

- 1 I: Kommentier das doch mal bitte. #00:07:11-7#
- 2 S: Ich muss das nochmal ganz kurz durchlesen. #00:07:14-4#
- 3 I: Ja, nimm dir Zeit. #00:07:15-0#
- 4 S: Ah ok, ähm natürlich war vor Beginn des Seminars äh die Meinung über die Fachliche Klärung vor
5 allem fachwissenschaftlich geprägt, also es ging mir in dem Text vorher vor allem darum fachliche
6 Themen zu klären, was ich jetzt ähm dahingehende geändert, dass es immer noch ein Fachliche
7 Klärung, aber natürlich auch dahingehend, dass eine didaktische Reduktion von Themen, wie die
8 Lernhindernisse und Lernschwierigkeiten, geklärt werden sollten und das war jetzt im Vergleich von
9 den beiden schriftlich beantworteten Fragen ähm der großer Unterschied, dass ich hier deutlich / vor
10 dem Seminar deutlich mehr Wert darauf gelegt habe, dass eine Fachliche Klärung einfach nur eine
11 fachwissenschaftliche Erschließung ist von Themen auf Wichtigkeit, währenddessen jetzt bei der
12 Erklärung deutlich in den Vordergrund gerückt ist, dass beides reinspielt, sowohl die Fachliche
13 Klärung natürlich, aber als auch ähm die Überprüfung auf Lernschwierigkeiten, Lernhindernisse,
14 Fachbegriffe, die vielleicht kompliziert sein könnten, Metaphern ähm eine angemessene didaktische
15 Reduktion natürlich für die dementsprechende Lerngruppe ähm je nach Alter, ja. #00:08:48-6#
- 16 I: Und du hast eben didaktische Reduktion gesagt, was äh verstehst du darunter? #00:08:54-8#
- 17 S: Ähm didaktische Reduktion ist ähm die Anpassung von den fachlichen Inhalten auf die je / äh
18 dementsprechende ähm Lerngruppe, Lernsituation, ähm altersangepasst, die Fachsprache anpassen ja
19 nachdem ähm muss man die natürlich bei einer fünften klasse anders machen als bei einer Zwölfer,
20 ähm aber auch Abbildungen zu überprüfen, inwieweit sind die überhaupt für die Schüler verständlich,
21 sind die du zu fachwissenschaftliche aufgebaut oder ähm verursachen sie dementsprechend
22 Lernprobleme. #00:09:28-6#
- 23 I: Du hast Lernhindernisse gesagt, ähm was stellst du dir darunter vor? #00:09:34-0#
- 24 S: Ähm Lernhindernisse sind (- -) ähm vor allem Alltagsbegriffe die dann teilweise natürlich in den
25 Naturwissenschaften einfließen, die wir im ersten Moment vielleicht gar nicht so wahrnehmen als
26 unterrichtende Person oder als jemand, der sich damit auseinandergesetzt hat, aber auf Schüler
27 natürlich eine ganz ganz andere Vorstellung haben ähm, die das dann viel mit dem Alltagsgegenstand
28 verbinden, den wir jetzt, fällt mir gerade ein Beispiel ein (- -) ne, ein Beispiel fällt mir jetzt gerade
29 nicht ein. (- - -) Z.B. bewegen sich, also ich hab es / Bakterien oder irgendwas, wenn man das sagt,
30 dass die die sich bewegen oder Zellen oder äh, ich hatte es jetzt vor kurzem mit Fresszellen bei

31 Immunabwehr, dann haben die Schüler wirklich so ein total geprägtes Bild von der Bewegung, die wir
32 natürlich aus dem Alltag kennen, das ist wirklich zielgerichtet mit Laufen oder Fahren dementsprechend
33 geht und das ist dann so ein Problem, dass man Lernhindernis, das man natürlich angehen muss, man
34 denkt nicht drüber nach, man nimmt den Begriff bewegen, aber den Schülern impliziert das dann ein
35 komplett anderes Bild teilweise, das natürlich in eine Richtung gehen kann, die man eigentlich nicht
36 wollte, weil sie dann eine Alltagsvorstellung haben und die weiter benutzen und dann vielleicht sich
37 was auf ihre Weise einprägen, das daran hinderlich ist, dass sie die fachwissenschaftliche ähm den
38 Sachfall einfach nicht verstehen oder schwieriger verstehen. #00:11:05-4#

