Kampf der Disziplinen

Sowohl an Universitäten als auch an unseren Schulen ist es üblich, in Fächern und Disziplinen zu denken und die Ausbildung entsprechend zu organisieren. Was nützlich und praktisch ist, kann sich aber auch als Hemmschuh erweisen. *Thomas Stamm*

Mit Disziplinen sind im weitesten Sinne Einzelwissenschaften gemeint. Im schulischen Kontext wird normalerweise einfach von Fächern gesprochen. Wie soll man sich zwischen diesen Disziplinen bewegen, ohne sprichwörtlich zwischen Stühle und Bänke zu fallen, sondern eine erfolgreiche Verbindung zwischen den Fächern zu erreichen? Zumal die Zahl der Disziplinen fast unüberschaubar gross ist.

Eine Gruppe von Maturanden während des Interdisziplinären Angebots (IDA) in Biochemie. Bilder Thomas Stamm

Voneinander lernen: Zwei Maturandinnen während des Unterrichts an der Kantonsschule.

Die alte und einfache Sammlung der Fächer unter die Begriffe Geistes- und Naturwissenschaften ist einer angestrebten Verbindung nicht gerade förderlich. Im Gegenteil: Es scheint sich ein unüberwindlicher Graben aufzutun. Im heutigen Bildungssystem wird eine etwas breiter aufgeschlüsselte Systematik verwendet mit den Kategorien Geistes-, Kultur-, Human-, Ingenieur- und Naturwissenschaften, den Sozial-, den Rechtswissenschaften und den Künsten.

Dass es aber innerhalb eines klassischen Schulfaches wie zum Beispiel der Geografie sozialwissenschaftliche, kulturelle und naturwissenschaftliche Aspekte zu vereinen gilt, zeigt, dass in jedem einzelnen modern aufbereiteten Schulfach interdisziplinäres Arbeiten gefordert ist.

Der Graben zwischen den Disziplinen

Der deutsche Philosoph Immanuel Kant hat in der Zeit um 1790 eine Reihe von kleineren und grösseren Abhandlungen verfasst. Dabei findet sich auch «Der Streit der Facultäten», eine Schrift, die schon zu jener Zeit die Auseinandersetzungen zwischen universitären Disziplinen aufzeigt. Dazu gehört zum Beispiel der Gegensatz in den Betrachtungsweisen zwischen theologischer und philosophischer Fakultät, in den unterschiedlichen moralischen Ansätzen in der philosophischen und der juristischen Fakultät und schliesslich der unterschiedliche Umgang mit Erfahrungen und den Sinnen in den Rechtwissenschaften und der Medizin.

Dass die beschriebenen Unterschiede nicht zwingend zu einem

Streit, sondern zu einem fruchtbaren Vergleich und somit zu einer Horizonterweiterung führen können, ändern nichts daran, dass die Gegensätze zu Kants Zeiten wie auch heute zu einem Graben zwischen den Disziplinen beitragen. Und wenn nicht ein Graben, so wird es doch ein Schubladendenken, das in der Erinnerung an die eigene Schul- oder Studienzeit oft noch Fach Fach sein lässt. Auch wenn die späteren Weiterbildungen im besten Fall eine Verbindung zwischen den Fachrichtungen fördern oder zumindest fordern würden.

Fächerübergreifend – die Förderung der Verbindung

Diese Forderung nach diesen Verbindungen, also nach mehr fächerübergreifendem Unterricht, wird auch von der Zürcher Arbeitsgruppe Hochschule–Gymnasium gestellt: Ziel des Projekts HSGYM ist es, an der Schnittstelle Hochschule–Gymnasium den Dialog zwischen beiden Institutionen zu pflegen. Damit wird das gegenseitige Verständnis gefördert, und es können konkrete Massnahmen zur Verbesserung des Übergangs von den Gymnasien zu den Hochschulen initiiert werden. Und einer der Vorschläge betrifft das vermehrte interdisziplinäre Lehren und Lernen, um die Kombination der verschiedenen Inhalte, der Arbeits- und Betrachtungsweisen, der Methoden und Arbeitsweisen zu fördern. Vor diesem Hintergrund wurden an der Kantonsschule Schaffhausen die Kantonalen Wahlfächer, ein Pflichtwahlfachangebot im vierten Jahr, durch Interdisziplinäre Angebote ersetzt, um einer der Ideen der fächerübergreifenden Angebote gerecht zu werden: Der Interdisziplinäre Unterricht soll projektorientiert angewendet werden.

