbildung (2007); Universität Zürich (2010); Maier et al. (2010)	disjunkt & polytom	mittel	nominal
Kognitives Potenzial	Modifiziert nach Krathwohl (2002); Reusser (2014)	disjunkt & polytom	hoch	nominal

Kategorien der Dimension Diagnostik der Lernvoraussetzungen

Kategorie	Messung	Kodierung	Inferenz	Skalierung
<i>Subjektorientierung</i>				
Fachliche Voraussetzungen	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Methodische Voraussetzungen	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Soziale Voraussetzungen	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Motivationale Voraussetzungen	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
<i>Funktional-systemische Orientierung</i>				
Finanzausstattung	Modifiziert nach MSW (2015)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Personal	Modifiziert nach MSW (2015)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Räumliche und materielle Bedingungen	Modifiziert nach MSW (2015)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Organisatorischer Rahmen	Modifiziert nach MSW (2015)	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal

Kategorien der Dimension Qualität der geplanten Lehr- Lernprozesse

Kategorie	Messung	Kodierung	Inferenz	Skalierung
<i>Potenzielle kognitiv-aktivierenden Lehrens und Lernens</i>				
Situierung	Eigenentwicklung in Anlehnung an Reinmann & Mandl (2006)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Multiperspektivität	Modifiziert nach Engeli et al. (2014) ; Reinmann & Mandl (2006)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Kooperatives Lernen	Eigenentwicklung in Anlehnung an Brüning & Saum (2009)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Handlungsorientierung	Modifiziert nach Bönsch (2006); Sander (2015)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
<i>Potenzielle individualisierten Lehrens und Lernens</i>				
Aktivierung von Vorwissen	Eigenentwicklung	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Selbststeuerung	Eigenentwicklung in Anlehnung an Reinmann & Mandl (2006)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Differenzierung	Eigenentwicklung in Anlehnung an Saalfrank (2012)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Partizipation	Eigenentwicklung in Anlehnung an Hart (1992); Gernert (1993)	disjunkt & polytom	hoch	ordinal
Epistemologische Grundorientierung	Eigenentwicklung	disjunkt & polytom	hoch	ordinal

Kategorien der Dimension Organisatorische Aspekte

Kategorie	Messung	Kodierung	Inferenz	Skalierung
<i>Planung von Sozialformen</i>				
Frontalunterricht	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Einzelarbeit	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Partnerarbeit	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Gruppenarbeit	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Anzahl verwendeter Sozialformen	Eigenentwicklung	disjunkt & polytom	niedrig	metrisch
Schwierigkeitenanalyse	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Alternativplanung	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal

Kategorien der Dimension Reflexion der Lehr- und Lernprozesse

Kategorie	Messung	Kodierung	Inferenz	Skalierung
Lehrerfeedback	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal
Schülerfeedback	Eigenentwicklung	disjunkt & dichotom	niedrig	nominal

Hinweise für die Durchführung des Ratings der schriftlichen Arbeiten

Bei der Entwicklung eines Kategoriensystems ist unbedingt darauf zu achten, die Auswahleinheit, die Analyseeinheit und die Kontexteinheit zu definieren. Die Festlegung dieser Einheiten bestimmt nicht nur, welche Ausschnitte des Materials für die Analyse relevant sind, sondern auch die Kodierlogik und die Inhalte, die überhaupt erfasst werden sollen – letztlich sogar die Aussagekraft der Ergebnisse (vgl. Rössler, 2010: 41).

Definition der Auswahleinheit

Statistisch betrachtet handelt es sich bei der Auswahleinheit um die gezogene Stichprobe aus der zugrundeliegenden Grundgesamtheit an schriftlichen Arbeiten. Die Auswahleinheit legt systematisch fest, welches Material inhaltsanalytisch zu untersuchen ist (vgl. Rössler, 2010: 42). Für die geplante Inhaltsanalyse wurde eine **randomisierte Zufallsstichprobe von 180 schriftlichen Arbeiten** gezogen, die sich auf vier Unterrichtsfächer (Mathematik, Deutsch, Sozialwissenschaften/ Politik, Musik) mit je 45 schriftlichen Arbeiten verteilt. Pro Unterrichtsfach verteilen sich die schriftlichen Arbeiten zu je gleichen Teilen (N=15) auf die Schulformen Realschule, Gesamtschule und Gymnasium. Der Analysezeitraum ist festgelegt von 2011 bis 2015 und bezieht sich auf den Geltungsbereich Nordrhein-Westfalen. Bei der Stichprobenziehung wurde das Geschlechterverhältnis in den jeweils zugrundeliegenden Grundgesamtheiten der Fächer anteilmäßig berücksichtigt.

Definition der Analyseeinheit

Die Analyseeinheit ist die Grundlage für die Codierung und Auswertung des Materials. Sie ist bestimmt durch jene Elemente aus dem Untersuchungsmaterial, für die jeweils ein Kodierdurchlauf erfolgen soll. Für das vorliegende Kategoriensystem ist die Analyseeinheit definiert durch **eine schriftliche Arbeit ohne Anhang**.

Definition der Kontexteinheit

Die Kontexteinheit stellt nach Rössler ein Hilfskonstrukt dar, das dem Kodierer erlaubt, im Zweifelsfall zusätzliche Kontexte heranzuziehen, um zu einer korrekten Kodierung der Analyseeinheit zu gelangen (vgl. Rössler, 2010: 45). Als Kontexteinheit für das Kategoriensystem zur Analyse der schriftlichen Arbeiten wird **eine schriftliche Arbeit inklusive des angefügten Anhangs** definiert, um in Zweifelsfällen den Rückgriff auf einen größeren Beurteilungskontext zu ermöglichen.

Wichtige Anweisungen für das Rating¹

1. Bitte lesen Sie zunächst die gesamte schriftliche Arbeit aufmerksam und konzentriert durch.
2. Jede Analyseeinheit muss jeder einzelnen Kategorie eindeutig zugeordnet werden. Dies soll auf Grundlage der Manualbeschreibung geschehen. Halten Sie sich deswegen so eng wie möglich an die Vorgaben. Vermeiden Sie Entscheidungen „aus dem Bauch heraus“!
3. Immer dann, wenn Sie eine Analyseeinheit einer Kategorie zugeordnet haben, tragen Sie bitte den dazugehörigen Code (z.B. „1“) gut lesbar in das vorliegende Datenblatt in die korrekte Zeile. Das Datenblatt enthält bereits die zu beurteilende Analyseeinheit. Achten Sie bitte darauf und überprüfen Sie immer wieder, ob Sie sich in der korrekten Zeile befinden!
4. Bitte lassen Sie keine Zeile des Datenblattes leer.

¹ Übernommen und leicht modifiziert nach Krüger (2011)

Aufbau des Kategoriensystems

Das Kategoriensystem zur Analyse schriftlicher Unterrichtsplanungen orientiert sich in seiner Grundstruktur an den von Maier (Maier, 2012) beschriebenen fünf lehr-lerntheoretischen Planungskategorien, welche allerdings mit dem Ziel einer stärkeren Fokussierung auf die forschungsleitenden Fragestellungen modifiziert und erweitert wurden. Die nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über das Kategoriensystem. Insgesamt wurden im Zuge der Operationalisierung 28 Hauptkategorien mit einer jeweils variierenden Anzahl an Subkategorien gebildet, die sich sechs verschiedenen Dimensionen zuordnen lassen. Die Daten der sechsten Dimension (Ausbildungs- und Prüfungsleistungen) liegen in einem separaten Datensatz bereits vor und müssen vor diesem Hintergrund nicht eigens kodiert werden.

Professionswissen & Standardorientierung • Wissenschaftsorientierung • Normative Orientierung • Kompetenzorientierung • Wissensarten • Kognitives Potenzial	Diagnostik der Lernvoraussetzungen • Subjektorientierung • Funktional-systemische Orientierung • Organisatorischer Rahmen	Qualität des geplanten Lehr-Lernprozesses • Situierung • Multiperspektivität • Kooperatives Lernen • Handlungsorientierung • Aktivierung von Vorwissen • Selbststeuerung • Differenzierung • Partizipation • Epistemologische Grundorientierung
Organisatorische Aspekte • Sozialformen • Schwierigkeitenanalyse • Alternativplanung	Reflexion des geplanten Lehr- Lernprozesses • Schülerfeedback • Lehrerfeedback	Ausbildungs- und Prüfungsleistungen • Langzeitbeurteilung Schule • Langzeitbeurteilung Seminar • Planung Stunde • Durchführung Stunde • Kolloquium • Gesamtnote Zweite Staatsprüfung

Zu jeder Kategorie wird eine kurze und kompakte Begriffsbestimmung vorgenommen und die Relevanz für die forschungsleitenden Fragen herausgestellt. Es folgt das für die jeweilige Kategorie zentrale Erkenntnisinteresse in Form einer Leitfrage für das Rating. Als nächstes werden Regeln für den Ratingprozess transparent gemacht. Dazu werden die zu vergebenden Codes detailliert beschrieben und anhand von geeigneten Ankerbeispielen veranschaulicht. Der formale Aufbau orientiert sich dabei an der Darstellung des Kategoriensystems von Krüger (2011).

Darstellung der einzelnen Kategorien

I. Kategorien der Dimension Professionswissen & Standardorientierung

1. Wissenschaftsorientierung

Den theoretischen Hintergrund für diese Kategorie bildet das Kompetenzmodell der COACTIV-Studie, welches von Baumert & Kunter (2006) auf der Grundlage der Vorarbeiten von Bromme (1981) und Shulman (1986) entwickelt wurde. Hierbei wird das Professionswissen von Lehrkräften, das als wesentlicher Einflussfaktor auf die Unterrichtsqualität angesehen wird (vgl. Alonzo & Kim, 2016; Voss, Kunina-Habenicht, Hoehne, & Kunter, 2015), in drei zentrale Wissensdimensionen unterteilt: Fachwissen (*content knowledge*: CK), fachdidaktisches Wissen (*pedagogical content knowledge*: PCK) und pädagogisches Wissen (*pedagogical knowledge*: PK). Ergänzt werden diese Dimensionen noch um die Bereiche des Organisationswissens und des Beratungswissens, die jedoch im vorliegenden Kategoriensystem nicht berücksichtigt werden, da die schriftlichen Planungen hierzu keine Informationen beinhalten. Fachwissen wird hier definiert als gegenstandsbezogenes Fachwissen innerhalb der jeweiligen Fachdomäne (Mathematik, Deutsch, Musik, Sozialwissenschaften). Davon abzugrenzen ist das fachdidaktische Wissen, welches sich aus unterschiedlichen Theorien, Modellen, Konzepten und Prinzipien zusammensetzt, die allesamt die Didaktisierung von Gegenständen hin zu *Lerngegenständen* fokussieren. Als Beispiel für das Fach Sozialwissenschaften lässt sich hier das fachdidaktische Prinzip der Kontroversität anführen, wonach Lerngegenstände so ausgewählt und strukturiert werden sollen, „dass die kontroverse Struktur des Politischen erkennbar wird“ (Sander, 2015: 196). Konstitutiv für die Dimension des allgemein-pädagogischen Wissens sind nach Kunter et al. (2011) folgende Aspekte: konzeptuelles bildungswissenschaftliches Grundlagenwissen, allgemeindidaktisches Konzeptions- und Planungswissen, Wissen über Unterrichtsführung und Orchestrierung von Lerngelegenheiten, Wissen über fachübergreifende Prinzipien des Diagnostizierens, Prüfens und Bewertens sowie methodische Grundlagen empirischer Sozialforschung.

