

ONLINE FALLARCHIV SCHULPÄDAGOGIK

www.fallarchiv.uni-kassel.de

AutorIn: Katharina Willems

Interner Titel: Fach und Geschlecht - Konstruktionen der Physiklehrkräfte

Methodische Ausrichtung: Ethnographie

Quelle: Willems, Katharina (2007). Schulische Fachkulturen und Geschlecht. Physik und Deutsch – natürliche Gegenpole? Bielefeld: transcript Verlag.

Mit freundlicher Genehmigung des transcript Verlages

<http://www.transcript-verlag.de/978-3-89942-688-5/schulische-fachkulturen-und-geschlecht>



Nutzungsbedingungen:

Das vorliegende Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, bzw. nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt – es darf nicht für öffentliche und/oder kommerzielle Zwecke außerhalb der Lehre vervielfältigt, bzw. vertrieben oder aufgeführt werden. Kopien dieses Dokuments müssen immer mit allen Urheberrechtshinweisen und Quellenangaben versehen bleiben. Mit der Nutzung des Dokuments werden keine Eigentumsrechte übertragen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Protokoll

„Wenn sie jetzt mal einer Person, die schulische Abläufe und Einteilungen nicht kennt, erklären sollten, was Physikunterricht ist, wie würden sie das dann erklären?“:

Oh, das ist eine schwierige Frage. Also ich kann das natürlich definieren. Physik versucht mit Hilfe von Gesetzmäßigkeiten die Wirklichkeit zu beschreiben und zu erklären. (Llp10221k)

Und in der Physik kommt es eben sehr viel mehr darauf an, Dinge zu erklären, Modelle für etwas zu entwickeln, sich etwas zu veranschaulichen. Und natürlich spielt auch hier der Stil eine gewisse Rolle, aber es geht in erster Linie darum, etwas klar auszudrücken. [...] Und im Englischen kommt es eben sehr viel mehr darauf an, wie sie etwas sagen. Es ist nicht so eindeutig, richtig oder falsch im Englischen. Man kann ja verschiedene Meinungen haben, man kann ja verschiedener Meinung sein zu einem Thema. (Llp10319k)

Ein Lehrer formuliert:

Mir geht es weniger um Daten und Zahlen, eher praktisch. Aber ich denke, was ich

versuchen möchte zu vermitteln, sind nicht unbedingt Inhalte oder bestimmtes Wissen vermutlich wissen nach 10 Jahren nicht mehr viele, wie man den Widerstand berechnet. Wichtiger finde ich es Methoden zu lernen, wie man sich Problemen nähert. Also erst einmal zu überlegen, was habe ich da vor mir, welche Variablen könnte es da geben, wie stehen die in Beziehung und wie könnte ich an das Problem herangehen. (Lp10221k)

Eine andere Lehrerin (...):

Das gibt es auch. Aber leider verwirrt es die Schüler oft, wenn man es macht. Wenn man verschiedene Lösungsmöglichkeiten anschreibt, dann, die wollen oft gerne eine klare Vorgabe haben. (Lp10319k)

Folgendermaßen antwortet einer der befragten Physiklehrer auf die Frage, ob es seiner Meinung nach eine spezielle Physik-Fachkultur gebe:

Also ich denke schon, dass das Fach Physik für die meisten Schülerinnen und Schüler eher schwierig ist und eher langweilig. (Nachfrage K. W.: Was heißt das, was heißt schwierig oder langweilig?) Äh, langweilig – langweilig heißt, also beispielsweise Strom. Wenn ich versuche jetzt in der zehnten Klasse den Schülerinnen und Schülern zu vermitteln, wie entsteht Strom, was passiert da im Kraftwerk. Dann sagen sich viele, im Inneren sag ich jetzt mal, aus meiner Sicht, wozu? Hauptsache, da kommt der Strom aus der Steckdose. Es interessiert mich überhaupt nicht, wie die das machen. Es gibt Leute, die das wissen, das reicht mir völlig. So und insofern [...] ist das relativ langweilig. Nicht, und wenn ich jetzt in der achten Klasse mit Linsen irgend etwas mache und über Fernrohre spreche, ja was interessiert mich denn, wie das damals war mit Galilei und was weiß ich, äh, ich habe zu Hause ein Fernrohr, ich kann da durchgucken, ich sehe alles vergrößert, das reicht mir. Ja, oder ein Fernglas – ich kann von mir aus in die Alpen fahren und mir da irgend etwas angucken. Interessiert mich doch nicht, wie das funktioniert. (Lp0105k)

