

Stefanie Gärtner, Sarah Kaiser, Nicole Kapproth & Alexandra Merkel

Das Internet - Sackgasse für den Sachunterricht

Sachunterricht online

Verlauf einer Suche nach Sachinformationen über Sachunterricht im Internet

Da Computer und auch das Internet immer verstärkter ihren Einzug in das Schulleben finden, haben wir uns in einem Seminar damit beschäftigt, was diese Problematik für einen bestimmten Bereich bedeuten kann. So wollten wir unsere Recherche auf den Bereich des Sachunterrichts beschränken. Als erstes stellte sich uns die Frage, welche spezifischen Angebote das Internet für unsere Suche nach wissenschaftlichen Beiträgen zum Thema Sachunterricht bereit halten könnte. Wer veröffentlicht was und wie könnten wir das für unsere Suche richtige finden? Ein erster Schritt war also die Suche nach Seiten für den Sachunterricht.

Die Suche

Bereits im Vorfeld hatten wir uns verabredet zu Hause selbständig eine kurze Recherche durchzuführen. Die Möglichkeit einer direkten Adresseneingabe, wie z.B. www.sachunterricht-grundschule.de ließen wir außen vor, weil sie uns nicht genügend erfolgsversprechend schien. Als Direkteingabe versuchten wir uns nur an www.kinderwissen.de (Anmerkung der Redaktion: Auf der Seite befinden sich mittlerweile andere Inhalte, weshalb ein Zugriff auf die Seite nicht mehr möglich ist.) Diese Seite befindet sich allerdings zur Zeit noch im Aufbau.

Adressenpool

Da alle bereits zu Hause vorrecherchiert hatten, konnten wir bereits in der ersten gemeinsamen Sitzung auf einen Pool von Adressen zurückgreifen. Dieser Adressenpool bestand hauptsächlich aus den Seiten der gängigen Fernsehformate für Kinder (z.B. *Die Sendung mit der Maus*, *Tivi*, *Was ist was?*, *Toggo*) Schnell wurde uns klar, dass sich diese Seiten hauptsächlich mit möglichen Inhalten und Themen des Sachunterrichts auseinandersetzen. Es gab also sehr viele inhaltliche Informationen über verschiedene Themen, aber es gab keine Informationen über den Sachunterricht als solchen und seine Bedeutung.

Suchmaschinen

Als nächsten Schritt führten wir eine Suche mit der Suchmaschine www.blinde-kuh.de durch. Auf die Eingabe Sachunterricht bekamen wir keine Suchergebnisse. Deswegen gingen wir nun auf die übliche Art und Weise vor und gaben das Stichwort Sachunterricht in diverse Suchmaschinen wie google, fireball und yahoo ein. Das Ergebnis war eine Fülle unterschiedlicher Seiten, auf denen jeweils das Wort Sachunterricht oder die Thematik Sachunterricht auftauchte.

Filtermethoden

Da uns der Begriff Sachunterricht interessierte und auch didaktische Konzeptionen, weniger die inhaltlichen Unterrichtsmaterialien, versuchten wir uns an Seiten zu orientieren, die etwas über Didaktik aussagen sollten. Außerdem achteten wir gezielt auf Adressen von Bildungsinstituten. Wir wollten herausfiltern, was Sachunterricht in verschiedenen Bildungseinrichtungen ist und welche verschiedenen Auffassungen es dazu gibt. Die Recherche brachte uns 8

Seiten von denen wir uns mehr als nur Unterrichtsmaterialien erhofften. Zu intensiven Durchforstung der Seiten beschlossen wir sie aufzuteilen, um dann wieder eine Vorarbeit zu Hause für die nächste Sitzung leisten zu können. Auswahl der Seiten:

- www.sachunterricht-experimente.de
- www.lehrer-online.de
- www.sachunterricht-online.de
- www.internet-grundschule.de/sachunte.htm
- www.b-o.de
- www.dagmarwilde.de
- www.lernen.bildung.hessen.de
- www.lesa21.de

