

Siemsen, Fritz

Hat Physikdidaktik eine ähnliche Struktur und ähnliche Probleme wie die klassische Philologie in Nietzsches Vorstellung?

Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften : ZfDN 3 (1997) 2, S. 80-81



Quellenangabe/ Reference:

Siemsen, Fritz: Hat Physikdidaktik eine ähnliche Struktur und ähnliche Probleme wie die klassische Philologie in Nietzsches Vorstellung? - In: *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* : ZfDN 3 (1997) 2, S. 80-81 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-314795 - DOI: 10.25656/01:31479

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-314795>

<https://doi.org/10.25656/01:31479>

in Kooperation mit / in cooperation with:



IPN

Leibniz-Institut für die Pädagogik der
Naturwissenschaften und Mathematik

<https://www.leibniz-ipn.de>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung

E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de

Digitalisiert

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

FRITZ SIEMSEN

Hat die Physikdidaktik eine ähnliche Struktur und ähnliche Probleme wie die klassische Philologie in Nietzsches Vorstellung?

Einleitung

Friedrich Nietzsche hat 1869 in der Einleitung seiner Antrittsvorlesung bewundernswert klar die Probleme seiner Wissenschaft, der klassischen Philologie, dargestellt. An diesem Beispiel zeigt sich schon eins seiner Leitmotive seines Gesamtwerkes: die Bewertung der verschiedenen Wissenschaften für das Leben. Daher kann man in seinem Text die "klassische Philologie" durch "Physikdidaktik" ersetzen und erhält eine verblüffende Charakterisierung unserer Wissenschaft. Der ansonsten relativ wenig geänderte Text ist trotz seines Alters wohl diskussionswürdig:

Physikdidaktik als Summa

Von der Physikdidaktik gibt es in unseren Tagen kein einheitliches und deutlich erkennbares Konzept. Dies empfindet man in den Kreisen der Kollegen anderer Fächer überhaupt, ebenso mitten unter den Jüngern jener Wissenschaft selbst. Die Ursache liegt in dem vielspältigen Charakter derselben, und in dem Mangel einer Theorie, die Einheit schafft in den unorganischen Aggregatzustand verschiedenartiger wissenschaftlicher Tätigkeiten, die nur durch den Namen "Physikdidaktik" zusammengebunden sind. Man muß nämlich sehen, daß die Physikdidaktik aus mehreren Wissenschaften zusammengebaut ist, daß sie außerdem noch ein künstlerisches und imperatives Element in sich birgt, das mit ihrem rein wissenschaftlichen Gebaren im Widerstreit steht. Sie ist eben sowohl ein Stück Psychologie, als ein Stück Naturwissenschaft, als ein Stück Geschichte und Soziologie. Letzteres insofern sie die Entwicklung und gesellschaftlichen Bedingungen des physikalischen Unterrichts studiert. Naturwissen-

schaft, soweit sie neue Experimente und neue Konzepte der Darstellung mitentwickelt. Psychologie, da sie die Lehr- und Lernprozesse studiert. Kunst endlich, weil Lehren auch eine Kunst ist, d.h. die Wahrnehmung und Gestaltung einer einmaligen Situation. Dies ist vielleicht noch wichtiger als das Entdecken und Anwenden allgemeingültiger didaktischer Gesetze. Außerdem hat die Physikdidaktik das mit der Kunst gemein, daß sie das Alltäglicste völlig neu und anziehend, wie durch die Macht einer Verzauberung als eben geboren und jetzt zum erstenmal lebend erscheinen läßt, denn nur so kann es als Schulthema begeistern. Dies hat Wagenschein oft betont.

Daß diese verschiedenen Tätigkeiten sich zusammengetan haben, wird vor allem durch Tatsache erklärt, daß die Physikdidaktik in ihrem Ursprung nach und zu allen Zeiten sogleich Pädagogik ist. Unter dem Gesichtspunkt des Pädagogischen sollen die lehrenswertesten und bildungsförderndsten Elemente der Physik ausgewählt werden. So hat sich aus einem praktischen Beruf, unsere Wissenschaft oder Wesensziele wissenschaftlicher Tendenz entwickelt, die wir Physikdidaktik nennen. Daß das Ganze eine Art von Wissenschaft sein soll, hat seine Ursache in der Hochschätzung alles Wissenschaftlichen in unserer Zeit. Aber Physikdidaktik soll eine Orientierungshilfe sein. Und sie will Wissenschaft werden gerade in der Zeit, in der alle Wissenschaften den Anspruch verlieren, in der Welt zu orientieren. Wissenschaft heute reduziert sich auf Forschung und Lehre der Forschung (siehe C.F.v. Weizsäcker; Wahrnehmung der Neuzeit, 1983, München S. 98, Kapitel "Nietzsche").

Die verschiedenen Grundrichtungen der Physikdidaktik sind nun in bestimmten Zeiten

bald mit stärkerem, bald mit schwächerem Nachdruck herausgetreten, im Zusammenhang mit der Geschmacksentwicklung und der gesellschaftlichen Mode, der jeweiligen Periode; wiederum pflegten die einzelnen Vertreter jener Wissenschaft ihrem Können und Wollen entsprechendsten Richtungen immer als die Zentralrichtung der Physikdidaktik zu begreifen, so daß die Schätzung in der Physikdidaktik sehr abhängig ist von der Stärke der physikdidaktischen Persönlichkeiten. Ein Beispiel dafür ist Martin Wagenstein.

Ein solcher Zustand trifft eine Wissenschaft insofern empfindlich, als die Feinde derselben mit viel größerem Erfolg arbeiten können. An solchen Feinden hat aber gerade die Physikdidaktik eine große Fülle. Wo trifft man sie nicht, die Spötter, die immer bereit sind den Physikdidaktikern einen Hieb zu versetzen, die das zehnmal bearbeitete Physikthema noch ein elftes Mal aufwerfen und zerwühlen. Für diese Art von Gegner ist die Physikdidaktik ein freilich unnützer, aber immerhin harmloser Zeitvertreib, ein Objekt des Scherzes, nicht des Hasses. Sie variieren gern ein Wort Hilberts zu "Physikdidaktik ist für Physikdidaktiker viel zu schwer". Gefährlicher sind die, die sich sicher sind, Didaktik lenke den Unterricht in eine falsche Bahn.

Schluß

Auf diese Weise könnte man fortfahren, in Nietzsches ganzer Antrittsrede überall "Physikdidaktik" einzusetzen. Ich aber will zuletzt noch zwei Punkte jenseits von Nietzsche erwähnen.

- "Physik" als Schulfach scheint es weltweit geschafft zu haben, auf der Unbeliebtheitsskala "Latein" zu überholen, das bislang das unbeliebteste Fach war.
- Es wäre schade für unsere Kultur, wenn "Physik" ähnlich wie die alten Sprachen aus dem Kanon der Schulfächer verschwände. Die Gefahr droht (Weltneers Sorge) Die Schuld liegt nicht nur bei den anderen. Im Gleichnis: Etwas Hartes muß nicht schwer sein. Diamant ist leichter als weiches Blei. Kommt die "Härte" einer

Wissenschaft nicht gerade vom hohen Anspruch, daß man genau sagen kann, was heute schon verstehbar ist und was nicht? Eine Behauptung, deren Beweis hier nicht herpaßt.

Quelle:

F. Nietzsche Text: "Homer und die klassische Philologie", Antrittsvorlesung in Basel 1869 in: "Die Geburt der Tragödie - Der griechische Staat", Kröner Taschenbuch Ausgabe, Bd. 70, 1955, S. 3 - 7.