

Schulinternes Fachcurriculum

Ein schulinternes Fachcurriculum ist ein Instrument zur Unterrichts- und Qualitätsentwicklung. Vorgaben werden aufgenommen, fachliche schulinterne Absprachen dokumentiert und für die Diskussion und Bewertung über den unterrichtlichen Entwicklungsstand und der Bereitstellung von förderlichen Rahmenbedingungen genutzt.

Ein schulinternes Fachcurriculum

- sollte für die beteiligten Kolleginnen und Kollegen eine Entlastung sein, um Qualitätsmerkmale eines Fachunterricht erfolgreich umzusetzen sowie ein Gespräch untereinander zu fördern.
- muss die formal-normativen Aspekte aufnehmen, häufig auch die Bildungsstandards.
- sollte auch die didaktischen Vorstellungen einer „guten Aufgabe“ genügen, um die Schülerinnen und Schüler bei ihrem Kompetenzerwerb zu unterstützen.
- kann je nach Zielsetzung des Kollegiums unterschiedlichen Formaten dokumentiert werden.

Im Folgenden werden auf der Grundlage von Erfahrung Vorschläge für die Form des schulinternen Fachcurriculum für HSU und Mathe gemacht.

Gliederung:

- A. Schulinternes Fachcurriculum auf der Grundlage „guter Aufgaben“
- B. Formen der Beschreibung eines Schulinternen Fachcurriculums
 - B. 1. Ausgangspunkt Lebensbezug und Handlungsfelder
 - B. 2. Ausgangspunkt Forscherfragen
 - B. 3. Ausgangspunkt Kompetenzbeschreibung / Sachunterricht
 - B. 4. Ausgangspunkt Kompetenzbeschreibung / Mathematik
- C. Verfahren zur Fortschreibung des schulinternen Fachcurriculums mit Hilfe der Themenkisten

A. Schulinternes Fachcurriculum auf der Grundlage „guter Aufgaben“

Eine klare Gliederung zur Beschreibung einer „guten Aufgabe“ findet sich bei M. Girmes¹. Sie unterteilt die Aspekte einer „guten Aufgabe“ in vier Bereiche.

a. Lebenswelt- und Handlungsbezug

Die Aufgabe besteht für die Formulierung des Fachcurriculums konkrete, alltägliche Fragen, Probleme oder Aufgaben aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler zu formulieren, um einen Ausgangspunkt für den roten unterrichtlichen Faden zu formulieren.

b. Qualitätserwartung (Lernqualität)

Die Auswahl der Qualitätsaspekte sollte nach dem Nutzen bei dem jeweiligen Thema erfolgen.

Hier sind die Kompetenzbeschreibung OECD-Schlüsselkompetenzen hilfreich², da die dahinter liegende Struktur den lebenskontextbezogene Ansatz von SINUS aufnimmt.

c. Tätigkeitsrepertoire

Es wird nach der Festlegung der thematischen Struktur, mit den implizierten Zielen, den Inhalten und Methoden eine Lernsituation bereitgestellt (Materialbereitstellung, schriftliche Aufgaben, Fixpunkte, Lernbegleitung,...).

d. Rahmenbedingungen einer Aufgabe sind von den schulischen Rahmenbedingungen abhängig und beeinflusst entscheidend die Möglichkeit des roten Fadens im Unterricht. Hier ist die gedankliche Verbindungen vom Fachunterricht zur der Weiterentwicklung der Schule zu ziehen.

Daraus lassen sich verschiedene Beschreibungsformen für ein Fachcurriculum ableiten, mit unterschiedlichen Vor- und Nachteilen.

¹ R. Girmes: Sich (gute) Aufgaben stellen. Kallmeyer-Verlag, 2004

² siehe auch http://sinus-sh.lernnetz.de/sinusag/materialien/unterrichts-schulentwicklung/unterrichtsentwicklung/index.php?we_objectID=608

Übersicht schulinternes Fachcurriculum

Handlungsfelder /Weltbezug

- Rolle als Verbraucher/in
- Wirtschaftliche und nachhaltige Lebensführung
- Private Lebensführung als Potential
- Essen und Ernährung
- Ernährung und Gesundheitsförderung
- Kultur und Technik der Nahrungszubereitung

- Wir betreiben eine Mensa (Schülergenossenschaft)
- Unser Sommerfest / Klassenfest
- Kleiderbörse
- ...

