

Gedanken zum neuen Physiklehrplan der Unterstufe

Erich Reichel

Ursprünglich war ich über den neuen Lehrplan für Physik in der Unterstufe sehr verärgert, vor allem weil die AG Physik an AHS in der Steiermark schon früh - wie ich glaube - berechtigte Kritik am Lehrplanentwurf übte, diese aber nie berücksichtigt wurde. (Eine erste Kritik wurde am 13.2.1998 an das Bundesministerium gesandt.) Jetzt ist einige Zeit seit der Unterzeichnung des Lehrplanes verstrichen, und ich hatte genug Zeit über meinen Ärger zum neuen Lehrplan und dessen Ursachen nachzudenken. Dabei sind mir einige Gedanken gekommen, worin die eigentlichen Probleme liegen könnten. Und diese Gedanken möchte ich an die LeserInnen weitergeben, um damit vielleicht einen Diskussionsprozess anzuregen.

Der Lehrplan sollte größtmögliche autonome Entfaltungsmöglichkeit bieten und dabei gleichzeitig eine feste Struktur mit Kernzielen aufweisen, die für ganz Österreich und für jeden Jahrgang verbindlich sein sollen. Allein dieser Ansatz muss zu einem Widerspruch führen, der wahrscheinlich Ursache für die teilweise sehr schwammigen Formulierungen ist. Die laut Mayr (Plus Lucis 1/2000) absichtlich "... sehr allgemeine Textierung der einzelnen Module..." allein ist für den notwendigen Paradigmenwechsel im Physikunterricht zu wenig.

Der vorliegende Physiklehrplan gibt auch der Schulaufsicht Probleme auf. Vom LSR für Steiermark wurden daher die Arbeitsgemeinschaften gebeten, Hilfestellungen für die Handhabung des Lehrplanes an steirischen AHS zu erarbeiten. Auf dieser Ebene sollen also Versäumnisse nachgeholt werden, die bei der Erstellung des Lehrplanes passierten. Ist es sinnvoll, dieser Aufgabe nachzukommen, da für diese Arbeit ja andere Personen zuständig wären? Die AG in der Steiermark wird den ihrer Kritik beigelegten Alternativentwurf für einen neuen Lehrplan (s. Plus Lucis 3/99) auf die 3. und 4. Klasse ausdehnen und als Hilfestellung anbieten, jedoch keine speziellen Empfehlungen abgeben.

Ich glaube aber, all dies sind nur Details und Folgen eines fehlgelaufenen Prozesses in einem fehlerhaften System. Es mag sein, dass im ersten Ansatz zu dieser Reform höhere Ziele verfolgt wurden, als sie in der Endfassung zu finden sind. So findet man im Lehrplan vielleicht vereinzelt Wege, aber keine wirklichen Ziele mehr. Lehrplanerstellung darf kein von der Basis der LehrerInnen isolierter Prozess sein, der in fachlich getrennten Kleingruppen abgewickelt wird, sondern sollte einer laufenden Diskussion unterliegen. Dieser Prozess könnte in drei Teilprozesse aufgliedert werden:

1. Zunächst soll festgestellt werden, was ein/e SchülerIn unbedingt (unverzichtbar) über Physik am Ende der Unterstufe bzw. der Oberstufe zu wissen hat. Dabei sollte eine vertikale einer horizontalen Gliederung vorgezogen werden. Damit meine ich, dass man zunächst die Ziele und vermittelbaren Kompetenzen am Ende von Unter- bzw. Oberstufe festlegen muss. Danach müsste man jedes Lernziel daraufhin untersuchen, in welcher Schulstufe mit seiner Bearbeitung begonnen werden und wie oft es wieder zur Festigung vorkommen muss. Hierbei sollte auf den großen

Ideenreichtum und die Erfahrungen von LehrerInnen zurückgegriffen werden. Dies hätte man vor der Erstellung des neuen Lehrplanes im Rahmen einer gründlichen Evaluation des alten Lehrplanes tun sollen und können.