Kriterien zur Einordnung der Internetseiten

Um unsere gefundenen Seiten besser untersuchen und einordnen zu können entwickelten wir drei Kriterien. Unsere ersten Beobachtungen während des Surfens im Internet hatten gezeigt, dass unterschiedliche Seiten verschiedene Informationsqualitäten enthielten. Eine Differenzierung sollte also nach der Art der Informationen, die die Seiten enthielten, stattfinden. Informationen über die historische Entwicklung des Grundschulfaches Sachunterricht, seine didaktisch-methodischen Möglichkeiten und auch reinen Definitionen für Sachunterricht fassten wir in der Kategorie "Informationen für den Sachunterricht" zusammen. Die zweite Kategorie "Informationen für den Sachunterricht" sollte Möglichkeiten bieten Seiten zu benennen, die sich zum direkten praktischen Einsatz im Sachunterricht eigneten. Es sollten Unterrichtsmaterialien, Stundenkonzeptionen und andere praktische Tips hierunter zusammengefasst werden. "Literaturtips und Links", die dritte und letzte Kategorie sollte Literaturtips und Links z.B. zu Buchverlagen zusammenfassen. Hierbei ist wiederum eine Differenzierung in Tipps für den Sachunterricht und Tipps über den Sachunterricht möglich. Allerdings stellten sich die Tipps für den Sachunterricht als zu großen Teilen identisch mit Kategorie 2 (Informationen für den Sachunterricht) heraus.

Unsere drei Kriterien lauten also folgendermaßen:

1. Informationen über den Sachunterricht (historisch, didaktisch, Definitionen)
2. Informationen für den Sachunterricht (Unterrichtsmaterialien)
3. Literaturtips und Links

Vorstellung der oben genannten acht Internetseiten

Sachunterricht Experimente

Die Seite www.sachunterricht-experimente.de sagt nichts über das Fach Sachunterricht an sich aus. Es wird keine Definition von Sachunterricht gegeben. Die Autoren stellen Ihr Konzept auf einer Seite vor. Es werden verschiedene Experimente zu folgenden Themen vorgestellt:

- Luft und Wetter
- Trinkwasser - Abwasser
- Feuer und Brandschutz
- Prüfen und untersuchen
- Speisen und Getränke Experimente zum besonderen Anlaß
- Ratschläge zum Entsorgung von Chemikalien - Abfällen

- Die Gasflasche (nicht verlinkt)
- Handhabung elektrischer Meßgeräte und Stromquellen (nicht verlinkt)
- Ein Laboratorium wird eingerichtet (Brent) (nicht verlinkt)

Außer Vorsichtsmaßnahmen werden dennoch keine didaktischen Hinweise gegeben. Die Versuchsanweisungen sind auch als PDF-Dateien zum Downloaden auf den einzelnen Seiten hinterlegt. Literaturtipps werden sowohl zu den einzelnen Versuchen als auch zu Experimenten allgemein nicht gegeben, obwohl auch Literatur angegeben wird. Es werden einleitende Worte den jeweiligen Experimenten vorangestellt, weiterführende Literatur muss sich der Experimentator jedoch selbst suchen.

Diese Seite ist einzig und allein für den Sachunterricht, d.h. man kann sie als Anregungen und Materialsammlung für den Unterricht gebrauchen, sie gehört also in die Kategorie "Informationen für den Sachunterricht".

Lehrer Online

Auf der Seite www.lehrer-online.de findet man das Fach Sachunterricht nicht direkt erwähnt. Es wird nicht als Fach erwähnt, wie es bei allen anderen Fächern der Fall ist. Wenn man bei der Suche "Sachunterricht" eingibt, werden lediglich einige wenige Themen als Beispiel aufgezeigt.

Fazit: Obwohl diese Seite für Lehrer ist, findet ein suchender Lehrer dort keinen Hinweis, außer einem Link zu RÖSA, zum Thema Sachunterricht. Eine Einordnung muss wieder in die Kategorie "Informationen für den Sachunterricht" erfolgen.

Internet Grundschule

Auf der Seite www.internet-grundschule.de/sachunte.htm findet man auf der Startseite die angestrebten fachlichen Ziele, die der Sachunterricht verfolgen sollte. Zum Teil befindet sich diese Seite noch im Aufbau. Verfasst ist sie von einem Lehrer der Grundschule in Weilmünster. Eine Definition des Sachunterrichts auf dieser Seite sagt, dass "der Sachunterricht eine wichtige Grundlage für das fächerübergreifende Arbeiten" bildet. Die einzelnen Lernfelder, in die der Sachunterricht auch im hessischen Rahmenplan unterteilt ist, sind ebenfalls zu finden. Als Anregung bekommt man eine Jahresplanung von der ersten bis zur vierten Klasse vorgestellt. Desweiteren legt der Autor den aktuellen Jahresplan seiner eigenen Klasse dar. Da auf dieser Seite das fächerübergreifende Arbeiten in den Vordergrund gestellt wird, geht sie auch auf die Jahresplanung in anderen Fächern ein. Hier findet man allerdings häufig im Menü Seiten angegeben, die noch nicht fertig gestellt sind.

Diese Seite erfüllt zum Teil auch das Kriterium "Informationen über den Sachunterricht", da hier auch didaktische Grundlagen dargestellt werden, allerdings der Hauptteil der hier gegebenen Informationen gehört in die Kategorie "Informationen für den Sachunterricht".