Lernqualität

- Kompetenzen des Lehrplans
- Bildungsstandards
- Differenzierung
- Maß der Selbsttätigkeit
- ...

schulische Rahmenbedingungen

- Räumlichkeiten
- Zeitressource
- Termine
- Festlegungen, wie z. B. Inhalte, Methoden, Verfahren
- außerschulische Partner
-

→ Bezüge zum Schulprogramm herstellen

Tätigkeitsrepertoire

- Unterrichtsmaterialien
- methodische Umsetzung, wie zum Beispiel „didaktische Methodenmodelle“ (Planspiel, ..)
- Erkenntnismethoden
- Art der Leistungsbeachtung
- ...

B. Formen der Beschreibung eines Schulinternen Fachcurriculums

1. Ausgangspunkt Lebensbezug und Handlungsfelder

Der Vorteil dieser Form liegt in dem hohen Grad der Konkretisierung für die Umsetzung im Unterricht. Der Unterricht erscheint vor dem geistigen Auge, Ausgangspunkt und Ablauf sind gut interpretierbar. Auf dieser Basis kann die Unterstützung beteiligter Lehrkräfte in die Einführung ins Curriculum realistisch umgesetzt werden. Der Nachteil liegt am deutlich vorgegebenen Rahmen und dessen Umsetzung. Der Spielraum für einen eigenen Ansatz ist begrenzt.

Unterrichtsphase	Fragestellung	Diagnostik und Förderung	Methode

Beispiel:

Unterrichtsphasen	Fragestellung	Diagnostik und Förderung	Methode
Vorstellen der Aufgabe	Wie können wir das Spiel "heißer Draht" herstellen?	Was muss ich wissen, damit ich einen heißen Draht bauen kann? Was weiß ich über den elektrischen Strom? Auf welche Kriterien muss ich achten?	Black Box „heißer Draht“ Fragebaum Kartenabfrage Bewertungskriterien aushängen

Unterrichtsphasen	Fragestellung	Diagnostik und Förderung	Methode
Ideen- und Informationssammlung zur Umsetzung	<ul style="list-style-type: none"> • Welches Material eignet sich als elektrischer Leiter und welches nicht? • Wie muss der Stromkreis aufgebaut werden? • Wie soll das Signal sein? (Licht, Summer, beides, ...) • Welche Energiequelle passt zum Signal? • Wie kann das Spiel ausgeschaltet werden? • Welche Energiequellen könnten eingesetzt werden?(Batterien, Solarzellen, Windgeneratoren ...) 	Versuche, in denen sich die Lerner mit ihren Konzepten zum elektrischen Stromkreis auseinandersetzen müssen bzw. Konzepte aufbauen	<ul style="list-style-type: none"> - einfacher Stromkreis - ... Erstellen eines Konstruktionsbuches
Entwurf	Welche Materialien benötige ich?	TÜV-Abnahme, Expertengespräch	Der Lehrkraft den Entwurf vorlegen
Herstellen	Wie gehe ich vor?	Tipps der Lehrkraft, Expertenberaten	Kurzbericht zum Arbeitsstand
Erproben	Wo treten Fehler auf? Was funktioniert in der Handhabung nicht so gut?	Beschreibe und zeichne wie der Strom durch den „heißen Draht“ fließt.	Funktionsbeschreibung
Verbessern	Was sollte, was muss verbessert werden?	Selbstreflexion anhand der Bewertungskriterien	Notizen im Konstruktionsbuch
Bewerten	Wie gut erfüllt die Konstruktion den Bewertungskriterien?	Selbst- und Fremdbewertung	Vorlegen des Konstruktionsbuches

2. Ausgangspunkt Forscherfragen

Gliederung	Frage an die „Sache“	Methoden
Qualitätsanforderungen	Was muss der elektrische Stromkreis im Zimmer für mich leisten?	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse des eigenen Zimmers - Erkunden und Analyse von Räumen
Natur der Sache	Wie baut man einen elektrischer Stromkreis?	Versuche: -
Wirkung	Was bewirkt der Stromkreis im Zimmer?	<ul style="list-style-type: none"> - Beschreibung eines Abend im Zimmer mit elektr. Strom, dann übertragen auf den gleichen Tag ohne elektr. Strom - ...
Bedeutung für mich, Bedeutung früher und in anderen Kulturen	Wie verändert mein Leben mit elektr. Strom im Zimmer? Wie wurde früher Licht gemacht?	<ul style="list-style-type: none"> - Geschichte schreiben - szenisches Spiel - ...

Ausgangspunkt ist die Fragestellung an die „Sache“. Im Sachunterricht würde die „Natur“ für die „Sache“ stehen. Dieses Verfahren bedarf auch eines didaktischen oder methodischen Filters zum Ordnen der Fragen. Im ersten Beispiel war das die Methode, hier ist es das Mensch - Natur - Verhältnis. Üblich sind auch die Bildungsstandards.

