

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.

Falldarstellung mit interpretierenden Abschnitten

I. Unterrichtsfach und Geschlechtshabitus

Der Erwerb von geschlechtsspezifischen Verhaltensweisen findet zu weiten Teilen über „Sozialisationsagenten“ (Alfermann 1996: 24) statt, zu denen die Lehrpersonen zu zählen sind. Diese sind zugleich Vertreter und Vertreterinnen ihrer Geschlechtergruppe, aber auch Repräsentantinnen und Repräsentanten ihrer Unterrichtsfächer, somit kommt ihnen als Sozialisationsinstanz in der Schule in zweierlei Hinsicht eine wichtige Funktion zu.

Ihren Geschlechterhabitus vermitteln die Lehrkräfte in tagtäglichen Interaktionen mit Schülerinnen und Schülern, ebenso wie ihre Erwartungen an den Geschlechterhabitus anderer. Dieser ist durch seine doxische Anlage quasi ‚natürlich‘ zugeschrieben und wird in der Regel nicht reflektiert, lässt sich jedoch auch nicht ausblenden.

Im Rahmen der Institution Schule reicht ein weiteres Merkmal recht nahe an die Omnipräsenz des Geschlechterhabitus heran: Lehrpersonen sind in der Schule immer auch Vertreterinnen und Vertreter ihres Unterrichtsfaches. Diese fachkulturelle Zugehörigkeit trägt zwar ebenso doxische Züge, sie ist jedoch deutlich stärker reflektiert. Dies mag vor allem daran liegen, dass die fachkulturelle Zugehörigkeit

angeeignet werden muss. Es gibt kaum schulische Kontexte und Begegnungen zwischen Lehrperson und Schülerinnen und Schülern bzw. auch Kolleginnen und Kollegen, bei denen die Fachzugehörigkeit der Lehrperson ausgeblendet wäre, beispielhaft mag die Fotowand des Kollegiums im Edith-Benderoth-Gymnasium stehen: dort besteht die Beschriftung der Fotos aus vier Informationen: Geschlecht (Herr oder Frau), Nachname, Namenskürzel und Unterrichtsfächer. Auch auf Adresslisten von Kollegien findet sich neben Name und Adresse in der Regel die Fächerkombination der Lehrkraft.

Den Lehrkräften kommt als „*carrying agents*“ (Münch/Smelser 1992: 147) bei der Sozialisation eine zentrale Funktion zu. Als „Träger und Trägerinnen“ beider Kulturen, der Geschlechter- und der Fachkulturen, geben die Lehrkräfte den Schülern und Schülerinnen sowohl für die Geschlechterrolle als auch für die Fachkultur des eigenen Unterrichtsfaches ein Orientierungssystem vor, welches für diese sinnstiftend ist und ihnen sagt, wie sie etwas zu sehen, zu interpretieren und wie sie sich zu verhalten haben. Beide Bereiche werden im Folgenden für das Unterrichtsfach Physik und anschließend für das Fach Deutsch näher betrachtet. Hierfür werden zunächst die von den interviewten Lehrkräften angeführten Merkmale zu Fachkonstruktionen wie auch zu Geschlechterkonstruktionen der Lehrkräfte dargestellt und anhand von Interviewpassagen illustriert. Abschließend werden in einer vergleichenden Zusammenschau auch mit den Positionen der Lernenden die Differenzen und möglichen Übereinstimmungen beider Fächer aufgezeigt.

II. Fach und Geschlecht: Konstruktionen der Physiklehrkräfte

Die Lehrkräfte haben ein recht einheitliches Verständnis dessen, welche Inhalte im Physikunterricht zentral sind: Es gibt ‚Wirklichkeiten‘, diese können auch objektiv vermittelt werden. Grundlage ist die mathematisch-naturwissenschaftliche Erstellung dieser Wirklichkeiten. Eine Lehrkraft äußert dies sehr deutlich auf die Frage „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)