Ein anderer Fachlehrer (...). Auf die Frage „Wie schätzen Sie das Interesse der Schüler und Schülerinnen am Fach Physik ein?“ antwortet er:

Da sehe ich keine großen Geschlechterunterschiede, Physik ist so'n Fach, dass muss man halt machen. Einige interessieren sich halt dafür, andere eben nicht. Das gilt aber jeweils für beide Geschlechter. Da sehe ich keine großen Unterschiede. [...] Ja, na ja, zum Beispiel beim Thema Astronomie, da sind dann eher ein paar Jungen, die sich damit schon mal privat beschäftigt haben und dazu was gelesen hatten. Das werde ich wohl auch im Laufe dieses Halbjahrs noch machen, das interessiert dann einige mehr. Zur Zeit machen wir Radioaktivität, das finden dann auch wieder einige interessant, weil sie dazu immer mal wieder was in den Zeitungen gelesen haben. Aber generell könnte ich jetzt nicht sagen, dass Jungen oder Mädchen sich mehr für Physik interessieren würden. (Lp10221k)

Woran es vielleicht liegen könnte, dass das Thema bei den Mädchen auch relativ gut ankommt? Naja, es ist aktuell. Das Thema Radioaktivität hat auch etwas mit Gefahr zu tun, mit Gesundheit, ähm, ja ich sag mal, mit nicht physikalischen Themen, (lacht). Es tut mir leid. Und äh, bei den Jungs, vielleicht eher so ein bisschen, was passiert da wirklich jetzt rein physikalisch [...]. Nach dem Motto, was ist eigentlich los im

Atom? Warum zerfällt das Ding? Oder, wie kann ich es spalten, wie kann ich das Ding kaputt kriegen? Und also, es ist mehr so der technische Teil, während das andere eher der biologische Teil ist. (Llp0105k)

Ja, das hat eine größere gesellschaftliche Relevanz, denke ich mal. Sie [die Mädchen, K.W.] haben mehr darüber gelesen schon in Zeitungen, also Tschernobyl, der Unfall ist allen bekannt, oder es wird gelesen, sie lesen über Störfälle, sie bekommen mit Diskussion Atomkraft: ja oder nein. Es wird generell mehr diskutiert und dadurch ist bei ihnen stärker das Gefühl, das ist wichtig, bzw. sie fragen gar nicht, wofür lernen wir das. (Llp0203k)

Ja, die Mädchen, also auch bei den Versuchen, [...] da sind die Mädchen eben auch interessierter daran, jetzt Erklärung aufzuschreiben, nun weiß ich natürlich nicht, ob sie darum interessierter sind, weil sie wissen, dass es die Note verbessert, wenn sie Erklärungen schreiben. Aber die sprechen mich dann öfter auch an und wollen das mit mir noch mal diskutieren, was sie da nun aufschreiben können oder ob diese Idee richtig ist, die sie haben. Ich mein, jetzt ist aber alles tendenziell. Jungs machen das auch. Aber mein Eindruck ist, dass die Mädchen das tendenziell mehr machen. Nun kann ich nicht sagen, liegt es daran, dass es sie wirklich mehr interessiert, oder liegt es daran, dass sie einfacher ehrgeiziger sind. Aber sie machen es schon mehr. Jungs tendieren dann doch auch eher dazu, den Versuch, jetzt habe ich ja meine Ergebnisse und ich hab das jetzt erfüllt und jetzt schau ich nicht mehr, so auf, wo Fehlerquellen sind. Das ist dann nicht mehr so interessant, das Ergebnis steht und es ist vollständig und das wird dann abgegeben. (Llp0203k)

Es ist natürlich Tatsache, das kann man in jeder Leistungskursstatistik oder auch in jeder Studienstatistik sehen, dass die Jungs sich, warum auch immer, viel stärker für Physik interessieren. [...] Und ähm, jetzt auf den Bereich Physik – ich weiß, alle wissen, dass hauptsächlich Jungs Physik gerne mögen und eben Leistungskurs und später Studienfach Physik wählen. (Llp0105k)

Quellenangabe dieses Dokumentes:

Willems, K.: Fach und Geschlecht - Konstruktionen der Physiklehrkräfte

In: [http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-](http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//willems_physik_1_ofas.pdf)

[content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//willems_physik_1_ofas.pdf](http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//willems_physik_1_ofas.pdf),
16.12.2013