1.1a Fachwissen

- **Erkenntnisinteresse:** Findet in der schriftlichen Arbeit eine Auseinandersetzung mit fachwissenschaftlichen Theorien, Modellen oder Konzepten statt?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Auseinandersetzung	Es werden keine fachwissenschaftlichen Theorien, Modelle oder Konzepte dargestellt.
1	Auseinandersetzung ist vorhanden	Es wird mindestens eine fachwissenschaftliche Theorie, ein Modell oder ein Konzept dargestellt. Dabei gelten folgende Mindestanforderungen : 1. Es wurde mindestens ein zusammenhängender Satz zu einer Theorie, zu einem Modell oder zu einem Konzept formuliert. 2. Die Ausführungen wurden mit einer Zitation (Quellenangabe) nachgewiesen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter et al. (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

1.1b Fachwissen

- **Erkenntnisinteresse:** Mit welchen fachwissenschaftlichen Theorien, Modellen oder Konzepten hat sich der/die Planende auseinandergesetzt?
- **Grundregel:** Diese Kategorie ist nur auszufüllen, wenn vorher in Kategorie 1.1a der Code (1) vergeben wurde!

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
STRING	Verwendete Theorien, Modelle oder Konzepte	Notieren Sie stichwortartig alle fachwissenschaftlichen Theorien, Modelle oder Konzepte inklusive der verwendeten Quellen (Autor und Erscheinungsjahr), mit denen sich der Planende auseinandergesetzt hat. Es gelten dieselben Mindestanforderungen wie in 2.1a. <i>Beispiele</i> für die einzelnen Fächer: Mathematik: Elemente der Geometrie (Scheid 2009) Deutsch: Einführung in die Gedichtanalyse (Burdorf 1997) Musik: Die Harmonik des Jazz (Burbat 2002) Sozialwissenschaften: Terrorismus (Bock 2009)
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter et al. (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

1.2a Fachdidaktisches Wissen

- **Erkenntnisinteresse:** Findet in der schriftlichen Arbeit eine Auseinandersetzung mit fachdidaktischen Theorien, Modellen oder Konzepten statt?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Auseinandersetzung	Es werden keine fachdidaktischen Theorien, Modelle oder Konzepte dargestellt.
1	Auseinandersetzung ist vorhanden	Es wird mindestens eine fachdidaktische Theorie, ein Modell oder ein Konzept dargestellt. Dabei gelten folgende Mindestanforderungen : 1. Es wurde mindestens ein zusammenhängender Satz zu einer Theorie, zu einem Modell oder zu einem Konzept formuliert. 2. Die Ausführungen wurden mit einer Zitation (Quellenangabe) nachgewiesen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter et al. (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

1.2b Fachdidaktisches Wissen

- **Erkenntnisinteresse:** Mit welchen fachdidaktischen Theorien, Modellen oder Konzepten hat sich der/die Planende auseinandergesetzt?
- **Grundregel:** Diese Kategorie ist nur auszufüllen, wenn vorher in Kategorie 1.2a der Code (1) vergeben wurde!

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
STRING	Verwendete Theorien, Modelle oder Konzepte	Notieren Sie stichwortartig alle fachdidaktischen Theorien, Modelle oder Konzepte inklusive der verwendeten Quellen (Autor und Erscheinungsjahr), mit denen sich der Planende auseinandergesetzt hat. Es gelten dieselben Mindestanforderungen wie in 1.2a. <i>Beispiele</i> für die einzelnen Fächer: Mathematik: Didaktik der Bruchrechnung (Padberg 2015) Deutsch: Praxis des Grammatikunterrichts (Bremerich-Vos 1999) Musik: Kommunikative Musikdidaktik (Orgass 1996) Sozialwissenschaften: Didaktische Prinzipien in der politischen Bildung (Sander 2008)
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter et al. (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

1.3a Allgemein-pädagogisches Wissen

- **Erkenntnisinteresse:** Findet in der schriftlichen Arbeit eine Auseinandersetzung mit allgemein-pädagogischen Theorien, Modellen oder Konzepten statt?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Auseinandersetzung	Es werden keine allgemein-pädagogischen Theorien, Modelle oder Konzepte dargestellt.
1	Auseinandersetzung ist vorhanden	Es wird mindestens eine allgemein-pädagogische Theorie, ein Modell oder ein Konzept dargestellt (mögliche Inhaltsbereiche siehe unten). Dabei gelten folgende Mindestanforderungen : 1. Es wurde mindestens ein zusammenhängender Satz zu einer Theorie, zu einem Modell oder zu einem Konzept formuliert. 2. Die Ausführungen wurden mit einer Zitation (Quellenangabe) nachgewiesen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter et al. (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

Mögliche Inhaltsbereiche (modifizierte Auswahl nach Kunter et al 2011):

Konzeptuelles bildungswissenschaftliches Grundlagenwissen

- Erziehungsphilosophische, bildungstheoretische und historische Grundlagen von Schule und Unterricht
- Theorie der Institution
- Psychologie der menschlichen Entwicklung, des Lernens und der Motivation

Allgemeindidaktisches Konzeptions- und Planungswissen

- Modelle der Unterrichtsplanung
- Fachübergreifende Prinzipien der Unterrichtsplanung
- Unterrichtsmethoden im weiteren Sinne

Wissen über Unterrichtsführung

- Effektive Klassenführung
- Sicherung einer konstruktiv-unterstützenden Lernumgebung
- Befunde aus der empirischen Bildungsforschung (z.B. Helmke, Meyer, Hattie)

Wissen über fachübergreifende Prinzipien des Diagnostizierens, Prüfens und Bewertens

- Grundlagen der Diagnostik
- Rückmeldungen/ Feedback

1.3b Allgemein-pädagogisches Wissen

- **Erkenntnisinteresse:** Mit welchen allgemein-pädagogischen Theorien, Modellen oder Konzepten hat sich der/die Planende auseinandergesetzt?
- **Grundregel:** Diese Kategorie ist nur auszufüllen, wenn vorher in Kategorie 1.3a der Code (1) vergeben wurde!

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
STRING	Verwendete Theorien, Modelle oder Konzepte	Notieren Sie stichwortartig alle allgemein-pädagogischen Theorien, Modelle oder Konzepte inklusive der verwendeten Quellen (Autor und Erscheinungsjahr), mit denen sich der Planende auseinandergesetzt hat. Es gelten dieselben Mindestanforderungen wie in 1.3a. <i>Beispiele:</i> Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation (Deci & Ryan 1983) Die bildungstheoretische Didaktik (Klafki 1985) Konstruktivistische Didaktik (Reich 2008) Das Angebots-Nutzungs-Modell von Unterricht (Helmke 2011) Stufenmodell der kognitiven Entwicklung (Piaget & Inhelder 1972)
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter et al. (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

1.4a Anzahl angegebener Quellennachweise

- **Erkenntnisinteresse:** Wie viele Quellennachweise werden in der schriftlichen Arbeit explizit angegeben?
- **Grundregel:** Angabe der Anzahl angegebener Quellennachweise

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
x	Anzahl angegebener Quellennachweise	Notieren Sie die Anzahl aller in der schriftlichen Arbeit explizit angegebenen Quellennachweise.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Eigenentwicklung • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

1.4b Aktualität angegebener Quellennachweise

- **Erkenntnisinteresse:** Wie aktuell sind die in der schriftlichen Arbeit angegebenen Quellennachweise?
- **Grundregel:** Angabe der Aktualität angegebener Quellennachweise

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
x ₁ -x _n	Verwendete Theorien, Modelle oder Konzepte	Notieren Sie für alle in der schriftlichen Arbeit explizit angegebenen Quellennachweise deren Aktualität. Als Aktualität einer angegebenen Quelle wird ihr Alter seit ihrer Veröffentlichung in dem Jahr definiert, in welchem die angehenden Lehrkräfte ihre Examensprüfung abgelegt haben. Im Falle mehrerer Auflagen wird dabei grundsätzlich das Jahr berücksichtigt, in dem die jeweilig zitierte Auflage publiziert wurde.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Eigenentwicklung • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

2. Normative Orientierung

Diese Oberkategorie bildet die rechtlichen Grundlagen und verbindlichen Vorgaben aus Richtlinien und Lehrplänen für die jeweiligen Fächer ab. Im Kern geht es dabei um die Frage, inwiefern die getroffenen didaktischen Entscheidungen durch den Bezug zu Richtlinien, Lehrplänen sowie schulinternen Curricula legitimiert werden.

2.1 Richtlinien und Lehrpläne

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den Richtlinien und Lehrplänen für das jeweilige Unterrichtsfach?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den Richtlinien und Lehrplänen.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den Richtlinien und Lehrplänen. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Eigenentwicklung • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

2.2 Schulinternes Curriculum

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zum schulinternen Curriculum für das jeweilige Fach?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zum schulinternen Curriculum.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zum schulinternen Curriculum. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Eigenentwicklung • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

2.3 Gesetze

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu geltenden Gesetzen mit Schulbezug?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu geltenden Gesetzen.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu geltenden Gesetzen. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein. Zu den Gesetzen zählen: - Grundgesetz - Landesverfassung NRW - Schulgesetz NRW - Lehrerausbildungsgesetz
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> MSW (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach MSW (2015)		

2.4 Beschlüsse und Empfehlungen der KMK

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den Beschlüssen und Empfehlungen der KMK?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den Beschlüssen und Empfehlungen der KMK.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den Beschlüssen und Empfehlungen der KMK. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> MSW (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

3. Kompetenzen

Weinert versteht unter Kompetenzen „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, die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2001: 27f). Diese Kategorie erfasst die graduellen Entwicklungsschritte des Kompetenzerwerbs, ausgehend von elementaren Grundkompetenzen bis hin zu komplexer werdenden Kompetenzstufen (vgl. Barth et al., 2016; Lenski, Richter, & Pant, 2015; von Saldern, 2016). Hierfür liegen für die einzelnen Fächer bereits mehr oder weniger empirisch fundierte Kompetenzmodellierungen vor, auf die möglicherweise in den schriftlichen Arbeiten verwiesen wird. Insgesamt geht man davon aus, dass Kompetenzen Fähigkeiten darstellen, die der lebenslangen Kultivierung, Steigerung und Verfeinerung zugänglich sind, sodass sie sich intern graduieren lassen (vgl. Engeli et al., 2014: 390). Für eine umfassende Analyse ist darüber hinaus das Verhältnis zwischen den geplanten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen von zentraler Bedeutung für die Analyse der schriftlichen Arbeiten. Hierzu führt Reusser aus: „Beschreiben fachliche Kompetenzen die Wissens- und Fähigkeitsstrukturen, die für die inhaltspezifische Durchdringung von Problemen, Gegenständen und Anforderungen wichtig sind, so beschreiben überfachliche Kompetenzen personale, soziale und methodische Fähigkeiten, die über viele Fächer und Lerngegenstände hinweg (d.h. transversal) für das Lernen und die Anforderungsbewältigung zentral sind“ (Reusser, 2014: 331).

