



## **Drei Projekte zur Förderung der Informationsverarbeitungs-Kompetenz an den Schulen der Sekundarstufe II**

### **1. Konzept zur Qualitätsentwicklung**

Das Mittelschul- und Berufsbildungsamt des Kantons Zürich führt an Maturitäts- und Berufsfachschulen drei eng aufeinander bezogene Projekte zur Förderung der Informationsverarbeitungs-Kompetenz durch. Die drei Teilprojekte Digithek, Plagiatprävention und Sinapsis stehen im Dienst der Qualitätsentwicklung sowohl der Produkte der Schülerschaft als auch des Unterrichts der Lehrpersonen.

So wird die Qualität der Abschlussarbeiten entscheidend angehoben, wenn den Schülerinnen und Schülern ein leistungsfähiges Recherchierwerkzeug zur Verfügung steht, das ihren eingeschränkten Blick auf Google ausweitet auf Bibliotheken, Nachschlagewerke und weitere Angebote im Netz. ([www.digithek.ch](http://www.digithek.ch)).

Zur Schulung des Bewusstseins eines verantwortungsvollen Umgangs mit fremden Texten und zur Verhinderung von Copy-and-paste-Plagiaten braucht es eine umfassende Plagiatprävention. ([www.copy-stop.ch](http://www.copy-stop.ch))

Ein gut funktionierender Wissenstransfer zwischen den Lehrpersonen und insbesondere von den erfahrenen Lehrkräften zu Junglehrpersonen in der Form einer intelligenten Datenbank (Repositorium) ermöglicht es den neu eintretenden Lehrerinnen und Lehrern, von Anfang an auf einem angemessenen Qualitätsniveau zu unterrichten und sofort in regen Austausch mit den angestammten Lehrpersonen zu treten. ([www.sinapsis.ch](http://www.sinapsis.ch))

Die Kombination der drei Projekte Digithek, Plagiatprävention und Sinapsis hat das Potential in sich, die Teamarbeit unter den Lehrpersonen zu entwickeln und den Zugang zum Wissen für die Lehrerschaft und die Schülerinnen und Schüler offen und demokratisch zu gestalten.

Die drei Projekte zur Förderung der Informationsverarbeitungs-Kompetenz sind auf die Entwicklung einer neuen Schulkultur angelegt.

### **2. Angebot an andere Kantone**

Der Einsatz der digitalen Informationsverarbeitung eröffnet – wie bestens bekannt – zahlreiche Optionen für die Schülerinnen und Schüler und für die Lehrpersonen; es werden allerdings auch neue Probleme geschaffen, die alle Schulen der Sekundarstufe der Schweiz in gleichem Masse betreffen.

Wir sind deshalb bestrebt, die drei Projekte Digithek, Plagiatserkennung und Sinapsis auch an den Kantonen gegen ein kostendeckendes Entgelt zur Verfügung zu stellen und mit ihnen Kooperationsverträge abzuschliessen.

Unser Ziel ist es, mit diesen Projekten nicht erst dann an die ausserkantonale Öffentlichkeit zu treten, wenn sie perfektioniert sind, sondern schon in einem früheren Stadium das Interesse der andern Kantone zu wecken und die Dienstleistung möglichst bald anzubieten.

### 3. Zielsetzung der drei Projekte

#### 3.1 Digithek

[www.digithek.ch](http://www.digithek.ch) ist ein Recherchierportal für die Lernenden und Lehrenden der Sekundarstufe II. Es bietet mit seinen Links zu Nachschlagewerken, Bibliothekskatalogen, Zeitungsarchiven und Internetportalen ein Netzwerk von Informationssystemen an. Einige besonders attraktive Links wie der Online-Zugang zu den Archiven von 100 Printmedien der Schweiz (Swissdox, gesponsert von Swisscom), zum Chemielexikon Römpp, zum Kritischen Lexikon der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur oder zur Bildagentur Keystone sind kostenpflichtig und bedürfen deshalb einer vertraglichen Abmachung über deren Finanzierung.

Mit allen Anbietern von kostenpflichtigen Inhalten wurden Rahmenverträge abgeschlossen, damit die Schulen und Mediotheken der Sekundarstufe II als Kollektiv auftreten und entsprechend bessere Konditionen aushandeln können. Die Einzelverträge, die auf den Rahmenverträgen basieren, erlauben unkomplizierte und rasche Vertragsabschlüsse der einzelnen Kantone oder sogar der einzelnen Schulen und eine direkte Rechnungsstellung von den Anbietern zu den Kantonen, respektive Schulen.

Für die Mediothekarinnen der betreffenden Schulen finden ein Anwendertreffen pro Jahr und andere Weiterbildungsanlässe statt. Einzelne Mediothekarinnen arbeiten mit unserem Redaktionsteam von [www.digithek.ch](http://www.digithek.ch) zusammen, und alle Mediotheken werden auf der Website aufgeführt.

