


FACHLICHE KORREKTHEIT UND ANGEMESSENHEIT		
Maxime (Feedbackcode)	Ratgeber	Form
F1 Korrektheit: Die Inhalte sind fachlich richtig darzustellen.	An dieser Stelle muss das Experiment noch mal durchdacht werden. Bei Unklarheiten sollte Fachliteratur hinzugezogen werden.	
F2 Vollständigkeit: Die Informationen zum Experiment sind vollständig wiederzugeben.	Alle verwendeten Geräte/ Materialien sowie relevanten Handlungsschritte müssen im Versuchsprotokoll aufgeführt werden. Von zentraler Bedeutung ist es, die Beobachtungen und die Ergebnisse vollständig darzustellen. Ggf. müssen hier auch Berechnungen sinnvoll eingebracht werden.	Folgende Prämisse kann als Leitfaden genutzt werden: All das, was beobachtet wurde und eine Frage aufwirft, muss erklärt werden. Beobachtung: (a) <i>Wasser steigt im Docht auf und gelangt auf das Filterpapier.</i> (b) <i>Die Farbe verteilt sich auf dem Filterpapier. (...)</i> Auswertung: (a`) <i>Aufgrund der einwirkenden Kapillarkräfte gelangt das Wasser auf das Filterpapier. (b`)</i> <i>Die einzelnen Farbbestandteile lösen sich im Wasser und werden mittransportiert. (...)</i>
F3 Abfolge: Die Versuchsdurchführung ist so zu verfassen, dass sich Leser*innen ein Bild von der Handlungsabfolge machen können.	Vergewenwärtigen Sie sich nochmals die einzelnen Handlungsschritte der Versuchsdurchführung.	Beispiele: Sie können die einzelnen Schritte durchnummerieren: 1. <i>Die Petrischale wird mit Wasser befüllt.</i> 2. <i>In die Mitte eines Filterpapiers wird ein Loch geschnitten.</i> Sie können temporale Ausdrücke in die Sätze integrieren: <i>Eine Petrischale wird mit Wasser befüllt. Anschließend wird in die Mitte eines Filterpapiers ein Loch geschnitten.</i>
F4 Präzises Wort: Gegenstände und Sachverhalte müssen so benannt werden, dass sich Leser*innen das Richtige darunter vorstellen können.	Gibt es Fachwörter zur Bezeichnung des Gegenstands/des Sachverhalts, sind sie zu bevorzugen. Sie ermöglichen eher als alltägliche Wörter eine richtige Vorstellung. Die Unterscheidung zwischen der Stoff- und Teilchenebene ist von großer Bedeutung; eine begrifflich saubere Trennung ist erforderlich.	<u>Konkretes</u> Stift → Filzstift Wasserschale → Petrischale <u>Abstraktes</u> Kapillarkräfte, die von der Nähe der Glasscheiben zueinander abhängen ... → Kapillarkräfte, die von dem Abstand der Glasscheiben zueinander abhängen ... Wasser (Stoffebene) besteht aus Wasserstoff- und Sauerstoffatomen (Teilchenebene).

FACHLICHE KORREKTHEIT UND ANGEMESSENHEIT		
Maxime (Feedbackcode)	Ratgeber	Form
<p>F5 Präzises Wort: Handlungen und Vorgänge müssen so benannt werden, dass sich Leser*innen das Richtige darunter vorstellen können.</p>	<p>Verben, die sich eher auf alltägliche Handlungen beziehen und Verben, die relativ wenig aussagen, sind nach Möglichkeit zu ersetzen durch aussagekräftige, möglichst fachsprachliche Verben.</p> <p>Oft ermöglichen zusammengesetzte Verben den Nachvollzug besonders gut. Es ist aber darauf zu achten, dass zum einen die Vorsilbe das Richtige ausdrückt und zum anderen, dass sie die korrekte Vorstellung eher ermöglicht, als das Verb allein.</p>	<p><i>wird gemalt</i> → <i>wird gezeichnet</i> <i>wird gebastelt</i> → <i>wird konstruiert/ wird erstellt</i> <i>wird hineingetan</i> → <i>wird hineingestellt</i></p> <p>vgl. <i>steigen</i>: ansteigen, aufsteigen, absteigen <i>Die Petrischale wird mit Wasser ausgefüllt.</i> → <i>Die Petrischale wird mit Wasser befüllt.</i> <i>In die Petrischale wird Wasser hinzugegeben.</i> → <i>In die Petrischale wird Wasser gegeben.</i></p>
<p>F6 Präziser Satz: Das Versuchsprotokoll muss gewährleisten, dass sich Leser*innen ein genaues Bild von dem konkreten Experiment machen können.</p>	<p>a) Sind die Dinge genau beschrieben und dadurch spezifiziert?</p> <p>b) Sind die Prozesse eindeutig und genau beschrieben?</p>	<p>Nicht <i>zwei beliebige Filzstifte, sondern ein schwarzer und ein blauer Filzstift.</i></p> <p>Nicht <i>Dies ist auf die Wechselwirkung zurückzuführen, sondern Dies ist auf die Wechselwirkung zwischen der mobilen und der stationären Phase zurückzuführen.</i></p> <p>Nicht <i>In das Filterpapier wird ein Loch geschnitten, sondern In die Mitte des Filterpapiers wird ein Loch geschnitten.</i></p>