3.1 Kompetenzorientierte Zielklärung

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den Kompetenzen, welche die Schülerinnen und Schüler in dem geplanten Lernvorhaben (Bezugspunkt ist die Examensstunde) verbessern oder neu erwerben sollen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den Kompetenzen, welche die Schülerinnen und Schüler in dem geplanten Lernvorhaben verbessern oder neu erwerben sollen.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den Kompetenzen, welche die Schülerinnen und Schüler in dem geplanten Lernvorhaben verbessern oder neu erwerben sollen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Sander (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach Sander (2015)		

3.2. Nachhaltiger Kompetenzaufbau in Stufen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den Entwicklungsschritten des Kompetenzerwerbs (ausgehend von elementaren Grundkompetenzen bis hin zu komplexerer werdenden Kompetenzstufen) innerhalb der geplanten Unterrichtsreihe?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den Entwicklungsschritten des Kompetenzerwerbs. Kompetenzen werden höchstens als Endstufe erwähnt.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den Entwicklungsschritten des Kompetenzerwerbs. Entwicklungsschritte des Kompetenzerwerbs und Grundkompetenzen, die vorhanden sein müssen, werden thematisiert. Auch Verweise und Bezüge auf einschlägige Kompetenzmodelle werden als Indiz für einen nachhaltigen Kompetenzaufbau in Stufen codiert.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Engeli et al. (2014) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach Engeli et al. (2014)		

3.3 Verhältnis zwischen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen

- **Erkenntnisinteresse:** Wie ist das Verhältnis zwischen den geplanten fachlichen und überfachlichen Kompetenzen in dem geplanten Lernvorhaben (Bezugspunkt ist die Examensstunde) beschaffen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung) **Hinweis: Entscheidungsgrundlage für die Codierung sind die explizit genannten Kompetenzen in den (Teil-)Zielformulierungen zur Examensstunde!**

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Mehrheitlich fachliche Kompetenzen	In der schriftlichen Arbeit wurden mehrheitlich <i>fachliche</i> Kompetenzen geplant. Kriterium: Es müssen mindestens zwei oder mehr fachliche Kompetenzen als überfachliche Kompetenzen vorhanden sein. (z.B. vier fachliche gegenüber zwei überfachlichen Kompetenzen).
2	Verhältnis ausgewogen	In der schriftlichen Arbeit wurden fachliche und überfachliche Kompetenzen in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander geplant. Kriterium: Gleiche Anzahl zwischen fachlichen und überfachlichen Kompetenzen plus/minus 1 (z.B. drei fachliche und drei überfachliche Kompetenzen; drei fachliche und vier überfachliche Kompetenzen; vier fachliche und drei überfachliche Kompetenzen)
3	Mehrheitlich überfachliche Kompetenzen	In der schriftlichen Arbeit wurden mehrheitlich überfachliche Kompetenzen geplant. Kriterium: Es müssen mindestens zwei oder mehr <i>überfachliche</i> Kompetenzen als <i>fachliche</i> Kompetenzen vorhanden sein. (z.B. drei überfachliche Kompetenzen gegenüber einer fachlichen Kompetenz).
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Engeli et al. (2014) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach Engeli et al. (2014)		

3.4. Überfachliche Kompetenzen

- **Erkenntnisinteresse:** Welche überfachlichen Kompetenzen wurden in dem geplanten Lernvorhaben (Bezugspunkt ist die Examensstunde) geplant?
- **Grundregel:** Notieren Sie zu jeder geplanten überfachlichen Kompetenz ein Stichwort! Hinweis: Entscheidungsgrundlage für die Codierung sind die explizit genannten Kompetenzen in den (Teil-)Zielformulierungen zur Examensstunde!

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
STRING	Überfachliche Kompetenzen	<i>Beispiele:</i> - Teamfähigkeit - Kritikfähigkeit - Kooperationsfähigkeit - Urteilskompetenz - Empathievermögen - Medienkompetenz - Selbstreflexion - Selbstständigkeit - Sprachfähigkeit
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Reusser (2014) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

4. Wissensarten

Nach Anderson, Krathwohl und Bloom (2001) lassen sich insgesamt vier verschiedene Wissensarten voneinander unterscheiden: Faktenwissen, konzeptuelles Wissen, prozedurales Wissen und metakognitives Wissen. Das Konzept ist als Stufenfolge mit zunehmend komplexer bzw. abstrakter werdenden Wissenskategorien zu verstehen. Grundlegend für die Annahme dieser Kategorien sind in erster Linie Forschungsbefunde aus der Kognitionswissenschaft zum Aufbau und zur Speicherung von Wissen (vgl. Maier et al., 2010).

- **Erkenntnisinteresse:** Welcher Wissensart können geplanten Kompetenzen schwerpunktmäßig zugeordnet werden?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Faktenwissen	Basiswissen, um mit einer Fachdisziplin vertraut zu sein oder Probleme in dieser Disziplin lösen zu können. <i>Beispiele:</i> Merkmale einer Fabel aufzählen können; Kenntnis musikalischer Vortragsbezeichnungen
2	Konzeptuelles Wissen	Wissen über die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Elementen des Basiswissens innerhalb eines größeren Zusammenhangs, das ein gemeinsames Funktionieren sichert (vielfach vernetztes Begriffswissen). <i>Beispiele:</i> Geologische Zeitabschnitte, Unternehmensformen, Gesetz von Angebot und Nachfrage, Evolutionstheorie
3	Prozedurales Wissen	Wissen darüber, <i>wie</i> man etwas tut; Wissen über Methoden des Nachforschens; Kenntnis über Anwendungskriterien für Fähigkeiten, Algorithmen, Techniken und Methoden. <i>Beispiele:</i> Techniken des Malens mit Wasserfarben; Interview-Methoden; Methoden zur Interpretation literarischer Texte; Verfahrensweisen zur Visualisierung von Texten.
4	Metakognitives Wissen	Generelles Wissen über den Lernprozess sowie das Bewusstsein und Wissen über den persönlichen Erkenntniszuwachs. <i>Beispiele:</i> Wissen über die eigenen Lernziele und Lerngewohnheiten; Wissen über eigene Stärken und Schwächen; Kenntnis des eigenen Wissenstandes
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Anderson, Krathwohl & Bloom (2001); Krathwohl (2002); Maier et al. (2010) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert und kombiniert nach Thüringer Institut für Lehrerbildung (2007); Maier et al. (2010); Universität Zürich (2010)		

5. Kognitives Potenzial

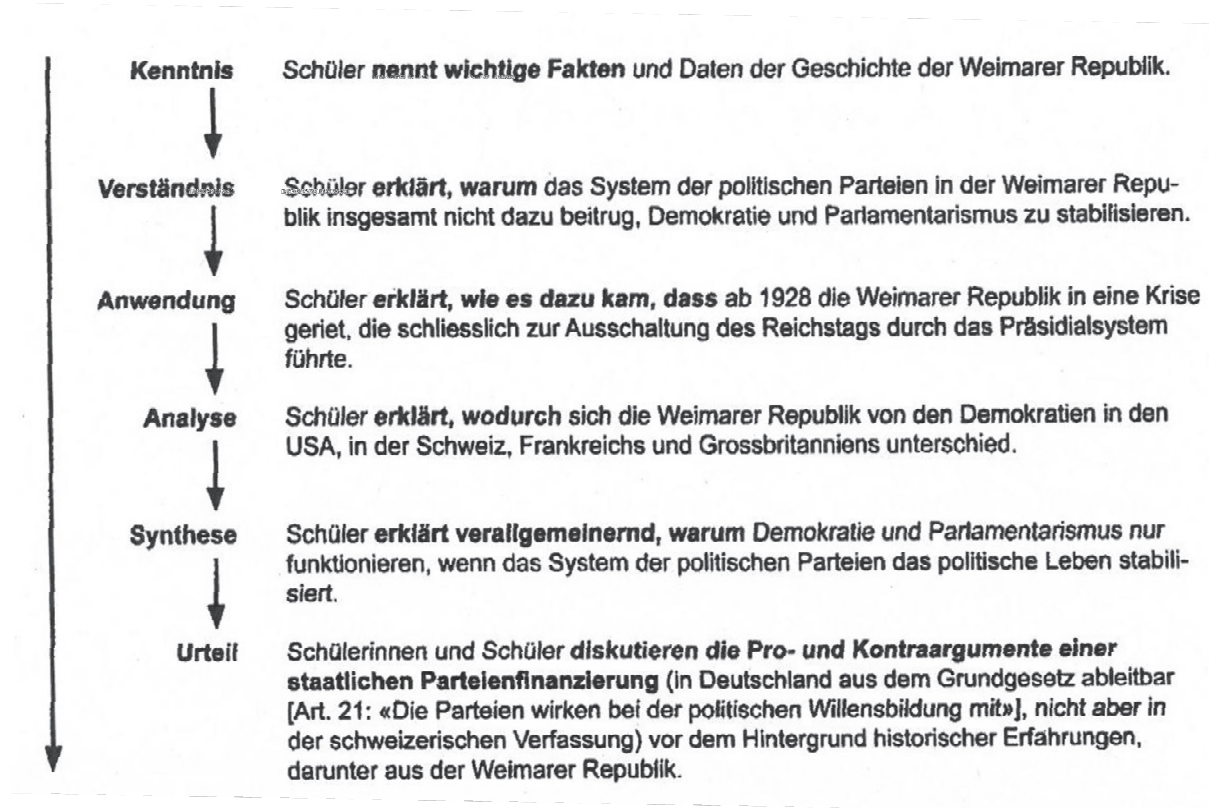
Neben den unterschiedlichen Wissensarten unterscheiden Anderson, Krathwohl und Bloom (2001) in ihrem Modell zwischen sechs verschiedenen kognitiven Niveaus zur Klassifizierung von kognitiven Tätigkeiten. Dieses Stufenmodell ist eine Weiterentwicklung der Lernzieltaxonomie von Benjamin Bloom, die eine Progression von eher einfachen, elementaren Tätigkeiten und Operationen (Kenntnis, Verständnis) bis hin zu anspruchsvolleren Lernsituationen (Synthese, Urteil) vorsieht (vgl. Bloom, Engelhart, Furst, & Krathwohl, 1956). Die nachfolgenden Kategorien orientieren sich an den Begriffsbestimmungen von Reusser (2014), der hierzu ausführt: „Verallgemeinernd sind es folgende kognitiven Tätigkeiten und Operationen niedriger und höherer Ordnung, die sich im Unterricht der meisten Fächer beobachten lassen und an deren Vorkommen und Verteilung man ablesen kann, auf welchen Kompetenzniveaus sich das geistige Leben einer Lerngruppe abspielt“ (Reusser, 2014: 329).