Die Entwicklung der Informationsverarbeitungs-Kompetenz zur Erstellung von Semesterarbeiten und der Abschlussarbeit ist an allen Schulen der Sekundarstufe II ein zentrales Thema. Die Recherchierwebsite digithek wird bis dato in einzelnen oder allen Schulen der Kantone Aargau, Appenzell, Baselland, Baselstadt, Bern, Graubünden, Schaffhausen, Solothurn, St. Gallen, Thurgau, Zug und Zürich regelmässig genutzt. Die redaktionelle Zusammenarbeit funktioniert seit mehreren Jahren kantonsübergreifend.

Die Rahmenverträge und die dazugehörigen Einzelverträge können von [www.mba.zh/medio](http://www.mba.zh/medio) herunter geladen werden.

Die Kosten für das vollständige Angebot von digithek belaufen sich auf rund CHF 980.- pro Jahr.

	Jahreskosten in CHF
Brockhaus-Duden-Neue-Medien	126
SDA-Infografiken der Schweizerischen Depeschenagentur	100
Online-Chemielexikon Römpp des Thieme-Verlags	174
Spektrum der Wissenschaft: Online Zeitschrift und dazugehöriges Online-Archiv	63
spektrumdirekt Premium	124
Kritisches Lexikon der deutschsprachigen Gegenwartsliteratur (KLG)	48
KEYSTONE Bildagentur	194
jährlicher Beitrag für die redaktionelle und technische Betreuung von digi- theke durch das Mittelschul- und Berufsbildungsamt des Kantons Zürich	150
Summe in CHF	979

Jede Schule stellt ihr Angebot an kostenpflichtigen Inhalten selbständig zusammen.

### 3.2 Plagiatsprävention

Die Plagiatsprävention macht den korrekten und verantwortungsvollen Umgang mit dem von andern Personen zusammengetragenen Wissen zum Bildungsanliegen der Sekundarstufe II. Die Kenntnis der wichtigsten Methoden (Bearbeitung von Fachliteratur, Beobachtung, Erfahrungsbericht, Fragebogenbefragung und anderes mehr) ist die eine Voraussetzung. Eine zweite ist der Ausdruck des Willens der Schule und der Lehrerschaft, keine Urheberrechtsverletzungen und Plagiate zuzulassen und dies auch mit den notwendigen technischen Mitteln zu kontrollieren.

Dazu wird den Lehrpersonen über das Webinterface [www.copy-stop.ch](http://www.copy-stop.ch) ein Zugang zu der professionellen Plagiatserkennungssoftware docoloc des Instituts für angewandte Lerntechnologien der Universität Braunschweig geboten.

Damit wir nicht nur im Copy-and-paste-Verfahren erstellte Plagiate aus dem Internet erkennen, sondern auch Betrugsplagiate (Abgabe einer Abschlussarbeit, die schon einmal an einer Schule eingereicht wurde), richteten wir eine geschlossene Datenbank ein, in der alle geprüften Arbeiten gespeichert und ebenfalls ins Prüfverfahren miteinbezogen werden.

Das Herumreichen von Arbeiten macht bekanntlich nicht an der Kantongrenze Halt. Deshalb sind wir daran interessiert, dass möglichst viele Kantone aus der gleichen Sprachregion am Projekt teilnehmen. Und die Tertiärstufe ist uns sehr dankbar, wenn wir den korrekten Umgang mit fremden Texten in der ganzen Schweiz zu einem Ausbildungsbestandteil an der Sekundarstufe II machen.

Auf der Basis des bestehenden Vertrags zwischen dem Mittelschul- und Berufsbildungsamt des Kantons Zürich und dem Institut für Angewandte LernTechnologien IFALT in Braunschweig können wir den Kantonen oder einzelnen Schulen diese Dienstleistung im Rahmen einer vertraglichen Abmachung anbieten. Die Kosten belaufen sich auf Fr. 1.- pro Schüler/in der Sekun-

darstufe II pro Jahr.

Über neunzig Schulen in den Kantonen Aargau, Basel, Bern, Luzern, Thurgau und Zürich nutzen die Dienstleistung.

### 3.3 Sinapsis

Sinapsis bietet den Lehrpersonen eine organisatorische und technische Struktur zur Zusammenarbeit im Sinne eines Wissensmanagements an. Die für den schulinternen Gebrauch programmierte Datenbank „sinapsis“ in der Form eines leistungsfähigen Repositoriums ermöglicht den digitalen Austausch und die zukunftsgerichtete Nutzung und Archivierung des an einer Schule angehäuften Wissens. (siehe [www.sinapsis.ch](http://www.sinapsis.ch))

Sinapsis ist auf die Qualitätssteigerung des Unterrichts ausgerichtet. Es löst weitgehend das Transferproblem von den erfahrenen Lehrpersonen zu den Junglehrerinnen und -lehrern.

Die Kosten für die Datenbank und die dazugehörige Beratung vor Ort sind noch nicht genau definiert. Sie bewegen sich im Rahmen von ungefähr Fr. 1.- pro Schüler/in der Sekundarstufe II pro Jahr.