TEXTFORM UND GRAMMATIK		
Maxime (Feedbackcode)	Ratgeber	Form
<p>T1 Gliederung: Die Informationen zum Experiment sind vollständig und strukturiert wiederzugeben.</p>	<p>Das Experiment und die Gliederung des Versuchsprotokolls leiten sich vom naturwissenschaftlichen Erkenntnisweg ab und müssen ihm sachlogisch folgen. Besonders wichtig ist die Trennung von Handlungsschritten (Durchführung), Wahrnehmungen (Beobachtung) und Erklärungen (Auswertung).</p>	<p><i>Titel:</i> das Experiment wird benannt</p> <p><i>Materialien:</i> alle verwendeten Materialien werden benannt</p> <p><i>Durchführung:</i> Handlungsschritte werden beschrieben</p> <p><i>Beobachtung:</i> relevante Wahrnehmungen werden beschrieben</p> <p><i>Auswertung:</i> die zuvor beschriebenen Wahrnehmungen werden erklärt.</p>
<p>T2 Tempus: Als Basiszeit wird im Versuchsprotokoll die Präsensform gewählt.</p>	<p>Da Experimente zu beliebigen Zeiten reproduzierbar sein müssen, werden sie im Präsens (vergegenwärtigend) formuliert.</p>	<p>(a) Die Farbe verläuft auf dem Filterpapier. (b) Es entsteht ein Farbverlauf von blau zu lila. (c) Am Eisennagel bildet sich ein rotbrauner Überzug.</p>
<p>T3 Unpersönlichkeit: Das Versuchsprotokoll ist so zu verfassen, dass die Handlungen und Beobachtungen im Vordergrund stehen.</p>	<p>Im Kontext des Experiments ist der Experimentierende irrelevant; von Bedeutung sind die Handlungen und Beobachtungen von Ereignissen. Analog zum Wissensaustausch innerhalb der wissenschaftlichen Community richtet sich das Versuchsprotokoll an eine fachkundige, interessierte Leserschaft, die sich über das Experiment informieren möchte.</p>	<p>Entsubjektivierung kann erreicht werden durch:</p> <p><u>Formulierungen im Passiv</u> <i>Die Petrischale wird mit Wasser befüllt</i></p> <p><u>Formulierungen mit man</u> <i>Man befüllt die Petrischale mit Wasser.</i></p> <p>-----</p> <p>Zu vermeiden sind Imperativformen (<i>Fülle Wasser in die Petrischale</i>) und Infinitivformen (<i>Wasser in die Petrischale füllen</i>), da diese Formen nicht informierend, sondern instruierend sind.</p>
<p>T4 Grammatik: Das Versuchsprotokoll sollte frei von grammatischen Fehlern sein.</p>	<p>Zu beachten sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> der korrekte Artikel (im Nominativ: <i>der/die/das</i> oder <i>ein/eine</i>) der korrekte Fall (Kasus) die korrekte Anzahl (Numerus) 	<p>(a) Nicht <i>das Erlenmeyerkolben wird</i>, sondern <i>der Erlenmeyerkolben wird</i>.</p> <p>(b) Nicht <i>wird über dem Bunsenbrenner gehalten</i>, sondern <i>wird über den Bunsenbrenner gehalten</i>.</p> <p>(c) Nicht <i>die Stative wird</i>, sondern <i>die Stative werden</i>.</p>

