

aus: Hamburger Lehrerzeitung 16/1972

## Für und Wider

### Vorstudien zu einem Curriculum Technik in der Kritik

*mobi* – Zu dem in der HLZ 13/1972 (S. 444–449) und 14/1972 (S. 477–483) veröffentlichten Beitrag »Vorstudien zu einem Curriculum Technik in der Sekundarstufe« von Martin Volkmer gingen die im folgenden abgedruckten kritischen Stellungnahmen ein.

#### **Nicht über den Zaun geblickt**

##### **Ignoranz des schon Erreichten**

Der Autor der »Vorstudien zu einem Curriculum Technik«, *Martin Volkmer*, gibt vor, vom augenblicklichen Stand der Diskussion zum Technikunterricht auszugehen. Er beschreibt mehrere Ansätze und erweckt den Eindruck, darauf aufbauend die Entwicklung weiterzuführen. Es muß ihm als Vertreter des Physikunterrichts jedoch vorgehalten werden, bedeutende An-

sätze und Ergebnisse anderer Konzepte zu ignorieren. Er hat sich offensichtlich kaum über die Fortschritte etwa der Werkdidaktik in Richtung auf einen Technikunterricht informiert. So stammen beispielsweise die Zitate (S. 444) zur Erläuterung des werkdidaktischen Ansatzes von einem Vertreter der Naturlehre (*Schietzel*, 1960) und aus einem psychologischen Lexikon. Aus der Unkenntnis des vom Werken kommenden Technikunterrichts werden Positionen kritisiert, die das Technische Werken längst über-

wunden hat. Ein genaueres Studium des Lehrerhandbuchs von *Stührmann/Wessels*, das der Autor selbst zitiert, hätte gezeigt, wie unhaltbar die Behauptung ist, Technisches Werken beschränke sich auf praktisches Tun, handelnde Auseinandersetzung mit Technik und leicht zu bearbeitende Materialien mit Hilfe einfacher Werkzeuge (S. 479).

Man kann heute keine »Vorstudien zu einem Curriculum Technik« betreiben, ohne sich mit den Ergebnissen der vier Werkpädagogischen Kongresse, der sich daraus entwickelnden Diskussion und vor allem mit dem Polytechnischen Unterricht (hier den Arbeiten *Frankiewicz*s) auseinanderzusetzen. Am Polytechnischen Unterricht wird übrigens deutlich, welchen Wert das von Volkmer geringgeschätzte Werken für einen Technikunterricht haben kann. Denn der Polytechnische Unterricht in der DDR wird konsequent aus dem Werkunterricht der Klassen 1 bis 6 entwickelt. Auch in der BRD steht die Entwicklung eines Technik-Curriculums keineswegs noch am Nullpunkt. Innerhalb der Arbeitslehre ist gerade die Didaktik des technischen Aspekts am weitesten fortgeschritten. So läßt sich die Feststellung, es bestehe noch weitgehend Unklarheit über ein Curriculum Technik (S. 444), nur aus der Unkenntnis des Diskussionsstandes erklären.

#### **Methodische Verworrenheit**

Ignoranz und subjektive Unklarheit prägen auch den Gang der Überlegungen. Die Technik wird verharmlost und relativiert. Sie wird in verschiedene Aspekte aufgelöst, um letztlich den eigenen (also den physikalischen) als den curricular entscheidenden hinzustellen. Dabei kommt es zu zahlreichen Widersprüchen und Ungereimtheiten. So wird z. B. von *Tuchels* Definition der Technik als »schöpferischer Konstruktion« ausgegangen (S. 447 f.), aber in völliger didaktischer Inkonsistenz dazu sollen die Schüler in der Manier des Physikunterrichts technische Sachverhalte lediglich untersuchen und sich aneignen, als handele es sich um vorgegebene Naturphänomene.

Fragwürdig ist weiterhin der Ableitungsprozeß von dezidierten Inhalten aus einem obersten allgemeinen Lernziel. Zunächst wird festgestellt, es gebe noch keine strukturbestimmenden Grundsätze eines Curriculums Technik und ebenso kein gültiges Verfahren zur Lernziel-findung. Es wird trotzdem ein erstes Lernziel »aufgedeckt« (S. 447), aus dem ohne stringente Argumentation genau umrissene Inhaltsbereiche und eine Lernzielmatrix abgeleitet werden. Es fehlt das Mittelstück der Beweisführung, ohne das dieses Konzept nicht überzeugen kann. Wie bei vielen Curriculum-Ent-

würfen stehen allgemeine Ziele und konkrete Inhalte beziehungslos nebeneinander. So bleibt der Sinn des ganzen Unterfangens offen.

#### **Gesellschaftspolitische Enthaltbarkeit**

Ein anderer Mangel ist die gesellschaftspolitische Enthaltbarkeit des Entwurfs. Zwar wird formaliter die Notwendigkeit eines Gesellschaftsbezugs für den Technikunterricht eingeräumt. Die Darstellung der Inhaltsbereiche und die Lernzielmatrix lassen ihn dann ganz vermissen. Die »Vorstudien« entwerfen einen fachimmanenten Unterricht, der gerade für das Gebiet der Technik gefährlich wäre. Zu einem Zeitpunkt, wo selbst die Fachwissenschaftler die isolierte Betrachtung ihrer Disziplinen zu überwinden suchen, ist ein solcher Plan von Didaktikern nicht akzeptabel.

#### **Okkupation durch die Physik**

Am Schluß seiner Überlegungen bekennt sich der Autor zur Dominanz der Physik im Technikunterricht. Die »Vorstudien« rufen den Eindruck hervor, als wollte und könnte der Physikunterricht ohne weiteres die Technik mitbewältigen. Das Operieren in Richtung auf ein Technik-Curriculum ausschließlich vom Standpunkt der Physik erscheint jedoch bedenklich. Es führt einmal zur Übernahme von Verfahren des naturwissenschaftlichen Unterrichts, mit denen sich Technik oft nicht angemessen erschließen läßt, andererseits zur Auswahl von Inhalten, die der Physik oder den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagenfächern nahestehen, kaum aber den Schüler und die von ihm zu bewältigenden Lebenssituationen im Blick haben. Die Gründe für die Okkupation der Technik durch die Physikdidaktik liegen neben der unbezweifelbaren Orientierung am eigenen Fach vor allem in einem Mißverständnis von Technik und in der Mangelhaftigkeit des methodischen Vorgehens.

Winfried Schmayl, Mitglied des Lehrplanausschusses »Technik im Sachunterricht der Grundschule«