

# **Zur „Internetkompetenz“ - vor allem auch unter schulischen Aspekten**

**Von: Martin Weingartz**

## **1. Einleitung**

Seit einigen Jahren hat sich das Internet als Wissens- und Informationsplattform etabliert. Dabei ist dieser Prozess keineswegs abgeschlossen, sondern in Zukunft ist sowohl mit steigenden Nutzerzahlen als auch mit einem wachsenden Informationsangebot zu rechnen. Diese Bedeutungssteigerung des Internets betrifft sowohl viele Berufszweige als auch das Privatleben vieler Menschen auf der ganzen Welt. Aus diesem Grund sollten auch Schüler bereits mit dem Internet vertraut sein und somit im Unterricht den kompetenten Einsatz des Internets zur Informationsbeschaffung und Kommunikation erlernen.

Die Bedeutung des Internets wird auch durch Begriffe wie „Wissensexplosion“ und „sinkende Halbwertszeit des Wissens“ verdeutlicht. Diese Begriffe beschreiben die Tatsache, dass das Erlernte bereits in wenigen Jahren veraltet bzw. unbedeutend geworden ist, zumindest zu einem großen Teil. In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass in der Schule neben deklarativem Wissen zunehmend prozedurales Wissen vermittelt werden muss. Auch hier beinhaltet das Internet ein großes Potential und sollte daher in der Schule einen angemessenen Platz einnehmen.

Was im einzelnen den Begriff „Internetkompetenz“ ausmacht, wie er definiert werden kann und was er beinhaltet, wird im folgenden Kapitel dargestellt.

Ganz allgemein ist Internetkompetenz ein Überbegriff für eine Vielzahl von Fähigkeiten und Fertigkeiten, die notwendig sind, das Internet sachgerecht einzusetzen. Oft wird Internetkompetenz auch als Schlüsselqualifikation bezeichnet, zumindest im Zusammenhang mit Medienkompetenz.

## 2. Internetkompetenz - Begriffsklärung

In der Literatur wird der Begriff „Internetkompetenz“ meist unterschiedlich definiert. Ich entscheide mich im Zusammenhang mit schulischen Aspekten für folgendes Modell, das meiner Meinung nach eine angemessene Einordnung ermöglicht:

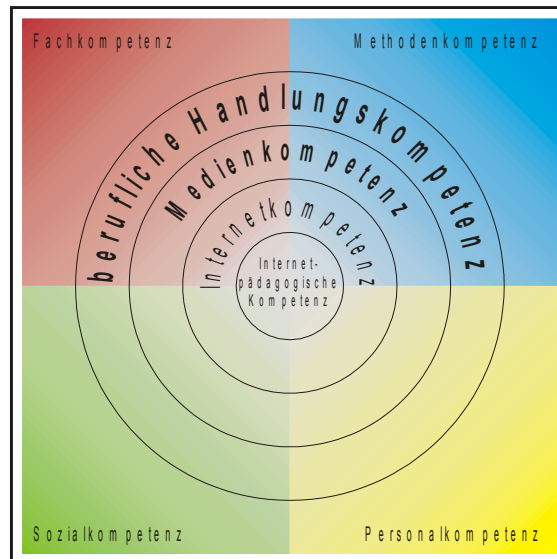


Abb. 1: Einordnung der Internetkompetenz<sup>1</sup>

Hiernach ist Internetkompetenz der Medienkompetenz untergeordnet, die wiederum einen Teilaspekt der beruflichen Handlungskompetenz darstellt. Die grundlegenden Fähigkeiten, die die berufliche Handlungskompetenz bzw. Internetkompetenz ausmachen, können in vier Teilbereiche unterschieden werden. Dies sind die Bereiche Fachkompetenz, Methodenkompetenz, Sozialkompetenz und Personalkompetenz (in Abb. 1 farblich unterschiedlich dargestellt). Im Folgenden werden nun Teilaspekte der Internetkompetenz nach diesen Bereichen getrennt beschrieben. Anschließend werden einige Beispiele angegeben, mit denen diese Fähigkeiten im Unterricht umgesetzt werden können.