39 I: Und ähm du hast gesagt am Anfang hast du dich eher fachwissenschaftlich orientiert und als wir
40 ähm im Vordergrund die Überprüfung von möglichen Lernhindernissen. Ähm woran machst du denn
41 deinen Lernerfolg im Hinblick auf die Fachliche Klärung fest? #00:11:24-1#

42 S: Lernerfolg? #00:11:30-9#

43 I: Oder dein Lern / was hat dir beim Lernen geholfen im Hinblick auf die Fachliche Klärung?
44 #00:11:36-6#

45 S: Ach so jetzt, ja. Ähm ich achte deutlich mehr auf ähm Begrifflichkeit, die teilweise drin
46 vorkommen in Texten oder ähm gucke auch Abbildungen genauer an, also ich überprüfe die Texte
47 kritischer und ähm überprüfe die Texte nicht nur wie vorher wirklich nur auf äh Fachlichkeit, also
48 fachliche Richtigkeit, ähm sondern gucke auch gleich, wo gibt es Begriffe, die vielleicht schwieriger
49 sein könnten für Schüler sein könnten, wo sind Abbildungen, die vielleicht unverständlich sind, weil
50 sie gerade in Biologie vielleicht Ebenen überspringen, was für Schüler meist auch relativ schwierig ist
51 ähm zu sehen, das für uns normal ist, von Organismus direkt auf die Zelle ähm, was für Schüler dann
52 schwieriger zu verstehen ist. Ähm und da würde ich sagen hat mir die Fachliche Klärung schon
53 geholfen, dann so Texte gleich zu überprüfen, inwieweit sind da vielleicht auch Sachen drin, die für
54 Schüler schwieriger sein könnten, die man vielleicht anders erklären muss bzw. komplette Passagen
55 vielleicht rauslässt eher, weil es zu schwierig für Schüler sofort ist. #00:12:31-5#

56 I: Und ähm fällt / fallen dir konkrete Aufgaben oder Aktivitäten im Seminar ein, die dir geholfen
57 haben eine Fachliche Klärung durchzuführen? #00:12:41-3#

58 S: Ähm auf jeden Fall. Ich fand das ähm die schrittweise Vorgehensweise bei der qualitativen
59 Inhaltsanalyse sehr sehr gut, dass man das ähm schrittweise abgegangen ist und an verschiedenen
60 Beispielen auch geübt hat, die einzelnen Schritte durchzugehen. Ähm gerade an einem Beispiel, wird
61 das dann meistens mehr deutlich, wo tauchen Problem auf, was habe ich noch nicht so ganz

62 verstanden, weil wenn man dann die qualitative Inhaltsanalyse am Stück vor sich hat, denkt man sich
63 ja das ist ja logisch und das ist logisch, aber wenn man es dann das erste mal richtig selber durchführt
64 die einzelnen Schritte, merkt man dann ah da hatte ich Probleme oder das ist schwieriger ähm. Was
65 mir am Anfang sehr sehr schwer gefallen ist, waren diese Konzepte, weil die sehr sehr kurz und
66 prägnant sein müssen und dadurch ähm oder ich tendiere dazu das meistens nochmal ein Ticken länger
67 zu erklären, weil ich denke, dann hast du alles drin, aber, das war so eine Schwierigkeit, die ich hatte
68 dann diese möglichst kurz und prägnant zu formulieren. #00:13:32-5#