Sachunterricht Online

Die Seite www.sachunterricht-online.de verfügt auf ihrer Startseite in der Menüleiste über sehr viele Themengebiete, die den Sachunterricht betreffen. Es werden unter anderem Links für Lehrer, Links für Kinder, die verschiedenen Rahmen- und Lehrpläne der einzelnen Bundesländer, Schulbücher und Zeitschriften als Themengebiete angeboten. Geht man auf die einzelnen Unterpunkte in der Menüleiste findet man bei den meisten zu jedem Themengebiet eine Suchmaschine vor.

Vorrangiges Ziel dieser Seite ist es, die "Kommunikation und den Erfahrungsaustausch im Sachunterricht" zu fördern. Die Seite Sachunterricht online bietet viele Links und Literatur-

hinweise für den Sachunterricht, muss also schwerpunktmäßig auch in diese Kategorie eingeordnet werden.

Bildung Online

Bei der Seite [bildung online](#) handelt es sich um eine Sammlung verschiedener Schulbuchverlage mit vielen Möglichkeiten direkt Artikel aus dem jeweiligen Sortiment zu bestellen und zu kaufen. Die Seite besitzt einen reinen Verkaufsauftrag. Auch bei genauem Durchforsten der Seite war es nicht möglich Sachinformationen über Sachunterricht, didaktische oder methodische Konzepte oder einfach Definitionen zu finden. Auf der Suche nach Unterrichtsmaterialien jedoch kann diese Seite hilfreich sein. Sie bietet die Möglichkeit über Ihr Programm Bildungsatlas verlagsübergreifend nach Produkten zu einem gewissen Themenschwerpunkt zu recherchieren. Weiterhin ermöglicht die Sparte Cleverlinks Unterrichtsvorbereitungsmaterialien zu suchen, die z. T. auch kostenlos zur Verfügung stehen. Möchte man zum Beispiel eine Unterrichtsreihe über das Weltall mit speziellem Augenmerk auf den Mond durchführen, so sähe eine Suche folgendermaßen aus: Bei Eingabe des Faches, in dem das Thema Mond behandeln werden soll, hier Sachunterricht, landet man auf einer Seite mit allen Sachunterrichtslinks. Im nächsten Schritt wählt man den Oberbegriff Erde und Weltraum aus. Die Anzahl der Links ist nun verringert und der Themenbereich wird wiederum in unterschiedliche Unterbereiche unterteilt. Jetzt kann das Thema Weltraum angeklickt werden und man erhält wiederum eine neuerlich eingegrenzte Linkauswahl über das Thema Weltraum, dargestellt in verschiedenen Untergruppen. Da Mond als Thema gewählt wurde, kann es nun angeklickt werden und man erreicht nun keine Untergruppen mehr, sondern die einzelnen Links zum Thema Mond mit ihren Beschreibungen. Wählt man nun einen der Links aus, so kann man z.B. auf einer Seite landen, auf der Möglichkeiten einer Projektgestaltung aufgezeigt werden und auch entsprechende Materialien angegeben oder sogar zum kostenlosen Herunterladen freigestellt sind.

Für unser Ziel mehr über unterschiedliche Auffassungen von Sachunterricht zu erlangen und auch auszuwerten kann diese Seite allerdings nicht hilfreich sein. Wir können sie als ein Mittelding zwischen "Informationen für Sachunterricht" und "Literaturtips" einordnen. Die Seite wurde aus rein kommerziellen Gesichtspunkten erstellt, egal was, Hauptsache es wird gekauft. Für unsere Gruppe wurde Sachunterricht auf dieser Seite nicht deutlich. Wenn wir uns am Rahmenplan Grundschule orientieren, was Sachunterricht bedeuten soll, dann gelangen wir schnell zu der Feststellung, dass es weder Hilfestellungen für Kinder gibt, wie sie sich mit ihrer Lebenswelt auseinandersetzen sollen oder können, noch wie man ihnen solche Lernmöglichkeiten schaffen kann.

Dagmar Wilde

Auf der Seite der Didaktikerin [Dagmar Wilde](#) aus Berlin finden sich Informationen aus allen drei Kategorien. Wichtig für uns war vor allem die Sachkategorie, die Informationen über den Sachunterricht. So kann man hier in einer Kurzübersicht Entwicklung des SU lesen, wie sich der Sachunterricht seit 1921 entwickelt habe. In übersichtlichen Stichpunkten werden hier didaktische Ansätze und Konzeptionen angerissen. Auch dem Thema Heimatkunde und Sachunterricht wird ausreichend Raum gegeben. Von der Reformpädagogik über den Heimatkundeunterricht bis hin zum Sachkundeunterricht und der in den 90er Jahren erneut festgelegten und überarbeiteten didaktischen Konzeption erfährt man viel über die Meinung der Autorin über die Stärken und Schwächen der einzelnen Ansätze und auch der Problematiken, denen sie sich stellen müssen. Hier wird auch eine genaue Definition für Sachunterricht gegeben.

