

# Lehrplan 21 – das Jahrhundertprojekt?

Mit dem Lehrplan 21 wurde Ende Juni das oft so genannte Jahrhundertprojekt der Schule präsentiert. Ein Expertengremium erarbeitete während mehreren Jahren unter Einbezug breiter Kreise einen Lehrplan für die gesamte Deutschschweiz. Die Prognose einiger Leute ist pessimistisch: Zahlreiche Unwegsamkeiten werden prognostiziert. Das dem zumindest im Gestalten nicht so sein wird, soll der folgende Beitrag zeigen.



## Zur Entstehung

«Übersichtlich, einfach und verständlich», so lautete die Vorgabe: Der Lehrplan wird in Anlehnung an die 21 Projektkantone und das 21. Jahrhundert Lehrplan 21 genannt. Der Wandel der Lernziel- zur Kompetenzorientierung führt von der Input- zur Outputorientierung: Praktikerinnen und Praktiker sowie Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker formulierten in allen Fächern Mindestansprüche in Form von Kompetenzen, die verbindlich festlegen, was Schülerinnen und Schüler am Ende der drei Zyklen wissen und können müssen.

Der Zyklus 1 betrifft die Unterstufe inklusive zwei Jahre Kindergarten (neu

1.-4. Klasse), Zyklus 2 die Mittelstufe (neu 5.-8. Klasse), Zyklus 3 die Oberstufe (neu 9.-11. Klasse).

In allen Projektgruppen waren 50 Prozent Lehrpersonen an der Entwicklung beteiligt. Die Hauptaufgabe der Praktikerinnen und Praktiker war, den Praxisbezug zu garantieren.

Die unterschiedlichen Fachverständnisse im Gestalten zeigten sich auch in der zuständigen Projektgruppe. Es fanden Auseinandersetzungen zwischen Vertreterinnen und Vertretern der technischen und ästhetischen Bildung statt, gekämpft wurde um Haltungen zwischen Tradition und Innovation und um Bezüge zu Handwerk, Kunst,

Design und Technik. Wie in der Schweiz üblich, zeichnete sich nach intensivem verbalen Ringen ein Kompromiss ab. Anliegen aller Richtungen wurden berücksichtigt und in Form von Kompetenzen formuliert.

Ein Beispiel: «Im textilen- und technischen Gestalten setzen sich Kinder und Jugendliche mit Objekten und Produkten, Prozessen und technischen Lösungen aus den Bereichen Design und Technik auseinander und lernen deren kulturelle, historische, technische, ökonomische und ökologische Perspektive kennen. Das Design stellt die Qualität des Prozesses und die gestalterische Auseinandersetzung mit Funktion und Form in den Vordergrund. Die Technik umfasst alle menschlichen Tätigkeiten, die sich mit der Herstellung, mit dem Gebrauch und der Bewertung von technischen und textilen Produkten befassen. Ein so verstandenes Design- und Technikverständnis klärt Sinn- und Wertfragen sowie Zusammenhänge zwischen Gesellschaft, Mensch und Umwelt. Es befähigt Kinder und Jugendliche, zu technischen und kulturellen Entwicklungen und Produkten Stellung zu beziehen und Zusammenhänge zu erkennen.» (Auszug aus der Einleitung textiles und technisches Gestalten)

## Fachbezeichnung und neue Schwerpunkte

Mit dem neuen Lehrplan werden Fachbezeichnungen und Fachinhalte vereinheitlicht. Das Fach heisst wie im Kanton Bern schon länger «bildnerisches, textiles und technisches Gestalten». Trotz fachpolitischer Einigkeit in Expertengremien ist eine zukünftige Fachbezeichnung namens «Bild und Kunst» fürs bildnerische Gestalten und «Design und Technik» fürs textile und technische Gestalten vorläufig ein bildungspolitischer Traum. Mit

den innovativeren Fachbezeichnungen wären die Bezugswissenschaften geklärt worden – der Begriff Gestalten lässt sich beispielsweise kaum ins Englische übersetzen und bei entsprechender Logik müsste Musik wie früher Singen und Mathematik müsste Rechnen heissen.