Um nicht nur einen Projektbeteiligten in diesen Überlegungen über

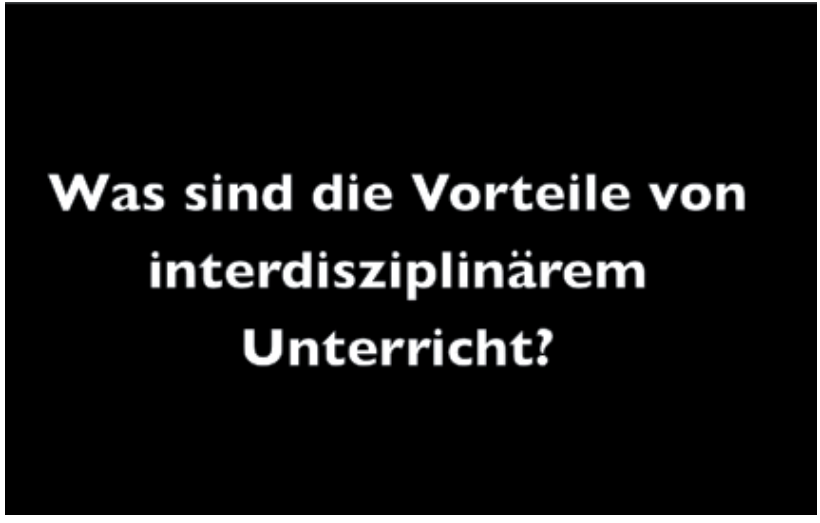
IDAs können auch im Freien stattfinden: Hier eine Klasse der Kantonsschule auf Exkursion.

die Verbindung zwischen den Fächern zu Wort kommen zu lassen, finden sich hier Interviews mit Maturandinnen und Maturanden zu den von ihnen gewählten Interdisziplinären Angeboten:

Der Ansatz an der Kantonsschule Schaffhausen

Um eine unmittelbare Verbindung zwischen den Fächern in einem Unterrichtsgefäss zu schmieden, ist ein gewisser administrativer Aufwand unumgänglich. Gleichzeitig lassen sich optimal funktionierende Fächerverbindungen nicht ohne engagierte Lehrkräfte organisieren. Einen erfolgversprechenden Ansatz stellt deshalb die Suche nach einer geeigneten Verbindung von Fächern in der Kombination mit ihren Lehrkräften dar, die dieses Interdisziplinäre Angebot, an der Kanti Schaffhausen IDA genannt, auch vorbereiten. Vorbereitung heisst in diesem Fall die Formulierung der Ausschreibung, die Festlegung der Inhalte, die didaktischen Überlegungen zur gemeinsamen Präsentation, möglicherweise Design der Experimente und Versuchsanlagen sowie die Organisation der Exkursionen und Expertenbesuche.

Der erweiterte Aufwand für die optimale Verbindung der Fächer bedingt einen guten Austausch zwi-



schen den Lehrkräften; mehr, als dies in der klassischen Koordination unter den Fächern normalerweise nötig ist. Zwei Lehrkräfte, die bereit sind, einen guten Plan für eine gelungene Fächerkombination umzusetzen, erstellen ein Angebot, das von den Lernenden für das vierte, letzte Jahr der Kantonsschule gewählt werden kann. Dabei entstehen Kombinationen wie

- Aufeinandertreffen von zwei Welten: USA und Mexiko – Englisch und Spanisch;
- Energiezukunft: Geht uns 2020 das Licht aus? – Physik und Geographie;
- Gewaltdarstellung in Texten, Bildern, Filmen und Printmedien, von den Anfängen bis in die Gegenwart – Deutsch und Bildnerisches Gestalten;
- Gleichgewichte in der Natur als Anker im Sturm des Lebens: vier biologische Prozesse und deren mathematische Prozesse – Mathematik und Biologie sowie viele mehr.

Schliesslich tragen eine Evaluation und die Aufarbeitung von Schülerumfragen dazu bei, dass das Angebot für kommende Jahre optimiert werden kann.

Weitere Informationen zu Interdisziplinären Angeboten an der Kanti Schaffhausen:
http://www.kanti.ch/Kantonales-Wahlfach.10397.0.html (Juni 2012)

Die Einbettung Interdisziplinärer Angebote an der Maturitätsabteilung an der Kantonsschule Liestal im Kanton Baselland:
http://gymliestal.ch/fileadmin/gymliestal/dokumente/Maturitaetsabteilung_Brosch_2010.pdf (Juni 2012)

Kants «Streit der Facultäten» findet sich unter:
http://www.korpora.org/Kant/aa07/013.html (Juni 2012)

Oder in klassischer Buchform, zum Beispiel aus dem Könemann Verlag:
«Streit der Facultäten und kleinere Abhandlungen», Werke 6, Immanuel Kant, ISBN 3-89508-075-6 (in dieser Reihe finden sich auch die anderen, oft zitierten Schriften von Kant)