- **Erkenntnisinteresse:** Welches kognitive Potenzial enthält die geplanten Kompetenzen schwerpunktmäßig?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der sechs Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Kenntnis	• Die Lernenden können Informationen abrufen und wiedergeben ○ Wiedererkennen, Identifizieren, Abschreiben, Kopieren ○ Benennen, Abrufen, (wörtliches) Wiedergeben, Aufzählen von Fakten, Formeln, Definitionen ○ Ausführen von elementaren Automatismen, Prozeduren, Fertigkeiten ○ Auffinden von Informationen im Internet
2	Verständnis	• Die Lernenden verstehen eine Sache, wenn sie ihre Bedeutung rekonstruieren können ○ Sich ein inneres Vorstellungsbild einer Situation machen ○ Eine Sache, einen Zusammenhang in eigenen Worten ausdrücken, paraphrasieren, einordnen, zusammenfassen, auf den Punkt bringen ○ Erklären: jemand anderem, sich selbst (Selbsterklärung) ○ Exemplifizieren, Erläutern an Beispielen, modellhaftes Darstellen
3	Anwendung	• Die Lernenden können das erworbene Wissen in einer gegenüber der Lernsituation neuen, veränderten Situation anwenden ○ Informationen zur Lösung von Problemen nutzen, Wissen in einen neuen Zusammenhang einbauen, Fertigkeiten in veränderten (praktischen) Situationen anwenden ○ Verknüpfungen und Beziehungen erkennen ○ Situationsgerechtes Transformieren, Anpassen von Wissen und Fertigkeiten an neue Anforderungen ○ Mit dem Wissen argumentieren, diskutieren

4	Analyse	- Die Lernenden können das, was sie wissen, in seine Elemente und Beziehungen zerlegen und tiefer analysieren <i>Struktur zerlegen und im Einzelnen darlegen, Verarbeitungstiefe suchen</i> <i>Zu den Elementen, den logischen und semantischen Beziehungen eines Begriffs/ eines Zusammenhangs vorstoßen</i> <i>Unter verschiedenen Gesichtspunkten, Perspektiven einen Sachverhalt in seiner Struktur durchschauen</i> <i>Eine Struktur vergleichend mit einer anderen Struktur betrachten</i>
5	Evaluation, Urteil, Synthese	- Die Lernenden können Situationen reflektieren, beurteilen und kritisch prüfen <i>Gedanklich oder real experimentierend eine Sache prüfen, sich ein Urteil bilden</i> - Situationen vor dem Hintergrund von Normen und Wertgesichtspunkten prüfen, beurteilen, infrage stellen - Positionen vergleichend darstellen, kritisieren oder verteidigen - Sachverhalte abwägend, kriteriengeleitet, perspektivbezogen erörtern
6	Entwicklung	- Die Lernenden entwickeln neue Ideen, neues Wissen und darauf aufbauende Techniken und Produkte <i>Planen, Entwerfen, Entwickeln, Konstruieren</i> <i>Design von Produkten aus der kreativen Kombination von Dingen und Ideen</i> <i>Nutzung von Einsichten zur Herstellung neuer gedanklicher Strukturen</i> <i>Gestalten, Weiterentwickeln von Techniken, Abläufen und Produkten</i>
Anmerkungen: <i>Kategorienherkunft:</i> Bloom, Engelhart, Furst, & Krathwohl (1956), Krathwohl (2002); Anderson, Krathwohl & Bloom (2001) <i>Operationalisierung:</i> Krathwohl (2002); Reusser (2014)		

Beispiel:



Quelle: (Reusser, 2014: 329)

II. Kategorien der Dimension Diagnostik der Lernvoraussetzungen

6. Subjektorientierung

Die Kategorie Subjektorientierung wird als Indikator dafür verwendet, inwiefern sich die Planung und Gestaltung der Lernumgebung an den Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler orientiert (vgl. MSW, 2015). Häufig findet man in der unterrichtsnahen didaktischen Literatur bzw. in der Erwachsenenbildung hierfür synonyme Begriffe wie „Adressatenorientierung“ oder „Schülerorientierung“. Gemeinsam ist all diesen Konzepten, dass die Lernenden als Subjekte ernst genommen sowie ihre Lebenserfahrungen und Lerninteressen bei der Planung von Unterricht angemessen berücksichtigt werden sollen (vgl. Sander, 2015).

6.1 Fachliche Voraussetzungen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den *fachlichen* Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den <i>fachlichen</i> Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den <i>fachlichen</i> Voraussetzungen der Lerngruppe (z.B. Vorwissen, Vorerfahrungen, Kenntnisse). Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Maier (2012) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

6.2 Methodische Voraussetzungen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den *methodischen* Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den <i>methodischen</i> Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den <i>methodischen</i> Voraussetzungen der Lerngruppe (z.B. Sozialformen, Unterrichtsmethoden, Arbeitstechniken). Es geht hierbei nicht um die bloße Nennung der im Unterricht eingesetzten Methode, sondern um die schülerseitig vorhandenen Methodenkompetenzen und Methodenkenntnisse. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Maier (2012) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

6.3 Soziale Voraussetzungen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den *sozialen* Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den <i>sozialen</i> Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den <i>sozialen</i> Voraussetzungen der Lerngruppe (z.B. Gruppenstruktur, Kooperationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Konflikte). Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Maier (2012) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

6.4 Motivationale Voraussetzungen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den *motivationalen* Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den <i>motivationalen</i> Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den <i>motivationalen</i> Voraussetzungen der Lerngruppe (z.B. Motivation, Interesse). Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Maier (2012) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

7. Funktional-systemische Orientierung

Die funktional-systemische Perspektive fokussiert ausgewählte Rahmenbedingungen, die einen Einfluss auf die Gestaltung von Lernumgebungen haben können. Hierzu zählen beispielsweise die finanziellen, personellen und technischen Ressourcen einer Schule sowie Besonderheiten innerhalb der schulischen Organisationsstruktur (z.B. die Rhythmisierung des Schultags).

7.1 Finanzausstattung

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zur Finanzausstattung der Schule?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zur Finanzausstattung der Schule.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zur Finanzausstattung der Schule. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein. Mögliche Aspekte: - Finanzielle Mittel des Bundes - Finanzielle Mittel des Landes - Finanzielle Mittel des Schulträgers - Externe finanzielle Unterstützungsleistungen
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> MSW (2015); • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach MSW (2015)		

7.2 Personal

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zum Personal der Schule?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zum Personal der Schule.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zum Personal der Schule. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein. Mögliche Aspekte: - Größe des Lehrerkollegiums - Altersstruktur des Personals - Geschlechtsspezifische Zusammensetzung des Personals - Weiteres pädagogisches Personal, einschließlich des Personals in Anstellungsträgerschaft des Schulträgers und freier Träger - Verwaltungspersonal und technisches Personal - Fachkräfte und Expertinnen und Experten außerschulischer Partner (u.a. aus Betrieben, Jugendhilfe, Kultur und Sport)
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> MSW (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach MSW (2015)		

7.3 Räumliche und materielle Bedingungen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zu den räumlichen und materiellen Bedingungen der Schule?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zu den räumlichen und materiellen Bedingungen an der Schule.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zu den räumlichen und materiellen Bedingungen an der Schule. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein. Mögliche Aspekte: - Zustand des Schulgebäudes - Umfang und Funktionalität des Schulgeländes - Anzahl und Größe der verfügbaren Räume - Ausstattung der Schule mit Lehr- und Lernmitteln - Technische Ausstattung der Schule/ Fachraumausstattung
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> MSW (2015) • <i>Operationalisierung:</i> modifiziert nach MSW (2015)		

7.4 Organisatorischer Rahmen

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen zum organisatorischen Rahmen der Schule?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen zum organisatorischen Rahmen der Schule.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen zum organisatorischen Rahmen an der Schule. Hierzu muss mindestens ein vollständiger Satz in der schriftlichen Arbeit vorhanden sein. Mögliche Aspekte: - Trägerschaft (öffentlich, frei) - Ganztags-, Halbtagsbetrieb - Übermittagsbetreuung - Rhythmisierung - Studententaktung - Jahrgangsübergreifender Unterricht - Fächerübergreifender Unterricht - Lernangebote außerhalb des Regelunterrichts (z.B. Arbeitsgemeinschaften)
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> MSW (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach MSW (2015)		

III. Kategorien der Dimension Qualität der geplanten Lehr- Lernprozesse

Potenziale kognitiv-aktivierenden Lehrens und Lernens

8.1. Situierung

Situierte Lernumgebungen sind dadurch gekennzeichnet, dass die Schülerinnen und Schüler darin kontextgebunden lernen können. Zu den Grundannahmen der Situated-Cognition-Bewegung gehört, dass das Denken und Handeln von Individuen immer nur vor dem Hintergrund eines konkreten (sozialen) Kontextes zu verstehen ist. Hierbei wird davon ausgegangen, dass Lernen immer situiert stattfindet und an die Erfahrungen der Lernenden gebunden ist (vgl. Reinmann & Mandl, 2006). Unter einem Kontext versteht man üblicherweise die Verflechtung zwischen einem fachlichen Gegenstand mit realistischen Problemen und authentischen Situationen, die einen Bezug zu den alltäglichen Lebenserfahrungen der Schülerinnen und Schüler haben. Damit bilden die Authentizität des Kontextes sowie dessen Bezüge zur Lebenswelt der Lernenden die wesentlichen Merkmale für lernrelevante Kontextualisierungen (vgl. van Vorst et al., 2015).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Lernangebot das Merkmal Situierung realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass sie den Schülerinnen und Schülern keinen Umgang mit realistischen Problemen und authentischen Situationen ermöglicht (Authentizität). Die Lernsituationen weisen keinerlei Bezug zur Erfahrungswelt der Schülerinnen und Schüler (Alltagsbezug) auf und thematisieren ausschließlich innerfachliche Inhalte.
2	Geringe Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass es sich bei den geplanten Lernsituationen um eher konstruierte und wenig authentisch wirkende Kontexte handelt. Die Lernsituationen haben kaum Bezüge zu den alltäglichen Lebenserfahrungen der Schülerinnen und Schüler . Die verwendeten Kontexte sind weder aktuell , noch ist davon auszugehen, dass die Lernenden diese in ihrem Alltag häufig erleben .
3	Deutliche Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass sie den Schülerinnen und Schülern den Umgang mit realistischen Problemen und authentischen Situationen deutlich ermöglicht. Die gewählten Kontexte sind anschlussfähig an die alltäglichen Lebenserfahrungen und Lerninteressen der Schülerinnen und Schüler und sind aktuell. Die Schülerinnen und Schüler können jedoch ihre individuellen Eigenerfahrungen mit dem/den Kontext(en) an sich (Vorwissen in Bezug auf den Kontext oder neue, durch den Verlauf der Unterrichtsstunde entstandene Einsichten in Bezug auf den Kontext) nicht explizit im Unterricht zum Ausdruck bringen. Beispiel: Im Mathematikunterricht werden Parabelfunktionen am Beispiel der Ballistik von Fußbällen (z.B. optimaler Abschusswinkel etc.) thematisiert. Der außerfachliche Kontext ist in diesem Fall das Fußballspiel. Die Schülerinnen und Schüler werden aber nicht dazu aufgefordert, ihr fußballerisches Vorwissen oder neue, durch den Verlauf der Unterrichtsstunde entstandene Einsichten in Bezug auf mathematische Phänomene des Fußballspiels zur Sprache zu bringen.