69 I: Und was hat dir dann geholfen? #00:13:36-6#

70 S: Ähm die Übung, also dann wirklich sich damit zu beschäftigen, dass wir das öfters gemacht haben,
71 diese äh diese Konzepte zu bauen oder aufzustellen und dadurch hat man irgendwann, ja ich würde
72 nicht sagen den Mut, aber irgendwann gelernt das ok das die drei Worte doch teilweise reichen dafür
73 und das diese Extraerklärungen dann eigentlich überflüssig sind dann meistens, das die nur für das
74 gute Gewissen waren. #00:13:53-7#

75

76 I: Und ähm was ist für dich das Ziel einer Fachlichen Klärung? #00:14:00-9#

77

78 S: Ähm das Ziel der Fachlichen Klärung soll zum Einen sein natürlich, dass man sich mit den
79 fachlichen Themen auseinander setzt als, als Lehrperson, dass man also trotzdem fachlich richtig
80 bleibt, aber zum Anderen auch schon diese Texte und Abbildungen, die man vielleicht benutzen würde
81 oder die man fachlich ähm sich aneignet, gleich prüft, inwieweit ist das überhaupt für die zu
82 unterrichtende Altersgruppe ähm angepasst oder lässt es sich überhaupt als Unterrichtsmaterial
83 verwenden. Es gibt auch sicherlich Fachtexte, die absolut nicht für den Unterricht geeignet sind und
84 dass man das sofort überprüft bei der Fachlichen Klärung. Zum Einen sich selber immer weiter bilden,
85 dass man auch fachlich richtig bleibt und zum Anderen aber auch gleich überprüfen die Texte, die ich
86 nutze oder was ich habe, sind die überhaupt für Schüler geeignet oder gibt es / vielleicht erkenne ich
87 da auch schon Lernschwierigkeiten oder Probleme oder Fachbegriffe, die mir vorher aber noch gar
88 nicht aufgefallen sind oder Formulierungen, die ich dann verwenden kann oder nicht verwenden kann.
89 #00:14:53-5#

90 I: Und ähm, wie gehst du vor, wenn du ein Thema fachlich klären möchtest? #00:14:59-9#

91 S: Ähm ich nehme mir zum Beginn natürlich erstmal, je nachdem welches Phänomen das ist,
92 dementsprechend Fachbücher ähm, würde die dann auch meinem Themengebiet durchsuchen nach
93 Texten, Abbildungen ähm vielleicht auch schon Schulbücher mit ranziehen, je nachdem, wie gut
94 geklärt das Themengebiet schon ist für mich selber ähm dann mein Themengebiet abarbeiten vielleicht

95 ähm eine kurze Zusammenfassung mir selber schreiben über die dementsprechenden Thema, die
96 wichtig sind und daraus dann ableitend ähm versuchen Konzepte zu erstellen, die für die Sachlichkeit
97 wichtig sind und aber auch gleich Formulierungen anschauen, inwieweit ähm kommen da Begriffe
98 vor, wie ‚bewegen sich‘ oder ähm gibt es Alltagsvorstellungen, die vielleicht drin auftauchen könnten,
99 wo die Schüler Probleme haben dann ähm das mit ihrem Fachwissens zu verknüpfen, weil sie dran
100 denken ähm (- -) ähm ja welche Alltagsvorstellung sich da einfach einprägt mit bewegen, was ich eben
101 schon bereits erklärt habe. #00:16:05-9#