2. Sind die Ziele festgelegt, so kann mit der Erstellung des Lehrplanes auf Basis von Punkt 1 begonnen werden.
3. Steht der Lehrplan einmal fest, so muss auch der Schritt in Richtung Lehreraus- und -fortbildung begangen werden. Die Fachdidaktiker und die in der LehrerInnenausbildung tätigen UniversitätslehrerInnen müssen sich ebenfalls intensiv mit den Lehrplänen auseinandersetzen und den angehenden LehrerInnen ausreichend Hilfestellung in Hinblick auf die Umsetzung jedes bestehenden Lehrplanes anbieten. Selbstverständlich muss die Universität zunächst das notwendige Fachwissen bereitstellen, dennoch sollte sie auch dieses Wissen in geeigneter Weise auf die Ansprüche der Schule transformieren und bei der Übersetzung in die altersgemäße Sprache der SchülerInnen helfen.

Diese drei Schritte müssen ständig diskutiert und an die aktuelle gesellschaftliche und wissenschaftliche Entwicklung angepasst werden können, ohne dass man immer gleich einen neuen Lehrplan schreiben muss. Diese Diskussion bedarf aber auch einer funktionierenden Kommunikation zwischen der Basis der ausübenden PhysiklehrerInnen, zwischen der Schulbehörde und natürlich auch den Universitäten. Und gerade diese Kommunikationsschienen müssen in Zukunft viel mehr aktiviert und kultiviert werden! Nur so sehe ich für die Zukunft eine Möglichkeit, dem Physikunterricht den Stellenwert zu geben, der ihm zusteht und der eine höchstmögliche Qualität bei der Ausbildung unserer Jugend erlaubt.

Zusätzlich müsste auch die fächerübergreifende Dimension bei der Lehrplanerstellung viel mehr Berücksichtigung finden. Es kann nicht sein, dass einzelne Fächer im Lehrplan fächerübergreifende Themen vorschlagen, sich aber nicht um die Koordinierung dieser Themen zwischen den einzelnen Fachlehrplänen kümmern.

Da es Idealzustände leider nicht gibt, sollten wir alle das Beste aus der gegenwärtigen Situation machen. Es ist tatsächlich von jedem/r einzelnen LehrerIn abhängig, wie der Lehrplan in die Praxis umgesetzt wird. Dieser Lehrplan ist interpretierbar, d.h. er ist abhängig davon, mit welchen Augen er gelesen wird, mit denen eines beginnenden - vielleicht unsicheren - Junglehrers oder eines praxiserprobten Lehrers oder gar eines Juristen. Der Lehrplan wird schwer in die Praxis umzusetzen sein, wodurch es sein kann, dass einige KollegInnen resignieren und somit auf den "(un)heimlichen Lehrplan" - das Lehrbuch - zurückgreifen werden. Hier schließe ich eine Bitte an die Lehrbuchkommission an, sehr sorgfältig zu prüfen, damit nicht über das Lehrbuch der maximal zumutbare Rahmen überspannt wird. Auf physikalische Vollständigkeit kann durchaus verzichtet werden, wenn die dargebotenen Inhalte sinnvoll dargestellt werden und zur Umsetzung der Ziele und Anliegen eines modernen Physikunterrichtes ausreichen. Es sollte nicht wieder zu "Universitätslehrbüchern" führen, die mit falsch vereinfachender Sprache das Unterstufenniveau nur vortäuschen.

Ich würde mich freuen, wenn ich mit meinen Ausführungen und Vorstellungen eine konstruktive Diskussion in Gang setzen könnte und ich würde mir für die Zukunft wünschen, dass die anspruchsvolle und verantwortungsvolle Arbeit der Lehrplanerstellung zu einem Produkt führt, das leicht in den Schulalltag einführbar und eindeutig anwendbar sein wird.