3. Ausgangspunkt Kompetenzbeschreibung / Sachunterricht

„Nachhaltige Entwicklung und sozialer Zusammenhalt hängen entscheidend von den Kompetenzen der gesamten Bevölkerung ab – wobei der Begriff ‚Kompetenzen‘ Wissen, Fertigkeiten, Einstellungen und Wertvorstellungen umfasst.“

Die OECD-Bildungsminister
Hier der Vorschlag anhand der OECD-Schlüsselkompetenzen am Beispiel vom Sachunterricht.

Thema: Wir bauen einen elektrischer Stromkreis für ein Puppenzimmer

Schwerpunkt der Kompetenzförderung	Beispiel für ein Unterrichtsthema	Ideen für Diagnose und Förderung	Ideen für Methoden
Eigenständig Handeln A. Handeln im größeren Kontext B. Realisieren von Lebensplänen und persönlichen Projekten C. Verteidigung und Wahrnehmung von Rechten, Interessen, Grenzen und Erfordernissen	- Ich baue ein Modell der Elektrizität in meinem Zimmers - Wir bauen Brutplätze für Singvögel im Schulgelände - Wir stellen einen leckeren Obstsalat her	- Sammeln und Bewerten von SuS-Fragen - Informationen sammeln und auswerten lassen - ...	- Fragebaum - Themenlandkarte - MindMap - ...
Interagieren in heterogenen Gruppen: A. Gute und tragfähige Beziehungen unterhalten B. Fähigkeit zur Zusammenarbeit C. Bewältigen und Lösen von Konflikten		- gemeinsam Bewertungskriterien der Arbeiten festlegen und anwenden - gemeinsam herstellen, dokumentieren und präsentieren -	- Lupen zu den Fragen herstellen - Checkliste - Thermometertabelle - ...
Interaktive Anwendung von Medien und Mitteln (Tools): A. interaktive Anwendung von Sprache, Symbolen und Texten B. interaktive Nutzung von Wissen und Informationen C. interaktive Anwendung von Technologien		- Auswertung von Sachbücher und Internet-Infos - Anwenden von naturwissenschaftlicher Symbolik - Herstellen von Objekten	- Schaltzeichen - Darstellungsformen für neue Stoffumwandlungen ($n+r \rightarrow z$) - Führen eines Herstellungs- oder Konstruktionsbuches

4. Ausgangspunkt Kompetenzbeschreibung / Mathematik

(Angelehnt an die IQSH-Veröffentlichung „Schulinternes Fachcurriculum Mathematik“)

Thema	Wir vermessen unsere Schule
Zeitraumen	3 Wochen
Allgemeine mathematische Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Modellieren: Ergebnisse auf ein Plakat übertragen - Problemlösen: Die verschiedenen Längen erfassen - Mathematische Darstellung wählen: Systematisch die verschiedenen erfassten Längen grafisch ordnen - Kommunizieren: Die Ergebnisse den anderen vorstellen und mit deren Ergebnisse vergleichen und bewerten
Inhaltsbezogene Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Messen: Normierte Längen auswählen und begründen - Messen bestimmter vorgegebener Längen - Zahl: Zusammenfassen der Messergebnisse: Mittelwert bilden, Längen summieren, runden
Methodische Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none"> - Nutzen von Längenmessgeräten - Nutzen von Körpermaße (Fuss, Schrittweite, ...) - Themenheft führen - ...
Üben	Messen: Umrechnung von Längeneinheiten

C. Verfahren zur Fortschreibung des schulinternen Fachcurriculums mit Hilfe der Themenkisten

Anhand der typischen Phasen (Zielschleife) von Projektentwicklung habe ich die Fragen zum schulinternen Fachcurriculum in Bezug auf die Themenkisten formuliert.

1. Welche Themen /Inhalte / Methoden wollen wir in unserer Schule weiter entwickeln?
2. Worauf wollen wir bei der Entwicklung des Unterrichts den Schwerpunkt setzen?
3. Was sind unsere Stärken an unsere Schule? Was können wir für die Entwicklung nutzen?
4. Welche Themenkiste wollen wir und können wir nutzen? (z. B. Methode Lupe)
5. Wie gehen wir vor? (Wer macht was bis wann wozu?)
6. Wie dokumentieren wir die Ergebnisse in schulinternen Fachcurriculum?
7. Welche Themen sollen im schulinternen Fachcurriculum weiter entwickelt werden?
8. Weiter mit Frage 3.