4	Maximale Realisierung	Wie bei Code 3, nur dass hierbei die Schülerinnen und Schüler zusätzlich ihre individuellen Eigenerfahrungen mit dem/den Kontext(en) an sich (Vorwissen in Bezug auf den Kontext oder neue, durch den Verlauf der Unterrichtsstunde entstandene Einsichten in Bezug auf den Kontext) explizit im Unterricht zum Ausdruck bringen können.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Maier et al (2010); Reinmann & Mandl (2006); van Vorst et al. (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung in Anlehnung an Reinmann & Mandl (2006)		

8.2. Multiperspektivität

Die besondere Relevanz des Prinzips der Multiperspektivität liegt darin, dass die Thematisierung von Lerngegenständen aus verschiedenen Blickwinkeln oder unter verschiedenen Aspekten vielfach vernetztes, flexibles und vor allem anwendungsfähiges Wissen generiert. Lernpsychologisch konnte in verschiedenen Studien nachgewiesen werden, dass durch die Einbettung von Lerngegenständen in multiple Kontexte die Wahrscheinlichkeit der Entstehung von tragem Wissen nachweislich sinkt. Der entscheidende Vorteil einer Perspektivenvielfalt im Unterricht liegt somit in der Sicherung von Flexibilität beim Transfer des Gelernten (vgl. Reinmann & Mandl, 2006: 641).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Lernangebot das Lernen unter multiplen Perspektiven realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Bezüge zu weiteren Perspektiven werden in der Lernumgebung nicht berücksichtigt.
2	Geringe Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass auf andere Sichtweisen im Hinblick auf den Lerngegenstand lediglich verwiesen wird. Eine eigenständige Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit anderen Sichtweisen (z.B. zu aktuelle, ergänzende, fachübergreifende Aspekte) ist nicht explizit geplant.
3	Deutliche Realisierung	Eine eigenständige Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit höchstens zwei unterschiedlichen Sichtweisen auf den Lerngegenstand ist explizit geplant.
4	Maximale Realisierung	Eine eigenständige Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit mehr als zwei unterschiedlichen Sichtweisen auf den Lerngegenstand ist explizit geplant.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Engeli et al. (2014); Brophy (1999); Messner (2009); Reinmann & Mandl 2006 • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach Engeli et al. (2014); Reinmann & Mandl (2006)		

8.3. Kooperatives Lernen

Nach Pauli & Reusser (2000) ist Kooperatives Lernen ein Sammelbegriff für didaktische Methoden, die als gemeinsames Merkmal die zeitweilige Aufteilung der Klasse in Kleingruppen aufweisen. Zu den wesentlichen Grundelementen kooperativen Lernens gehört, dass die Lernenden in Interaktion stehen und sich gegenseitig bei der Erreichung individueller Ziele unterstützen (vgl. Konrad, 2014). Speziell zu den kognitiven und sozial-affektiven Vorteilen kooperativen Lernens bemerken Reinmann & Mandl: „Sachbezogene Konflikte können dazu beitragen, dass sich die Gruppenmitglieder mit unterschiedlichen Sichtweisen auseinandersetzen, den eigenen Standpunkt überdenken und so zu einem tieferen Verständnis der bearbeiteten Themen gelangen. Die Vielfalt der interpersonalen Beziehungen führt zu einer Erweiterung und Ausdifferenzierung der sozialen und kommunikativen Fertigkeiten und kooperativen Fertigkeiten, und über soziale Bindungen entsteht ein für das Erleben und Verhalten in der Gruppe günstiges Wir-Gefühl“ (Reinmann & Mandl, 2006: 649).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Unterricht das Merkmal Kooperatives Lernen realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Die Lernumgebung beinhaltet keine Möglichkeiten kooperativen Lernens im Hinblick auf folgende Aspekte: - Schülerinnen und Schüler arbeiten in Kleingruppen zusammen (mindestens 3 SuS pro Kleingruppe) - Wechselseitige Abhängigkeit (Die Lernsituation ist so konzipiert, dass sie nur durch den Beitrag eines jeden Gruppenmitglieds gelöst werden kann) - Individuelle Verantwortlichkeit (z.B. maximale Gruppengröße bis vier Schülerinnen und Schüler; Ergebnispräsentation per Zufallsauslosung; Gruppenmitglieder bekommen unterschiedliche Rollen zugewiesen: Zeitwächter, Protokollant etc.) - Reflexion des Gruppen- und Arbeitsprozesses - Einsatz kooperativer Lernarrangements (z.B. Think-pair-share; Gruppenpuzzle; Placemat-Methode)
2	Geringe Realisierung	Schülerinnen und Schüler arbeiten mehrheitlich in Kleingruppen zusammen.
3	Deutliche Realisierung	Schülerinnen und Schüler arbeiten mehrheitlich in Kleingruppen zusammen. Zusätzlich wird ein weiterer der o.g. Aspekte berücksichtigt.
4	Maximale Realisierung	Schülerinnen und Schüler arbeiten mehrheitlich in Kleingruppen zusammen. Zusätzlich werden zwei oder mehr der o.g. Aspekte berücksichtigt.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Brüning & Saum (2009) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung in Anlehnung an Brüning & Saum (2009)		

8.4. Handlungsorientierung

In der didaktisch-methodischen Literatur zur Gestaltung von Lernangeboten wird unter dem Begriff Handlungsorientierung ein Prinzip verstanden, das den Schülerinnen und Schülern im Gegensatz zu einer eher lehrerzentrierten, expositorischen Form des Unterrichts vielfältige Möglichkeiten zu einem aktiv-handelnden Umgang mit den jeweiligen Lerngegenständen erlaubt (vgl. Tulodziecki, Herzig, & Blömeke, 2009; Wellenreuther, 2008). Nach Jank & Meyer (2002) ist handlungsorientierter Unterricht „ein ganzheitlicher und schüleraktiver Unterricht, in dem die zwischen Lehrer und Schülern vereinbarten Handlungsprodukte die Gestaltung des Unterrichtsprozesses leiten, sodass Kopf- und Handarbeit der Schüler in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden können (Jank & Meyer, 2002: 315). Historische Vorläufer dieses Prinzips finden sich bereits in der Reformpädagogik oder in den Konzepten projektorientierten Lernens bei John Dewey, der in seinen Untersuchungen Belege dafür finden konnte, dass Wissen immer über Handlungen vermittelt aufgebaut wird und Lernen immer ein aktiver Vorgang des Subjekts ist (vgl. Lindemann, 2006; Reich, 2005; Reich, 2008; Reich, 2010; Siebert, 2003).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Lernangebot das Merkmal Handlungsorientierung realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass die Schülerinnen und Schüler keine Gelegenheiten zu einem aktiv-handelnden Umgang mit dem Lerngegenstand haben.
2	Geringe Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass die Schülerinnen und Schüler kaum Gelegenheiten zu einem aktiv-handelnden Umgang mit dem Lerngegenstand haben. Es handelt sich eher um Tätigkeiten nach von der Lehrkraft eng vorgegebenem Plan mit deutlich begrenzten Handlungsspielräumen . Die Tätigkeiten sind eher Pseudo-Handlungen , d.h. scheinbar handlungsorientierte Elemente sind im Grunde nur die Basis für kognitives Lernen: Beispiele: - Schülerinnen und Schüler sollen nach einem vorgegebenen Bauplan und bereitgestellten Materialien eine Brücke nachbauen - Schüler sollen den Schulhof vermessen, um damit mathematische Rechenoperationen durchzuführen - Zu einer (bereits im Unterricht erarbeiteten) Geschichte sollen Bilder gemalt werden
3	Deutliche Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass die Schülerinnen und Schüler erweiterte Gelegenheiten durch Situationen des entdeckenden und forschenden Lernens zu einem aktiv-handelnden Umgang mit dem Lerngegenstand haben. Beispiele: - Schülerexperimente - Das Entdecken von alternativen Verhaltensmöglichkeiten gegenüber Gewalt und Aggressivität im Rollenspiel - Versuche, aus Korn Mehl und daraus Brot herzustellen - Schüler komponieren eigene Songs

4	Maximale Realisierung	Die Lernumgebung ist so gestaltet, dass die Schülerinnen und Schüler vielfältige Gelegenheiten durch simulierte Wirklichkeiten oder Projektarbeit zu einem aktiv-handelnden Umgang mit dem Lerngegenstand haben. Beispiele: - Plan- und Entscheidungsspiele - Projektarbeit (auch einzelne Phasen wie Projektinitiative, -planung, -durchführung und -reflexion). - Rollenspiele - Fallanalysen - Erkundungen und Sozialstudien - Pro-Contra-Debatte
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Bönsch (2006) • <i>Operationalisierung:</i> Modifiziert nach Bönsch (2006); Sander (2015)		

Potenziale individualisierten Lehrens und Lernens

9.1 Aktivierung von Vorwissen

Aus konstruktivistischer Perspektive wird neues Wissen immer auf der Grundlage von Vorerfahrungen und Vorwissen aufgebaut. Dementsprechend sollten neue Lerninhalte immer anschlussfähig sein an die Wissensbestände der Schülerinnen und Schüler. In diesem Zusammenhang konnte eine Reihe von Studien zeigen, dass das Lösen komplexerer Problemsituationen ohne umfangreicheres Vorwissen nicht möglich ist (vgl. Gruber & Stamouli, 2015).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Lernangebot die Aktivierung des Vorwissens der Schülerinnen und Schüler zum Lerngegenstand realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler zum Lerngegenstand wird nicht aktiviert.
2	Geringe Realisierung	Das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler zum Lerngegenstand wird ausschließlich durch sprachliche Impulse seitens der Lehrkraft teilweise aktiviert.
3	Deutliche Realisierung	Das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler wird durch geeignete Methoden (z.B. Kartenabfrage, Brainstorming, Mappingverfahren, Erfahrungsbericht, Bildung von Hypothesen etc.) deutlich aktiviert.
4	Maximale Realisierung	Das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler zum Lerngegenstand wird nicht nur zu Beginn der Stunde, sondern auch im weiteren Stundenverlauf vielfältig aktiviert.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Sander (2015) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

9.2 Selbststeuerung

In der Literatur finden sich zahlreiche Begriffsbestimmungen zum Phänomen des selbstgesteuerten Lernens wie autonomes, selbstbestimmtes, selbstorganisiertes oder autodidaktisches Lernen, die zum Teil ganz unterschiedliche Aspekte hervorheben. Die Gemeinsamkeit der verschiedenen Ansätze besteht aber darin, „dass sich diese Art des Lernens im Gegensatz zum fremdbestimmten Lernen mit Außensteuerung durch einen hohen Grad an (subjektiv wahrgenommener) Autonomie in mehreren oder allen Teilaspekten des Lernens auszeichnet“ (Reinmann & Mandl, 2006: 645). Im Rahmen dieses Kategoriensystems wird die Definition von Schiefele & Pekrun (1996) verwendet, wonach selbstgesteuertes Lernen dann stattfindet, wenn der Lernende selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen ergreift und den Lernprozess eigenständig überwacht. Die Voraussetzung dafür ist, dass den Schülerinnen und Schülern Spielräume für autonome Entscheidungen im Hinblick auf den Verlauf ihrer individuellen Lernprozesse eingeräumt werden.