### 2.1 Internetkompetenz im Sinne beruflicher Handlungskompetenz

In diesem Abschnitt werden die Teilqualifikationen dargestellt, die die Schüler zum kompetenten Umgang mit dem Internet benötigen. Übersichtlich zusammengestellt sind diese Angaben zusätzlich in Anhang 1<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> vgl. Kobbeleor

<sup>2</sup> verändert nach Meysner

## **Internet - Fachkompetenz**

Hierzu gehört die Fähigkeit, den Internetzugang technisch herstellen zu können. Dazu müssen die unterschiedlichen Zugangsmöglichkeiten (z.B. Modem, ISDN, ...) sowie die dafür notwendigen Software- und Hardwarevoraussetzungen bekannt sein. Zu diesem Bereich gehört auch die Kenntnis von Zugangsmöglichkeiten zum Internet unabhängig vom Schulnetz, wie z.B. Internetcafes oder öffentliche Bibliotheken.

Des Weiteren müssen die Internetdienste formell richtig benutzt werden. Grundfunktionen müssen beherrscht und Grundeinstellungen vorgenommen werden. Auch das Auffinden von kostenloser Software gehört in diesen Bereich. Neben den notwendigen Grundfunktionen sollten auch wichtige Recherchefunktionen, wie z.B. das strukturierte Ablegen von Internetadressen (Bookmarks) oder das Offline - Browsen, von Schülern beherrscht werden.

Zur Internet - Fachkompetenz gehören meiner Meinung nach auch sozialkritische Aspekte, wie z.B. die Tatsache, dass nicht alle Gesellschaftsschichten das Internet nutzen können (arme weniger als reiche, alte weniger als junge Menschen). Es sollten Gesetze und Vorschriften bekannt sein, wie z.B. das Urheberrecht oder Persönlichkeitsrechte. Schließlich sind zur umfassenden Internet - Fachkompetenz noch Informationen über die Geschichte, den Aufbau und die Struktur des Internets nötig.

## **Beispiele zur Internet - Fachkompetenz**

- Zusammenstellung von Grundvoraussetzungen zum Internetzugang für andere Schüler oder Eltern (und Veröffentlichung auf der Schulseite im Internet).
- Verschiedene Internetseiten nach bekannten Vorschriften und Gesetzen analysieren. Es werden sich viele Beispiele finden, bei denen hiergegen verstoßen wird.
- Nachvollziehen des technischen Ablaufs, der beim Aufruf einer Internetseite initiiert wird. Es könnten auch Protokolle thematisiert werden, mit denen ein Datenaustausch erfolgt (z.B. FTP, TCP/IP, ...).

## **Internet - Methodenkompetenz**

Dieser Teilbereich der Internetkompetenz wird allgemein als der wichtigste Bereich angesehen. Daher möchte ich zunächst auf den Hintergrund eingehen:

Das Internet stellt für jeden die Möglichkeit dar, eigene Inhalte zu veröffentlichen. Es gibt keinerlei Beschränkungen, weder inhaltlich noch geografisch. Zu finden sind sowohl veraltete als auch aktuelle Daten, falsche und richtige Informationen, usw.. Daher ist es wichtig, sich klarzumachen, wer die gesuchte Information ins Netz stellen könnte bzw. wer der Anbieter der gefundenen Informationen ist. Dies können sowohl Hochschulen, öffentliche Einrichtungen, Parteien, Vereine, Kirchen, Firmen oder Privatpersonen sein. Hinter jeder Veröffent-

lichung steht außerdem eine Absicht. Wenn diese erkannt ist, ist eine kritische Einordnung möglich.

Als wichtigster Aspekt wird daher oft das Finden, Differenzieren, Einordnen und Bewerten von Informationen im Internet genannt. Dazu sind umfangreiche Suchstrategien und Bewertungsmuster notwendig. Voraussetzung für die Suchstrategien ist der vertraute Umgang mit den jeweiligen Eigenheiten der Portale, Suchmaschinen, Webkataloge und Datenbanken. Hierauf möchte ich hier nicht näher eingehen, Unterschiede bestehen jedoch hauptsächlich in Aufbereitung und Umfang der vorliegenden Informationen. Neben diesen verbreiteten Suchmöglichkeiten gibt es jedoch noch weitere, die ebenfalls effektiv genutzt werden können. Dazu gehören sogenannte Linklisten, die meist auf thematisch zugeordneten Seiten zu finden sind und eine Sammlung von weiteren, fachbezogene Adressen enthalten. Ebenfalls besteht die Möglichkeit, per E-Mail oder Newsgruppe Kontakt mit anderen Personen aufzunehmen und diese um Informationen zu bitten.