Die bisherigen kantonalen Bezeichnungen wie Handwerkliches Gestalten, Handarbeiten, Manuelles Gestalten, Werken nicht textil, Funktionales Gestalten, Angewandtes Gestalten und andere standen beispielsweise fürs technische Gestalten und verdeutlichten, dass in diesem Fach seit langer Zeit um Bildungsabsichten, Fachverständnis und damit um Ziele, Inhalte und didaktische Prinzipien kantonal gerungen wurde. In einer Lehrplananalyse wurde festgestellt, dass im Bereich Gestalten insgesamt über 2000 Ziele formuliert wurden (Fries et al. 2007).

Mit neuen Schwerpunkten werden im Lehrplan 21 inhaltliche Akzente gesetzt. Diese bieten neue Fachperspektiven: Im bildnerischen Gestalten ist es die Bildkompetenz, im textilen und technischen Gestalten der Fokus Technikverständnis, ergänzt mit dem Designverständnis. Diese neuen Akzente stimmen Fachleute optimistisch, gleich wie die kürzlich durchgeführte Umfrage. Auf die Frage ob Schulfächer wie Handarbeiten und Werken wichtig seien, antworteten 55 Prozent «sehr wichtig» und 38 Prozent «eher wichtig» (Quelle: Repräsentative Meinungsumfrage LINK/508).

### Kompetenzorientierung

Die Orientierung an Kompetenzen ist begründbar mit gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Veränderungen. Seit dem «Pisa-Schock» 2001 interessiert vermehrt die Frage, was Schülerinnen und Schüler in der Schule effektiv lernen. Der zentrale Punkt

## Konsultation LP 21

Der Lehrplan 21 ist bis Ende Jahr in den Kantonen in der Vernehmlassung. lernwerk bern gehört ebenfalls zu den Konsultationspartnern und wird sich intensiv mit dem umfangreichen Werk auseinandersetzen. Im Vordergrund steht dabei natürlich der Bereich Gestalten. Die Ergebnisse sowie eine Zusammenfassung der Eingabe von lernwerk bern an die Erziehungsdirektion werden im nächsten «mitgestalten» publiziert.



bei kompetenzorientiertem Unterricht: Wissen und Können zeigt sich in der Anwendung. Das heisst: Schülerinnen und Schüler sollen nicht auswendig gelernten Stoff reproduzieren, sondern sich in bestimmten Situationen orientieren und Wissen und Können anwenden können.

Im Gestaltungsunterricht sollen Kompetenzen aus den drei Bereichen Wahrnehmung und Kommunikation, Prozesse und Produkte, Kontexte und Orientierung gezielt gefördert werden. Im Zentrum steht die Prozessorientierung, im textilen und technischen Gestalten mit den Phasen sammeln/ordnen, experimentieren/entwickeln, planen/realisieren und begutachten/weiterentwickeln. Der formulierte Kompetenzaufbau beispielsweise in diesen Phasen bedeutet für die Lernbegleitung zwingend prozessorientierte Aufgabenstellungen.

Mit den beiden andern Kompetenzbereichen wird einerseits die Reflexionsfähigkeit, andererseits der Alltagsbezug der Schülerinnen und Schüler betont. Bei jedem gestalterischen Unterrichtsvorhaben soll mit unterschiedlicher Gewichtung in allen Kompetenzbereichen gearbeitet werden.

### Lehrplan 95 und Lehrplan 21

Der Schritt vom geltenden Lehrplan im Kanton Bern zum neuen Lehrplan sei ein kleiner, sagt der Erziehungsdirektor Bernhard Pulver («Bund» vom 29. Juni). Das sehen Fachleute anders. Die Umkehr von der In- zur Output-Orientierung setzt den Lernenden ins Zentrum. Die Absicht der Lehrperson genügt nicht, entscheidend ist, was der Schüler oder die Schülerin anwenden

kann. Die Kompetenzorientierung wird zur Knacknuss und erfordert intensive Auseinandersetzungen mit Fragen der Unterrichtsentwicklung: Schülerinnen und Schüler gestalten vermehrt ihre Lernwege. Lehrpersonen unterstützen mittels handlungs-, problemlöse- und alltagsorientierten Aufgaben, um eigenständige Lernprozesse zu ermöglichen. Die gemeinsamen Begutachtungen des Lernprozesses erweitern das Handlungswissen und ergeben Förderhinweise. Das Beurteilungsthema ist zurzeit noch ungelöst, wenig diskutiert und muss in erster Linie zur Beobachtungskultur entwickelt werden.