Die Vermittlung *der* Wirklichkeit ist somit der eigentliche Inhalt und das Ziel des Physikunterrichts. Eine andere Lehrkraft stützt diese Position. Deutlich wird das in der Aussage, in welcher die Lehrerin die Physiklehrinhalte mit Inhalten aus dem Englischunterricht vergleicht:

Und in 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)

Die Möglichkeit eines „eindeutig richtig oder falsch“ wird hier dem Physikunterricht zugeschrieben, in Englisch hingegen sind „verschiedene [...] Meinungen [...] zu einem Thema“ durchaus denkbar. Wenngleich das Ziel *einer* Lösung bzw. einer Wahrheit nicht in Frage gestellt wird, differenzieren die Fachlehrkräfte diese recht

absolutistische Auffassung aus, indem sie für methodische und didaktische Zugangsweisen durchaus verschiedene Formen denkbar finden. 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. (Llp10221k)

Eine andere Lehrerin teilt diese Auffassung, problematisiert dieses Vorgehen jedoch mit dem Argument der Erwartungshaltung der Lernenden:

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. (Llp10319k)

Ein zentraler Punkt in der Darstellung der Lehrkräfte ist deren Positionierung zu der Interessenslage der Lernenden. Von den Lehrkräften wird eine Interessensentwicklung der Schüler und Schülerinnen außerhalb ihres eigenen Einflussbereiches vorausgesetzt, die das inhaltliche Unterrichtskonzept prägt. 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. (Llp0105k)

Der Physiklehrer nennt spontan zwei Attribute, „schwierig“ und „langweilig“, die seiner Meinung nach das Fach Physik aus Sicht der meisten Schülerinnen und Schüler auszeichnen. Während er sein Verständnis von „schwierig“ im Anschluss nicht näher erläutert, gibt er verschiedene Beispiele dafür, warum Physikunterricht für viele Schüler und Schülerinnen „langweilig“ sei. Hierbei nennt er Unterrichtsinhalte aus verschiedenen Klassenstufen, für die 10. Stufe „Induktion“, für die 8. Stufe aus dem Bereich „Optik“. Zu beiden Bereichen stellt der Lehrer zum einen knapp einige Themenangebote („wie entsteht Strom, was passiert da im Kraftwerk“ bzw. „mit Linsen irgend etwas mache[n] und über Fernrohre spreche[n]“ und „wie das damals war mit Galilei“), und zum anderen die – von ihm vermutete – Haltung der Schülerinnen und Schüler dar („Es interessiert mich überhaupt nicht, wie die das machen. Es gibt Leute, die das wissen, das reicht mir völlig.“ bzw. „Interessiert mich

doch nicht, wie das funktioniert.“). Das Gelangweiltsein der Schülerinnen und Schüler sieht der Physiklehrer in beiden Fällen als logische Folge aus ihrer Haltung gegenüber dem Funktionieren – im Mittelpunkt steht, dass etwas funktioniert. Seiner Wahrnehmung nach ist diese Haltung von Desinteresse geprägt. Zugleich stellen aus seiner Sicht die Funktionsweisen die zentralen von ihm genannten Unterrichtsinhalte dar – also die Frage, wie etwas funktioniert.

Sprachlich wechselt der Physiklehrer jeweils bei der Formulierung der Lernendensicht in eine stereotypisierend-verweigernde Sprache. Hierdurch, wie auch durch den ironisch anklingenden Unterton, wird seine deutliche Abwertung dieser Position deutlich. Zugleich entsteht hier aber auch der Eindruck, als habe der Lehrer auf diese Position keinen Einfluss, es wird von ihm auch nicht formuliert, dass er anstreben würde, die aus seiner Sicht negative Haltung der Jugendlichen zu ändern. Die von dem Physiklehrer immerhin bei der Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler wahrgenommene Position hat somit exkludierenden Charakter: Nur diejenigen, die sich aus eigener Motivation für die Inhalte des Physikunterrichts interessieren, finden diesen auch nicht langweilig. Hier ist eine Parallele zum genannten Attribut ‚schwierig‘ zu erkennen: Da die Mehrzahl der Schülerinnen und Schüler den Physikunterricht seiner Ansicht nach inhaltlich als ‚schwierig‘ empfindet, dieses jedoch ebenso wenig wie bei der von dem Fachlehrer vermuteten Konnotation als inhaltlich ‚langweilig‘ in methodischer oder didaktischer Hinsicht für seinen Physikunterricht problematisiert wird, stellen nur wenige Schülerinnen und Schüler die Zielgruppe seines Unterrichts dar.