Zu einer ausgereiften Suchstrategie gehört die Kombination einiger dieser Möglichkeiten. Bei der Einordnung der Suchergebnisse hilft die Frage: „Wer hat warum und mit welcher Absicht diese Informationen ins Internet gestellt?“.

Zur Methodenkompetenz gehört jedoch nicht nur die Handhabung von Informationen, sondern das Internet kann auch auf vielfältige Weise zur Kommunikation verwendet werden. Hier sind insbesondere die Dienste Mailingliste, E-Mail, Newsgroup und Chat zu nennen. Es ist, je nach Absicht, die geeignete Form auszuwählen und der geeignete Kommunikationspartner zu finden. Hiermit bietet das Internet auch die Möglichkeit der Projektarbeit. Diese zu organisieren und durchzuführen gehört ebenfalls in den Bereich der Internet - Methodenkompetenz.

Als letzten Punkt nenne ich die aktive Gestaltung des Internets. Hierfür ist es notwendig, die Inhalte sach- und nutzergerecht aufzuarbeiten und dem Medium entsprechend zu präsentieren.

### **Beispiele zur Internet - Methodenkompetenz**

- Umfangreiche Recherche mit allen zur Verfügung stehenden Diensten und Festhalten der Ergebnisse in einer Linkliste mit bewerteten Einträgen.
- Projektarbeit mit einer anderen Schule organisieren und durchführen. Dazu ist das geeignete Mittel zur Kommunikation auszuwählen und die Zwischenergebnisse sind auf einer Internetseite festzuhalten.
- Vergleich von gleichen Inhalten auf unterschiedlichen Plattformen. Die jeweilige Intention der Veröffentlichung ist zu hinterfragen.
- Allgemein: Publizieren eigener Arbeitsergebnisse im Internet.

## **Internet - Sozialkompetenz**

Wie bei jeder Kommunikation sind auch im Internet Grundvoraussetzungen wie Rücksichtnahme, Toleranz, Eingehen auf den Gesprächspartner, zu beachten. Zwar gibt es je nach Kommunikationsform im Internet unterschiedliche Regeln die zu beachten sind, doch hierauf möchte ich nicht im einzelnen eingehen.

Bei der Projektarbeit mit Hilfe des Internets sind außerdem Kooperation, Zuverlässigkeit, Arbeitsteilung und das „Zurückstellung eigener Interessen hinter die Gesamtaufgabe“ notwendige Fähigkeiten.

## **Beispiele zur Internet - Sozialkompetenz**

- Angemessene Interaktion mit anderen Teilnehmern des Internets. Dies kann auch im Rahmen von Projektarbeit oder Informationsbeschaffung erfolgen. Dabei sollten die jeweiligen Eigenheiten der Kommunikationsformen beachtet werden.
- In einer Newsgroup offene Fragen diskutieren, dabei die „Netiquette“ beachten.
- Mittels E-Mail Fragen an einen Experten richten.

## **Internet - Personalkompetenz**

Zur Internet - Personalkompetenz zähle ich den kritischen Umgang mit dem Internet. Dazu gehört, nicht alle Informationen für wahr zu halten und das Internet nicht als alleinige Informationsquelle zu betrachten. Viele Informationen sind über das Internet nicht zu erhalten, oder der Aufwand rechtfertigt das Ergebnis nicht. In diesem Zusammenhang bietet das Internet jedoch wiederum die Möglichkeit, auf den Bestand von Bibliotheken oder Bibliotheksverbänden zuzugreifen.

Ebenfalls in diesen Bereich gehört die Fähigkeit, die Informationsflut eigenverantwortlich bewältigen zu können. Dies kann beispielsweise erreicht werden, indem die Recherche zeitlich begrenzt wird oder darauf geachtet wird, nicht vom eigentlichen Suchziel abzuweichen.