102 I: Und ähm gibt es noch irgendwas, was für dich unklar ist im Hinblick auf die Fachliche Klärung?
103 #00:16:13-6#

104 S: Unklar, also ähm ich muss sagen mir fällt es teilweise selber noch schwer dann wirklich so Begriffe
105 raus zu lassen dann oder selber es zu erarbeiten, was jetzt ähm / Begriffe zu verwenden, wo die
106 Schüler nichts implizieren können, was sie im Alltag schon kennen, also es ist jetzt ganz ganz schwer
107 neutrale Begriffe zu finden, um bestimmte Vorgänge einfach zu beschreiben, weil viele Worte bei uns
108 einfach schon beladen sind mit diesen Alltagsvorstellungen und das muss ich sagen, das fällt mir
109 relativ schwer und dann diese Worte dann auch nicht zu verwenden, weil sie einfach immer wieder
110 auftauchen und dadurch / das muss ich sagen fällt mir am schwersten diese wirklich Begriffe, die ähm
111 Lernschwierigkeiten herauf berufen können, die weg zu lassen oder zu ersetzen durch andere. □(- -)
112 Dann die Konzepte fällt mir sicherlich immer noch ein bisschen schwieriger die kurz genug und
113 prägnant genug auszuarbeiten ähm aber ansonsten finde ich das gerade die Konzepte dann hilfreich
114 sind in weitere Unterrichtseinheitsplanung gerade hilfreich sein können, weil man dann das fachliche
115 Thema auf ein paar äh wichtige Fachbegriffe runtergebrachten hat, die man dann natürlich im
116 Unterricht in einer Einheit dann zusammenbauen kann, je nachdem wie viele Stunden man zu
117 Verfügung hat, sich daran entlang hangeln kann und genau am ende abhaken kann, ok ich habe die
118 wichtigsten Themen für den Verdauungstrakt geklärt, die Schüler wissen das, das und das und das
119 gehe ich jetzt in den nächsten sich, sieben Stunden ab und das fand ich eigentlich ganz gut an den
120 Konzepten gerade am Ende. Und man achtet doch mehr drauf dann die Begriffe nicht zu verwenden,
121 wenn man es fachlich geklärt hat, als wenn man sich gar nicht mit beschäftigt hat. Bzw. auch andere
122 Schwierigkeiten zu umgehen an die man vorher vielleicht gar nicht dran gedacht hat mit
123 Organisationsebenen überspringen, den Schülern vielleicht dann auch mal eine Zelle anmalen und
124 nicht nur von den Zellen sprechen, um dann zu zeigen, wir sind jetzt an dem Punkt und nicht an dem
125 ganzen Organismus 'Mensch', da läuft die Immunabwehr ab. #00:18:08-1#

126 I: Und ähm fass doch noch einmal zusammen, was verstehst du unter einer Fachlichen Klärung?
127 #00:18:13-0#

128 S: OK, also eine Fachliche Klärung beinhaltet sowohl eine ähm, wie früher den Ausdruck bei der
129 Sachanalyse, eine fachliche / Beschäftigung mit den fachlichen Inhalten des Themengebiets als auch
130 die didaktische Reduzierung der Inhalte, das heißt also Aufbereitung, die für die Schüler angemessen
131 ist, die zum Lernen angemessen ist und die die Lernschwierigkeit und Lernhindernisse am besten im
132 Vornherein abbaut und ähm lernförderlich sein soll. #00:18:47-3#

133 I: Du hast Sachanalyse gesagt? #00:18:48-8#

134 S: Ja, also Sachanalyse, eine Fachliche Klärung im / eine fachliche Klärung habe ich jetzt / eine
135 fachliche Überprüfung der Inhalte, also eine / einfach nur eine Beschäftigung mit dem Fachthema,
136 einfach nur, ja. Da ist glaube ich der Kurs unterschiedlich, Sachanalyse ist wirklich nur die
137 Beschäftigung mit den Fachthemen, also mit der Fachwissenschaft, wird gar nichts didaktisch
138 eingeblendet, didaktisch nichts, beschäftigt sich wirklich nur mit dem Thema an für sich, wie das
139 fachlich richtig ist, was ich dafür beachten muss, währenddessen bei der Fachlichen Klärung dann
140 noch die didaktische Reduzierung dazu kommt und die Überprüfung auf Lernschwierigkeiten dann im
141 Endeffekt. #00:19:26-0#

142 I: Und haben wir jetzt noch irgendwas vergessen, was du gerne ansprechen möchtest? #00:19:31-1#

143 S: Ne, da würde mir jetzt gerade nichts einfallen. #00:19:41-8#