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Lernangebot das Merkmal Selbststeuerung realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Den Lernenden werden innerhalb des Lernangebots keine Spielräume für individuelle Entscheidungen bezüglich folgender Aspekte eingeräumt: - Auswahl von Inhalten - Sequenzierung der Inhalte (Abfolge der Inhalte) - Auswahl von Methoden - Auswahl von Lernmaterialien oder -medien - Auswahl von Lernstrategien - Selbstgesteuertes Lerntempo
2	Geringe Realisierung	Den Lernenden werden innerhalb des Lernangebots Spielräume für eigene Entscheidungen bezüglich eines Aspekts eingeräumt.
3	Deutliche Realisierung	Den Lernenden werden innerhalb des Lernangebots Spielräume für eigene Entscheidungen bezüglich zweier Aspekte eingeräumt.
4	Maximale Realisierung	Den Lernenden werden innerhalb des Lernangebots Spielräume für eigene Entscheidungen bezüglich dreier oder mehrerer Aspekte eingeräumt.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Reinmann & Mandl (2006); Schiefele & Pekrun (1996) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung in Anlehnung an Reinmann & Mandl (2006)		

9.3 Differenzierung

Unsere Gesellschaft ist vielfach gekennzeichnet durch das Phänomen der Heterogenität, welches beispielsweise auch im gesellschaftlichen Trend zur Individualisierung deutlich zum Ausdruck kommt. Nach Schimank (2000) bildet Individualität, die sich letztlich aus den Faktoren Einzigartigkeit und Selbstbestimmung zusammensetzt, das Fundament für die Identitätskonstruktion des modernen Menschen. Diese gesellschaftliche Heterogenität spiegelt sich auch in unterschiedlichen Lern- und Leistungsdifferenzen innerhalb der Lerngruppen auf der Ebene des Unterrichts wider. Dazu bemerken Paradies & Linser: „Je heterogener die Lerngruppen geworden sind, desto wichtiger wird in den meisten Fällen die innere Differenzierung des Unterrichts. Die Lernvoraussetzungen der Schüler werden immer unterschiedlicher. Die immer größere Streuung der Begabungen und Lernvoraussetzungen hat seit Jahren auch die Gymnasien und Realschulen erreicht“ (Paradies & Linser, 2001: 38). Ein moderner, kompetenzorientierter Unterricht ist demzufolge dadurch gekennzeichnet, dass vielfältige organisatorische und didaktische Maßnahmen der Differenzierung und Individualisierung der Heterogenität der Schüler gerecht werden sollen (vgl. Helmke, 2015).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in dem geplanten Unterricht das Merkmal Differenzierung realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Die Lernumgebung beinhaltet keine Möglichkeiten der Differenzierung im Hinblick auf folgende Aspekte: - Differenzierung nach Inhalten (z.B. themendifferente Inhalte; individualisierte Aufgabenstellungen) - Differenzierung nach Methoden und Medien (z.B. Methodenwahl nach Lerntyp; Teilgruppen, die sich durch unterschiedliche Erarbeitungs- und Präsentationstechniken unterscheiden) - Differenzierung nach Lerntempo (z.B. vorbereitetes Material für langsam bzw. schneller lernende Schülerinnen und Schüler) - Differenzierung nach Lerninteresse (Berücksichtigung schülerspezifischer Interessen)
2	Geringe Realisierung	Die Lernumgebung differenziert nach einem der genannten Aspekte.
3	Deutliche Realisierung	Die Lernumgebung differenziert nach zwei der genannten Aspekte.
4	Maximale Realisierung	Die Lernumgebung differenziert nach mindestens drei der genannten Aspekte.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Paradies & Linser (2001); Saalfrank (2012); Engeli et al. (2014) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung in Anlehnung an Saalfrank (2012)		

9.4 Partizipation

Vor dem Hintergrund des in den PISA-Studien zugrunde gelegten Literacy-Konzepts, welches die aktive Teilhabe der Lernenden am gesellschaftlichen, kulturellen und beruflichen Leben postuliert, kommt einer partizipationsorientierten Lernkultur wieder vermehrt eine besondere Relevanz zu. Der Gedanke der gesellschaftlichen Teilhabe sollte sich in diesem Zusammenhang auch auf der Unterrichtsebene widerspiegeln, indem die Schülerinnen und Schüler an der Planung der Lernangebote beteiligt werden. Auch aus lernpsychologischer Perspektive spricht vieles dafür, die Schülerinnen und Schüler bei der Konzeption von Lernvorhaben mit einzubeziehen. So betrachten beispielsweise Deci & Ryan in ihrer Selbstbestimmungstheorie der Motivation das Bedürfnis nach Autonomie und Selbstbestimmung neben dem Bedürfnis nach Kompetenz oder Wirksamkeit und dem Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit als einen entscheidenden Einflussfaktor für motivationales Verhalten (vgl. Deci & Ryan, 1993).

- **Erkenntnisinteresse:** Inwiefern wird in der geplanten Unterrichtsreihe das Merkmal Partizipation realisiert?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Keine Realisierung	Die schriftliche Arbeit gibt keine Auskunft darüber, ob und inwiefern die Lernenden bei Planungsentscheidungen im Hinblick auf die Unterrichtsgestaltung beteiligt wurden.
2	Geringe Realisierung	Die Lernenden konnten durch Befragen eigene Vorstellungen oder Kritik äußern. Bei Entscheidungen zur Unterrichtsgestaltung haben sie keine Entscheidungskraft, ihre Vorstellungen flossen jedoch in die Planung ein (Mitwirkung).
3	Deutliche Realisierung	Die Lernenden verfügen über Beteiligungsrechte und konnten bei Planungsentscheidungen mitbestimmen. Die Vorschläge kamen von der Lehrkraft, die Entscheidungen wurden von allen demokratisch getroffen (Mitbestimmung).
4	Maximale Realisierung	Die Lernenden selbst haben inhaltliche, methodische oder mediale Schwerpunktsetzungen bzw. Vorschläge im Hinblick auf die Unterrichtsgestaltung initiiert und wurden dabei seitens der Lehrkraft unterstützt (Selbstbestimmung).
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Sander (2015); Hart (1992); Gernert (1993); Knauer et al. (2004) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung in Anlehnung an Hart (1992); Gernert (1993)		

9.5 Epistemologische Grundausrichtung

Diese Kategorie wurde im Sinne eines Globalurteils zur erkenntnistheoretischen Grundausrichtung des geplanten Lernangebots konzipiert. Die vier Kategorien dieser holistischen Beurteilung bilden dabei ein Kontinuum von einer deutlich transmissiven bis hin zu einer deutlich konstruktivistischen Unterrichtsgestaltung. Typische Merkmale einer transmissiven bzw. instruktionalen Lehrstrategie sind die aktive Rolle des Lehrenden, während die Lernenden eher passiv erscheinen. Dabei kommt der Lehrkraft die Aufgabe zu, die Lerninhalte so zu vermitteln, dass die Schülerinnen und Schüler am Ende des Lernprozesses den zu vermittelnden Wissensausschnitt in ähnlicher Form besitzen wie die Lehrkraft (vgl. Reinmann & Mandl, 2006). Kerngedanke der konstruktivistischen Sichtweise von Lehren und Lernen ist dagegen, dass das Wissen vom Subjekt selbst konstruiert wird, indem es mit seiner sozialen und dinglichen Umwelt interagiert (Lindemann, 2006; Reich, 2008; Reich, 2010). In diesen Interaktionen sammelt das Individuum Erfahrungen, die es in Wissen umsetzen kann. Grundsätzlich ist dafür ein Lernbegriff, der auf selbstständigen Handlungen und konstruktivem Lernen in angemessenen Lernumgebungen basiert. Dazu bedarf es möglichst authentischer Lernumgebungen, die an das Vorwissen der Schülerinnen und Schüler anknüpfen und den Lerngegenstand im Unterricht in multiple Kontexte und Perspektiven einbetten. Die konstruktivistischen Lernumgebungen sollten darüber hinaus so beschaffen sein, dass sie den Lernenden vielfältige Anreizstrukturen, Anregungen und Anstöße von außen bieten. Im Hinblick auf die Lehrerrolle heißt dies, dass die Lehrenden die Lernprozesse der Schüler begleiten und situativ moderieren (vgl. Siebert, 2005; Voß, 2005).