Auch die Gefahren, die durch das Internet entstehen können, müssen bekannt sein und sich diesen widersetzt werden können. Zu den Gefahren zählen beispielsweise soziale Isolation, Realitätsverlust, Kostenfrage, Datenverlust durch Viren, Zugriff von außen auf persönliche Daten usw..

Zum Schluss nenne ich noch das Einhalten von Gesetzen und Vorschriften und das Übernehmen von Verantwortung für die eigenen Inhalte (Veröffentlichungen, Diskussionsbeiträge, E-Mails).

### **Beispiele zur Internet - Personalkompetenz**

- Gefahren des Internets thematisieren (wo gibt es Beratungsstellen oder Selbsthilfegruppen, wie kann ich mich den Gefahren widersetzen?).
- Die Schüler selbständig arbeiten lassen, damit sie eigene Strategien und Bewertungsmuster erarbeiten können.

## **2.2 Internetpädagogische Kompetenz**

Wie in Abb. 1 zu erkennen ist, ist die Internetpädagogische Kompetenz eine Spezifizierung der Internetkompetenz. Sie beinhaltet die Fähigkeiten, die Voraussetzung für pädagogische Berufe sind, um das Internet sachgerecht vermitteln zu können. Aus Platzgründen gebe ich durch Stichpunkte einen Überblick über die jeweiligen Teilkompetenzen.

### **Internetpädagogische Fachkompetenz:**

- Interneteinflüsse auf die Sozialisationsbedingungen von Jugendlichen kennen und kritisch einordnen können
- der Stellenwert des Internets für die Lebenswelt der Jugendlichen und die Bedeutung für die Identitätsentwicklung kennen
- technische Aspekte, Risiken und Gefahren des Internets für Jugendliche kennen
- rechtliche Grundlagen kennen

### **Internetpädagogische Methodenkompetenz**

- Konzepte für die medienpädagogische Verwendung des Internets kennen, anwenden und entwickeln (Austausch von Unterrichtsmaterialien im Internet)
- Jugendliche anregen und unterstützen können, das Internet reflektiert zum selbständigen Lernen, Kommunizieren und Publizieren zu nutzen

### **Internetpädagogische Sozialkompetenz**

- gemeinsam mit Kollegen Wege erarbeiten, das Internet im pädagogischen Alltag angemessen einzusetzen
- Die Bedeutung des Internets für die Lebenswelt der Schüler an Vorgesetzte, Kollegen und Eltern vermitteln

### **Internetpädagogische Personalkompetenz**

- die eigene Medien- und Internetpädagogische Kompetenz weiter entwickeln
- die eigene Internetsozialisation kritisch reflektieren
- durch eigenes kompetentes Verhalten als Vorbild dienen

### **3. Konkrete Beispiele zum Einsatz des Internets im Unterricht**

Die in Abschnitt 2.1 genannten Beispiele sind sehr allgemein gehalten. In diesem Kapitel sollten konkrete Beispiele zum Einsatz im Unterricht folgen.

#### **Wetter/ Klimadaten**

Auf der ganzen Welt gibt es Wetterstationen , die ihre Daten ins Internet stellen, Es wäre möglich, diese Daten mit Hilfe eines Skriptes aus dem Informatikunterricht abzurufen, zu speichern und grafisch aufzuarbeiten. Diese Daten könnten dann beispielsweise im Erdkundeunterricht weiterverwendet werden.

#### **Klassenfahrt**

Übers Internet könnten zum einen verschiedene Ziele verglichen werden. Wenn das Ziel der Klassenfahrt feststeht, könnten Informationen über die Stadt/ Landschaft, Kultur, Geschichte, Unterkunft und Freizeitmöglichkeiten zusammengetragen und den Mitschülern präsentiert werden. In diesem Zusammenhang könnte auch hinterfragt werden, wie sich die eigene Stadt/ Region im Internet präsentiert.

#### **Sprachunterricht**

Auch hier sind sicher Informationen über das jeweilige Land interessant, aber auch aktuelle Texte können von den Schüler gefunden werden. Dies schafft zusätzliche Motivation, die jeweilige Sprache zu erlernen. Besonders der Englischunterricht könnte hiervon profitieren, da ein Großteil der Inhalte des Internets in englischer Sprache vorliegen.