### Beispiel aus dem technischen Gestalten

«Räder in Bewegung», ein entstehendes Lehrmittel im technischen Gestalten der PH Bern, bietet exemplarische Inhalte mit Hilfestellungen zur Umsetzung der Lehrplanvorgaben. Die Kontextorientierung führt zum erweiterten Technikverständnis, indem gesellschaftliche und Sinn- undhaltungsfragen thematisiert werden. Beispiele dazu mit Lehrplankompetenzen zu den Kompetenzbereichen aus dem zukünftigen Lehrmittel sind auf der nächsten Bilderseite zu finden.



**GASTAUTOR**

Thomas Stuber



Der Autor dieses Beitrages ist Lehrer in Burgdorf, Dozent für Technisches Gestalten an der PH Bern, Mitglied des Projektteams Gestalten Lehrplan 21 und Projektleiter des Lehrmittels «Räder in Bewegung».

## Aus der Einleitung zum Lehrplan 21:

«In gestalterischen Unterrichtsvorhaben wird mit unterschiedlicher Gewichtung und Reihenfolge in allen drei Kompetenzbereichen gearbeitet. Die drei Kompetenzbereiche stehen in wechselseitigen Beziehungen. Der Kompetenzbereich Prozesse und Produkte beansprucht in der Regel einen größeren zeitlichen Anteil als die beiden anderen Bereiche.»

Nachfolgend zwei Beispiele von möglichen Themen mit möglichen Kompetenzen, illustriert mit Bildern:

### Beispiel Zahnrad:

Die Arbeit mit Zahnrädern fasziniert Jugendliche. Zahnräder gehören zu den wichtigsten Erfindungen, gehören zur Alltagswelt der Schülerinnen und Schüler und werden beispielsweise bei der Salatschleuder, der Brotmaschine, in Spielzeugen oder beim Fahrrad eingesetzt.



Kompetenz aus dem Kompetenzbereich Wahrnehmung und Kommunikation: Schülerinnen und Schüler können Wirkung und Effekt von technischen Zusammenhängen erkennen und reflektieren.



Kompetenz aus dem Kompetenzbereich Prozess und Produkt (Themenfeld Mechanik/Transport): Schülerinnen und Schüler setzen sich mit mechanisch-technischen Grundlagen auseinander und können diese funktional und konstruktiv anwenden.



Kompetenz aus dem Kompetenzbereich Kontext und Orientierung: Schülerinnen und Schüler können Auswirkungen von Erfindungen auf den Alltag einschätzen.

### Beispiel Kreisel:

Technische Spielzeuge sind beliebt und werden heute häufig aus Kunststoff gefertigt. In unserer Gesellschaft dominiert der Werkstoff «Plastik» seit längerer Zeit, und hat wie alle technischen Produkte eine positive und eine negative Seite. Grund genug, Kunststoff im Unterricht zu thematisieren.



Kompetenz aus dem Kompetenzbereich Wahrnehmung und Kommunikation: Schülerinnen und Schüler können Funktion und Konstruktion von Objekten wahrnehmen und beschreiben.



Kompetenz aus dem Kompetenzbereich Prozess und Produkt (Themenfeld Spiel/Freizeit): Schülerinnen und Schüler können Funktions- und Konstruktionsprinzipien von Objekten aus dem Bereich Spiel und Freizeit erkennen und für eigene Umsetzungen nutzen.



Kompetenzbereich Kontext und Orientierung (Technikverständnis): SuS kennen Rohstoffe und ökologische und ökonomische Argumente zur Verwendung von Materialien und können diese nachvollziehen.