- **Erkenntnisinteresse:** Wie lässt sich die epistemologische Grundausrichtung des geplanten Lernangebots schwerpunktmäßig charakterisieren?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der vier Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
1	Deutlich transmissiv	Das Lernangebot erweist sich bei hoher Stofforientierung mit einem hohen Anteil an Wissensreproduktion als deutlich transmissiv. Dominanz instruktionaler Unterrichtsmethoden (z.B. Frontalunterricht). Aktive Rolle der Lehrkraft als Wissensvermittler. Die Lernenden verhalten sich weitestgehend passiv.
2	Eher transmissiv	Das Lernangebot erweist sich aufgrund einer eher lehrerzentrierten Unterrichtsgestaltung mit vereinzelt exemplarischen Übungen und Aufgaben mit nahem Transfer als eher transmissiv.
3	Eher konstruktivistisch	Das Lernangebot erweist sich aufgrund der Möglichkeit eines aktivhandelnden, selbstorganisierten Umgangs der Lernenden mit dem Lerngegenstand als eher konstruktivistisch. Bearbeitung von Aufgaben mit weitem Transfer.
4	Deutlich konstruktivistisch	Das Lernangebot erweist sich aufgrund vielfältiger Möglichkeiten des eigenständigen Lernens in komplexen Situationen als deutlich konstruktivistisch. Hohe Anwendungs- und Handlungsorientierung des Unterrichts mit dem Ziel des Erwerbs von intelligentem, vernetztem Wissen. Individuelle Lernwege sowie kreatives Problemlösen sind möglich.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Kunter & Baumert (2011) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

IV. Kategorien der Dimension Organisatorische Aspekte

10. Sozialformen

Grundsätzlich lässt sich Unterricht in vier verschiedenen Sozialformen organisieren: Frontalunterricht, Einzelarbeit, Partnerarbeit und Gruppenarbeit. Natürlich können diese Sozialformen innerhalb einer Unterrichtsstunde miteinander kombiniert werden. Im Hinblick auf die quantitative Verteilung der Sozialformen im Unterricht liegen bereits einige empirische Befunde vor. Hage et al. (1985) haben Unterrichtsstunden (N=181) an allgemeinbildenden Schulen daraufhin beobachtet und sind zu folgenden Ergebnissen gelangt: 76,86 % Frontalunterricht, 10,24 % Einzelunterricht, 2,88 % Partnerarbeit und 7,43 % Gruppenarbeit. Zunehmend scheint sich dieses Bild von Unterricht allerdings merklich zu ändern. Götz et al. (2005) haben eine Befragung von Lehrkräften (N=720) an allgemeinbildenden Schulen durchgeführt, die im Ergebnis deutlich veränderte Anteile bezüglich der quantitativen Verteilung von Sozialformen im Unterricht aufweist. Hiernach entfallen auf den Frontalunterricht noch 47,11 %, Einzelarbeit auf 18,15 %, Partnerarbeit auf 15,64 % und Gruppenarbeit auf 13,42 %. Es zeigt sich, dass die lehrerzentrierten Anteile zwar gesunken sind, aber immer noch knapp die Hälfte der Unterrichtszeit als Frontalunterricht stattfindet.

10.1 Frontalunterricht

- **Erkenntnisinteresse:** Ist in der geplanten Lernumgebung Frontalunterricht vorgesehen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Frontalunterricht nicht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist kein Frontalunterricht vorgesehen.
1	Frontalunterricht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist Frontalunterricht vorgesehen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Hage et al. (1985); Götz et al. (2005) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

10.2 Einzelarbeit

- **Erkenntnisinteresse:** Ist in der geplanten Lernumgebung Einzelarbeit vorgesehen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Einzelarbeit nicht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist keine Einzelarbeit vorgesehen.
1	Einzelarbeit vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist Einzelarbeit vorgesehen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Hage et al. (1985); Götz et al. (2005) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

10.3 Partnerarbeit

- **Erkenntnisinteresse:** Ist in der geplanten Lernumgebung Partnerarbeit vorgesehen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Partnerarbeit nicht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist keine Partnerarbeit vorgesehen.
1	Partnerarbeit vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist Partnerarbeit vorgesehen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Hage et al. (1985); Götz et al. (2005) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

10.4 Gruppenarbeit

- **Erkenntnisinteresse:** Ist in der geplanten Lernumgebung Gruppenarbeit vorgesehen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Gruppenarbeit nicht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist keine Gruppenarbeit vorgesehen.
1	Gruppenarbeit vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist Gruppenarbeit vorgesehen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Hage et al. (1985); Götz et al. (2005) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

10.5 Anzahl verwendeter Sozialformen

- **Erkenntnisinteresse:** Wie viele verschiedene Sozialformen werden in der schriftlichen Arbeit geplant?
- **Grundregel:** Angabe der Anzahl geplanter Sozialformen

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
x	Anzahl angegebener Quellennachweise	Notieren Sie die Anzahl aller in der schriftlichen Arbeit explizit eingeplanten Sozialformen
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Eigenentwicklung • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

10.6. Schwierigkeitenanalyse

Bei der Planung professioneller Lernangebote sollten bereits im Vorfeld mögliche Störungen und Probleme antizipiert werden, die sich im Verlauf des Lernprozesses für die Schülerinnen und Schüler ergeben könnten. Da es sich bei Unterrichtsprozessen grundsätzlich um eine störungsanfällige Situation handelt, ist es wichtig, sich als Lehrkraft die zu erwartenden Schwierigkeiten frühestmöglich bewusst zu machen, um passgenaue Alternativkonzepte mitzudenken, die ggf. im Unterrichtsverlauf eingesetzt werden könnten. Die rechtzeitige Analyse erwartbarer Schwierigkeiten führt damit i.d.R. zu einer Optimierung und Entzerrung von Entscheidungsprozessen. Beispielsweise steht die Lehrkraft während des Planungsprozesses noch nicht unter unmittelbarem Handlungsdruck, so wie es in der Unterrichtssituation der Fall ist. Somit können mögliche Störungen und deren Konsequenzen rational bedacht und mental durchgespielt werden. Gleichzeitig reduziert eine umfassende Schwierigkeitenanalyse in Kombination mit den entsprechenden Alternativplanungen die kognitiven Belastungen, denen Lehrkräfte während des laufenden Unterrichts stets ausgesetzt sind, weil Sie über Alternativkonzepte verfügen und nicht unmittelbar einer „ersten Eingebung“ folgen müssen (vgl. Wengert, 1989).

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen über mögliche Störungen und Probleme bei der Durchführung des geplanten Lernangebots?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen über mögliche Störungen und Probleme bei der Durchführung des geplanten Lernangebots.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen über mögliche Störungen und Probleme bei der Durchführung des geplanten Lernangebots.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Funke und Glodowski (1990) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

10.7. Alternativplanung

Eine weitere für die Planerstellung wichtige Kompetenz ist die Fähigkeit, für bestimmte Planungsparameter bei Bedarf planerische Alternativen vorzusehen. Auch wenn dies zweifelsohne nicht in jedem Fall unbedingt notwendig ist, liegt der entscheidende Vorteil in der Entwicklung alternativer Lösungsstrategien darin, dass man bei auftretenden Problemsituationen während der Planausführung auf Alternativkonzepte zurückgreifen kann (vgl. Glodowski & Funke, 1990). Das macht die Planung insgesamt flexibler und anpassungsfähiger. Generell ist davon auszugehen, dass eine Planung effektiver und ergiebiger ist, wenn im Vorfeld verschiedene Szenarien und Modelle durchdacht und kritisch auf ihre Stärken und Schwächen hin untersucht worden sind. Bei der Planung von Unterricht kann ein und derselbe Sachverhalt auf ganz unterschiedliche Art und Weise mit den Schülern thematisiert werden. Insbesondere bei schwer verständlichen, abstrakteren Themen bietet es sich an, alternative Lernwege zu konzipieren, um im Sinne eines adaptiven Unterrichts situativ alternative Lernkonzepte realisieren zu können (vgl. Strohschneider, 2002).

- **Erkenntnisinteresse:** Beinhaltet die schriftliche Arbeit Informationen über Planungsalternativen für ggf. auftretende Problemsituationen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Keine Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet keine Informationen über Planungsalternativen für ggf. auftretende Problemsituationen.
1	Informationen vorhanden	Die schriftliche Arbeit beinhaltet Informationen über Planungsalternativen für ggf. auftretende Problemsituationen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Funke & Glodowski (1990) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

V. Kategorien der Dimension Reflexion der Lehr- und Lernprozesse

11. Feedback

Eine professionelle Planung von kompetenzorientierten Lernangeboten bedingt ebenso die Berücksichtigung von Feedbackstrukturen im Unterricht, um den Lernprozess, den Lernfortschritt oder auftretende Lernschwierigkeiten voraus- und/oder zurückschauend angemessen reflektieren zu können. Zahlreiche Forschungsbefunde weisen darauf hin, dass der Einsatz von Feedback im Unterricht positive Effekte auf den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler hat. So kommt beispielsweise John Hattie in seiner Zusammenfassung von 800 Meta-Studien mit über 50.000 empirischen Studien, in denen 83 Millionen Lernende untersucht wurden, zu dem Ergebnis, dass regelmäßiges Feedback im Unterricht mit einer Effektstärke von $d=.73$ einen sehr großen Einfluss auf den Lernerfolg hat (vgl. Hattie, 2014; Hattie & Timperley, 2007).

11.1 Schülerfeedback

- **Erkenntnisinteresse:** Ist in der geplanten Lernumgebung ein Feedback der Schülerinnen und Schüler zum Lernprozess, Lernfortschritt oder Lernschwierigkeiten vorgesehen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Schülerfeedback nicht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist kein Feedback der Schülerinnen und Schüler zum Lernprozess, Lernfortschritt oder Lernschwierigkeiten vorgesehen.
1	Schülerfeedback vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist ein Feedback der Schülerinnen und Schüler zum Lernprozess, Lernfortschritt oder Lernschwierigkeiten vorgesehen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Hattie & Timperley (2007) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

11.2 Lehrerfeedback

- **Erkenntnisinteresse:** Ist in der geplanten Lernumgebung ein Feedback der Lehrkraft zum Lernprozess, Lernfortschritt oder Lernschwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler vorgesehen?
- **Grundregel:** Zuordnung in **eine** der zwei Kategorien (disjunkte Zuweisung)

Code	Code-Name	Detaillierte Beschreibung/Erklärung
0	Lehrerfeedback nicht vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist kein Feedback der Lehrkraft zum Lernprozess, Lernfortschritt oder Lernschwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler vorgesehen.
1	Lehrerfeedback vorgesehen	In der geplanten Lernumgebung ist ein Feedback der Lehrkraft zum Lernprozess, Lernfortschritt oder Lernschwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler vorgesehen.
Anmerkungen: • <i>Kategorienherkunft:</i> Hattie & Timperley (2007) • <i>Operationalisierung:</i> Eigenentwicklung		