## **Physik - Applets**

Im Internet sind zahlreiche sog. Applets vorhanden, die einen theoretischen Sachverhalt anschaulich verdeutlichen. So werden Experimente und Zusammenhänge simuliert, die im Unterricht nicht durchführbar sind oder in der Realität für den Betrachter zu schnell ablaufen. Im Informatikunterricht könnten diese auch selber programmiert werden, wodurch wiederum fächerübergreifende Aspekte hinzukämen.

Grundsätzlich sind vielfältige Einsatzmöglichkeiten des Internets im Unterricht denkbar, mit denen sowohl der Fachunterricht gestaltet werden kann und gleichzeitig die Internetkompetenz der Schüler ausgebaut werden kann. Der Einsatz kann aber auch in Projekten oder freiwilligen Kursangeboten der Schule erfolgen. Hier könnten auch Schüler an das Medium Internet herangeführt werden, die noch keine Erfahrung hiermit gemacht haben.

## **4. Mögliche Nachteile des Interneteinsatzes**

Wie bereits dargestellt, bringt der Einsatz des Internets in der Schule viele Vorteile. Aber in diesem Zusammenhang möchte ich kurz auf mögliche Nachteile eingehen, die ebenfalls entstehen können. Wenn diese dem Lehrer jedoch gegenwärtig sind, lassen sie sich auch vermeiden.

Als großes Problem könnte sich der unterschiedliche Kenntnisstand der Schüler erweisen. Für einige ist die Handhabung des Rechners, von Suchmaschinen und weiteren Internetdiensten bereits Alltag, anderen fehlen jedoch grundlegendste Kenntnisse. Es könnten zwar die besseren Schüler den schwächeren Schülern behilflich sein, doch in der Praxis erweist sich dies oft als schwierig, da eigene Interessen im Vordergrund stehen. Weiterhin besteht die Gefahr, in andere Inhalte abzudriften. Besonders „verbotene“ Seiten werden dann gerne aufgesucht (pornografische, gewaltverherrlichende Inhalte...), da dies wohl als besonders mutig gilt.

Oft wird der Interneteinsatz von Schülern als Spielerei missverstanden, da sie die Ernsthaftigkeit einer anspruchsvollen Recherche nicht kennen.

Diese Nachteile habe ich durch Kommunikation durch das Internet mit Lehrkräften erhalten. Insgesamt wurde hier jedoch ein Einsatz sehr positiv gesehen und Internetkompetenz als wichtiger Bestandteil der beruflichen Handlungskompetenz bezeichnet.



## 4. Literaturverzeichnis

- J. Busse: „Protokoll zum Workshop ‘Neue Medien-Kompetenz’“  
Online im Internet: [http://www.ews.uni-heidelberg.de/~busse/texte/mb\\_12.html](http://www.ews.uni-heidelberg.de/~busse/texte/mb_12.html)  
[Stand: 01.12.03]
  
- M. Kobbelaar: „Internetkompetenz für ErzieherInnen - Notwendigkeit oder pädagogische Hysterie?“  
Online im Internet: <http://www.kobbelaar.de/Referenzen/Fachartikel.html>  
[Stand: 01.12.03]
  
- J. Meyser: „Handlungsorientiertes Lernen im Lernfeldkonzept“  
Online im Internet: <http://www.lisum.de/Navigation/Medien%20und%20Berufliche%20ildung/Berufliche%20Bildung/holisum.ppt>  
[Stand: 01.12.03]
  
- S. Nunnenmacher: „Internet - Der Einsatz des Internet in der Schule“  
Online im Internet: <http://home.t-online.de/home/nunnenmacher/index.htm>  
[Stand: 01.12.03]
  
- G. Pscheid: „Das Internet in der Schule - medientheoretische und didaktische Aspekte es computergestützten Unterrichts“  
Online im Internet: [http://www.lehrerweb.at/allg/artikel/content\\_artikel\\_seminar.html](http://www.lehrerweb.at/allg/artikel/content_artikel_seminar.html)  
[Stand: 01.12.03]

# Anhang 1: Übersichtliche Darstellung der Teilaspekte zur Internetkompetenz im Sinne beruflicher Handlungskompetenz