Ein anderer Fachlehrer bezieht die Frage nach den Interessen der Lernenden gleich auf die Frage nach Geschlechterunterschieden. 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. (Llp10221k)

In seiner Aussage distanziert sich der Lehrer von „großen Geschlechterunterschieden“ und sieht vielmehr Physik als ein Fach für alle, „das muss man halt machen“. Er vertritt jedoch in der Aussage hierzu gleichermaßen ein Interessensbild der Lernenden, nach welchem der Einfluss auf das Interesse der Jugendlichen an Physik allgemein, jedoch auch an spezifischen Themen außerhalb des Lehrers und seiner Unterrichtsgestaltung zu liegen scheint, sogar außerhalb des schulischen Informationsbereichs.

Die Aussagen der Lehrkräfte zu den Interessens- und Fähigkeitszuschreibungen der Geschlechter bezüglich ihres Faches vermitteln recht einheitlich ein sehr anderes Bild als das der beschriebenen Geschlechterneutralität. Zwar stützen die meisten Physiklehrkräfte die genannte Position und gehen von gleichen Fähigkeiten bei Mädchen und Jungen hinsichtlich ihres Faches aus. Allerdings finden sich ausschließlich von Physiklehrkräften auch biologistische Argumentationen („aber ich glaube wirklich, es gibt Unterschiede in den Genen. Anders kann ich mir das nicht

erklären" aus Llp0105k). Deutliche Interessensunterschiede werden von allen Lehrkräften in Zusammenhang mit den verschiedenen Unterrichtsthemen wahrgenommen, meistens werden diese mit geschlechtsspezifischen Interessensgebieten erklärt:

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, ja? (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)

Eine andere Lehrkraft zieht eine ähnliche Begründung heran:

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)

Innerhalb des Unterrichtsfaches Physik werden hier verschiedene Themenbereiche Jungen- bzw. Mädcheninteressen zugeschrieben: Nach Aussage der Lehrkräfte interessieren sich die Jungen stärker für die ‚echten‘ physikalischen Themen, während die Mädchen bei gesellschaftsrelevanten und biologischen Bereichen angesprochen werden. Auch greifen die Physiklehrkräfte die Zuschreibung Faktenwissen = männlich und Diskussionswissen = weiblich auf. Folgender Interviewausschnitt stellt zudem das Fachwissensinteresse der Mädchen in Frage:

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)

Die Lehrerin vermutet hinter den Vorgehensweisen bei den Mädchen ein Fleißinteresse, Mädchen seien „ehrgeiziger“ bzw. möglicherweise „stärker an den Noten interessiert“, während sie für die Jungen ein eher ‚schludriges‘ Vorgehen beschreibt: Jungen seien dann bereits zufrieden, wenn die geforderten Ergebnisse erstellt seien, weitere Erklärungen seien nicht so interessant. Damit greift sie auf eine neben der dichotomen Aufteilung Faktenwissen-Diskussionswissen zusätzliche stereotype Verhaltenszuschreibung zurück.

Als logische Konsequenz aus den unterschiedlichen Interessensbereichen wird dann auch die quantitative Geschlechterverteilung in den Kursen wenig in Frage gestellt:

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. (Lp0105k)

Bezogen auf die Fachkultur Physik spiegeln die Aussagen der Lehrenden deutlich gegenderte Zuschreibungen auf verschiedenen Ebenen wieder, der inhaltlichen ebenso wie auf der Ebene der zugeschriebenen Kompetenzen und Interessen.

Quellenangabe dieses Dokumentes:

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

In: http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//willems_physik_ofas.pdf, 16.12.2013