Literatur

- Alonzo, A. C., & Kim, J. (2016). Declarative and dynamic pedagogical content knowledge as elicited through two video-based interview methods. *Journal of Research in Science Teaching*, 53(8), 1259-1286.
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., & Bloom, B. S. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing. A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston: Allyn & Bacon.
- Arnold, K.-H., & Koch-Priewe, B. (2010). Traditionen der Unterrichtsplanung in Deutschland. *Bildung und Erziehung*, 63(4), 401-416.
- Arnold, R., & Pachner, A. (2011). Konstruktivistische Lernkulturen für eine kompetenzorientierte Ausbildung künftiger Generationen. In T. Eckert, A. von Hippel, M. Pietraß, & B. Schmidt-Hertha (Hg.): *Bildung der Generationen*. Wiesbaden: VS Verlag, 299-307.
- Barth, A., Brunisholz, M., Machts, N., Maier, U., Möller, J., Retelsdorf, J., . . . Stern, E. (2016). *Kompetenzorientierung. Konzepte, Kontroversen, Kompetenzraster*. München: Oldenbourg.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E., & Krathwohl, D. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.
- BMBF (Hg.) (2007). *Bildungsforschung Band 1. Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards*. Bonn, Berlin: BMBF.
- Bönsch, M. (2006). *Allgemeine Didaktik: ein Handbuch zur Wissenschaft vom Unterricht*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bromme, R. (1981). *Das Denken von Lehrern bei der Unterrichtsvorbereitung. Eine empirische Untersuchung zu kognitiven Prozessen von Mathematiklehrern*. Weinheim u.a.: Beltz.
- Bromme, R., & Seeger, F. (1979). *Unterrichtsplanung als Handlungsplanung. Eine psychologische Einführung in die Unterrichtsvorbereitung*. Königstein/Ts.: Scriptor.
- Brophy, J. (1999). *Teaching. Educational practices series*. Online unter <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001254/125450e.pdf>
- Brüning, L., & Saum, T. (2009). *Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen. Strategien zur Schüleraktivierung*. Essen: NDS-Verlag.
- Deci, E., & Ryan, R. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39(2), 223-238.
- Engeli, E., Smit, R., & Keller, A. (2014). Kompetenzorientierung in der Unterrichtsplanung. Eine Einsatzmöglichkeit eines Qualitätsrasters für personalisierte Lernarrangements. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(3), 325-340.
- Gernert, W. (1993). *Partizipation in der Jugendhilfeplanung*. Münster: Landesjugendamt.
- Glodowski, A.-S., & Funke, J. (1990). Planen und Problemlösen: Überlegungen zur neuropsychologischen Diagnostik von Basiskompetenzen beim Planen. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 1, 139-148.
- Götz, T., Lohrmann, K., Ganser, B., & Haag, L. (2005). Einsatz von Unterrichtsmethoden: Konstanz oder Wandel? *Empirische Pädagogik*, 19(4), 342-360.
- Gruber, H., & Stamouli, E. (2015). Intelligenz und Vorwissen. In E. Wild & J. Möller (Hg.): *Pädagogische Psychologie*. Berlin, Heidelberg: Springer, 25-44.
- Hage, K., Bischoff, H., Dichanz, H., Eubel, K., Oehlschläger, H., & Schwittmann, D. (1985). *Das Methodenrepertoire von Lehrern. Eine Untersuchung zum Unterrichtsalltag in der Sekundarstufe I*. Opladen: Leske und Budrich.
- Hart, R. A. (1992). *Children's Participation. From tokenism to citizenship*. Florenz: UNICEF International Child Development Centre.
- Hattie, J. (2014). *Lernen sichtbar machen für Lehrpersonen. Visible learning for teachers*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.

-
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Jank, W., & Meyer, H. (2002). *Didaktische Modelle*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Kiper, H., & Mischke, W. (2009). *Unterrichtsplanung*. Weinheim u.a.: Beltz.
- KMK. (2014). *Standards für die Lehrerbildung*. Online unter http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung.pdf
- Knauer, R., Friedrich, B., Herrmann, T., & Liebler, B. (2004). *Beteiligungsprojekte mit Kindern und Jugendlichen in der Kommune*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Konrad, K. (2014). *Lernen lernen–allein und mit anderen: Konzepte, Lösungen, Beispiele*. Wiesbaden: Springer VS.
- Krathwohl, D. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218.
- Krüger, M. (2011). *Zentrale Abschlussprüfungen im Fokus. Entwicklung eines Kategoriensystems zur Analyse schriftlicher Prüfungsaufgaben im Fach Biologie am Ende der Sekundarstufe II (ISCED 3A) im internationalen Vergleich. Unveröffentlichtes Dokument*.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Münster [u.a.]: Waxmann.
- Lenski, A. E., Richter, D., & Pant, H. A. (2015). Kompetenzorientierung im Unterricht aus der Perspektive von Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern. *Zeitschrift f. Pädagogik*, 61(5), 712-737.
- Lindemann, H. (2006). *Konstruktivismus und Pädagogik : Grundlagen, Modelle, Wege zur Praxis*. München [u.a.]: Reinhardt.
- Maier, U. (2012). *Lehr-Lernprozesse in der Schule: Studium. Allgemeindidaktische Kategorien für die Analyse und Gestaltung von Unterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Maier, U., Kleinknecht, M., Metz, K., & Bohl, T. (2010). Ein allgemeindidaktisches Kategoriensystem zur Analyse des kognitiven Potenzials von Aufgaben. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 28(1), 84-96.
- Mandl, H., & Hense, J. (2010). Lernen und Lehren in der Sekundarstufe: Innovationsbedarf und Entwicklungsmöglichkeiten. In R. Oerter, D. Frey, H. Mandl, L. v. Rosenstiel, & K. A. Schneewind (Hg.): *Neue Wege wagen. Innovationen in Bildung, Wirtschaft und Gesellschaft*. Stuttgart: Lucius u. Lucius, 75-106.
- Messner, R. (2009). Bausteine eines kognitiv aktivierenden Fachunterrichts. In D. Bosse (Hg.): *Gymnasiale Bildung zwischen Kompetenzorientierung und Kulturarbeit*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 137-160.
- Meyer, H. (2014). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen.
- MSW. (2011). *Ordnung des Vorbereitungsdienstes und der Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen*. Online unter <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Recht/LAusbildung/Vorbereitungsdienst/OVP.PDF>
- MSW. (2015). *Referenzrahmen Schulqualität NRW*. Online unter http://www.schulentwicklung.nrw.de/referenzrahmen/upload/download/Referenzrahmen_Veroeffentlichung.pdf
- Paradies, L., & Linser, H. J. (2001). *Differenzieren im Unterricht*: Cornelsen Scriptor Berlin.
- Pauli, C., & Reusser, K. (2000). Zur Rolle der Lehrperson beim kooperativen Lernen. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 22(3), 421-442.
- Reich, K. (2005). *Konstruktivistische Didaktik*. Weinheim [u.a.]: Beltz.
- Reich, K. (2008). *Konstruktivistische Didaktik. Das Lehr- und Studienbuch mit Online-Methodenpool*. Weinheim u.a.: Beltz.

-
- Reich, K. (2010). *Systemisch-konstruktivistische Pädagogik. Einführung in die Grundlagen einer interaktionistisch-konstruktivistischen Pädagogik*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Reinmann, G., & Mandl, H. (2006). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hg.): *Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, 613-658.
- Renkl, A. (1996). Träges Wissen: Wenn Erlerntes nicht genutzt wird. *Psychologische Rundschau*, 47(2), 78-92.
- Reusser, K. (2001). Unterricht zwischen Wissensvermittlung und Lernen lenen. Alte Sackgassen und neue Wege in der Bearbeitung eines pädagogischen Jahrhundertproblems. In C. Finkbeiner & G. W. Schnaitmann (Hg.): *Lehren und Lernen im Kontext empirischer Forschung und Fachdidaktik*. Donauwörth: Auer, 106-140.
- Reusser, K. (2014). Kompetenzorientierung als Leitbegriff der Didaktik. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(3), 325-340.
- Rössler, P. (2010). Inhaltsanalyse. Konstanz: UVK.
- Saalfrank, W. T. (2012). Differenzierung. In E. Kiel (Hg.): *Unterricht sehen, analysieren und gestalten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 65-95.
- Sander, W. (2015). *Politik entdecken - Freiheit leben. Neue Lernkulturen in der politischen Bildung*. Schwalbach, Taunus: Wochenschau-Verl.
- Schiefele, U., & Pekrun, R. (1996). Psychologische Modelle des selbstgesteuerten und fremdgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert (Hg.): *Psychologie des Lernens und der Instruction*. Göttingen: Hogrefe, 249-278.
- Schimank, U. (2000). Die individualisierte Gesellschaft – differenzierungs- und aktorstheoretisch betrachtet. In T. Kron (Hg.): *Individualisierung und soziologische Theorie*. Opladen: Leske + Budrich, 107-128.
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: A Conception of Teacher Knowledge. *American Educator*, 10(1), 9-15, 43-44.
- Siebert, H. (2003). *Pädagogischer Konstruktivismus. Lernen als Konstruktion von Wirklichkeit*. 2., vollst. überarb. u. erw. Aufl. München: Luchterhand.
- Siebert, H. (2005). *Pädagogischer Konstruktivismus. Lernzentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung*. Weinheim u.a.: Beltz.
- Strohschneider, S. (2002). Kompetenzdynamik und Kompetenzregulation beim Planen. In S. Strohschneider & R. von der Weth (Hg.): *Ja mach 'nur einen Plan: Pannen und Fehlschläge – Ursachen, Beispiele, Lösungen*. Bern: Hogrefe, vorm. Verlag Hans Huber, 35-51.
- Thüringer Institut für Lehrerbildung. (2007). *Gehirngerechtes Klassenzimmer. Handreichungen für die Unterrichtspraxis*. Online unter <https://www.schulportal-thueringen.de/media/detail?tspi=2035>
- Tulodziecki, G., Herzig, B., & Blömeke, S. (2009). *Gestaltung von Unterricht. Eine Einführung in die Didaktik*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Universität Zürich. (2010). *Taxonomie-Matrix zur Analyse und Selbstevaluation von Hochschullehre*. Online unter http://www.hochschuldidaktik.uzh.ch/instrumente/dossiers/DU_Tamas_def-1.pdf
- van Vorst, H., Dorschu, A., Fechner, S., Kauertz, A., Krabbe, H., & Sumfleth, E. (2015). Charakterisierung und Strukturierung von Kontexten im naturwissenschaftlichen Unterricht – Vorschlag einer theoretischen Modellierung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 21(1), 29-39.
- von Saldern, M. (2016). Grundlagen der Kompetenzorientierung. In A. Barth, M. Brunisholz, N. Machts, U. Maier, J. Möller, J. Retelsdorf, M. v. Saldern, R. Schumacher, & E. Stern (Hg.): *Kompetenzorientierung*. München: Oldenbourg, 6-21.
- Voß, R. (2005). *Unterricht aus konstruktivistischer Sicht. Die Welten in den Köpfen der Kinder*. 2., überarb. u. erg. Aufl. Weinheim: Beltz.

-
- Voss, T., Kunina-Habenicht, O., Hoehne, V., & Kunter, M. (2015). Stichwort Pädagogisches Wissen von Lehrkräften. Empirische Zugänge und Befunde. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(2), 187-223.
- Wahl, D. (2002). Mit Training vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln? *Zeitschrift f. Pädagogik*, 48(2), 227-241.
- Weinert, F. E. (Hg.) (2001). *Leistungsmessung in Schulen*. Weinheim: Beltz.
- Weingarten, J. (2013). Die Qualität von Unterrichtsplanungen - ein vernachlässigter Gegenstand der empirischen Bildungsforschung? Kritische Überlegungen zu den Kompetenzen, Funktionen und Problemen bei der Planung von Lernangeboten aus psychologischer und integraler Perspektive. *Politisches Lernen*, 3-4, 25-35.
- Wellenreuther, M. (2008). *Lehren und Lernen - aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Wengert, H. G. (1989). *Untersuchungen zur alltäglichen Unterrichtsplanung von Mathematiklehrern. Eine kognitionspsychologische Studie*. Frankfurt a. Main: Lang.
- Zierer, K., Wernke, S., & Werner, J. (2015). Besser planen? Mit Modell! Empirisch basierte Überlegungen zur Entwicklung eines Planungskompetenzmodells. *DDS*, 107(4), 376-396.