Im Weiteren geht Dagmar Wilde noch genauer auf die konzeptionellen Grundlagen des heuti-

gen Sachunterrichtes ein. Sie setzt sich kritisch mit dem Lernen im Grundschulalter auseinander und auch mit dem Lernen in der Schule. Dazu gehört natürlich auch die Entwicklung des Leistungsbegriffes von der reinen Produktorientierung zur Entfaltung einer Leistungsbereitschaft im Rahmen der individuellen Möglichkeiten. So hat sich der Sachunterricht vom bloßen Lernen über die Sachen zum Erwerb individueller Handlungskompetenz in der spezifischen Umwelt der Kinder gewandelt. Wissenschaftsorientierung bleibt wichtig und nötig, allerdings geht es nicht um das Vorbereiten auf den naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe, sondern um das Erlernen naturwissenschaftlicher Denk- und Arbeitsweisen. Kindorientiert sollen naturwissenschaftliche Vorgänge direkt wahrgenommen werden. In einem weiteren Abschnitt macht sich Dagmar Wilde Gedanken über Fehlentwicklungen im Sachunterricht, der ihrer Meinung nach heutzutage gefährdet ist ohne die nötige Wissenschaftsorientierung trivial und beliebig zu werden. Mögliche Defizite in der Planung und Durchführung werden angesprochen und am Ende auch ein schlüssiges Fazit daraus gezogen. Im Anschluss daran macht die Didaktikerin sich Gedanken über den Rahmenplan und in wie weit auch er in die kritische Diskussion mit einbezogen werden muss.

Beispiele für Unterrichtsentwürfe bleiben leider ohne didaktisch-konzeptionelle Erläuterungen und Examensarbeiten werden nur auszugsweise veröffentlicht. Auch Dagmar Wilde liefert eine Vielzahl von Links zur weiteren Information. Nicht direkt mit Sachunterricht zu tun haben die vielen konkreten Konzeptvorschläge, die sie für andere Unterrichtsfächer vorschlägt. Dagmar Wilde liefert auf ihren Seiten ihre persönliche Auffassung von Sachunterricht und ihre eigene Definition. Sie zeigt in der theoretischen Auseinandersetzung mit sowohl der Entwicklung, als auch der gegenwärtigen Problematiken auf, dass Sachunterricht in einem dynamischen Prozess begriffen ist, wobei die Auslenkung in verschiedene Richtungen meist von politischen Strömungen und neuen pädagogisch-didaktischen Ideen abhängt. Trotz allem bleiben viele Fragen auf dieser Seite ganz offen oder werden nur bruchstückhaft beantwortet. Weiterhin erweckt Frau Wilde aufgrund ihres Schreibstils leicht den Eindruck es könnte sich um objektive Aussagen an Stellen handeln, an denen es sich um ihre persönliche Meinung zu handeln scheint. Schwerpunktmäßig gesehen kann man diese Seite unserer Meinung nach dennoch in Kategorie "Informationen über den Sachunterricht" einordnen.

Lernen Bildung Hessen

Auf der Seite www.lernen.bildung.hessen.de wird nichts über den Sachunterricht an sich gesagt. Man bekommt keine Information darüber, was Sachunterricht ist oder wie er sich historisch entwickelt hat. Es gibt lediglich einen Link zu dem Kinderradiosender "DOMINO-Schlaufuchs", wo eine Geschichte zum Thema "Menschen und Tiere" im Dunkeln aufgeführt ist. Literaturtipps sind auf der Homepage nicht zu finden, jedoch gibt es eine Linkliste zum Thema Sachunterricht, die sich wiederum in Allgemeines, Material und Portale unterteilt. Bei den verschiedenen Links findet man Material, welches man beispielsweise für Unterrichtsplanungen verwenden könnte.

Diese Seite muss also unter "Informationen für den Sachunterricht" und "Literaturtipps" eingeordnet werden.

Les21

Auf der Seite www.les21.de wird ebenfalls nichts über den Sachunterricht selbst gesagt. Es wird allerdings das didaktische Konzept von RÖSA (einer Lernwerkstatt für Sachunterricht) vorgestellt, mit welcher lesa21 zusammenarbeitet. Les21 soll kommunikativer Sachunterricht sein, wobei jedoch offen bleibt, was Sachunterricht eigentlich ist. Das Handlungsmaterial von RÖSA wird auf der Homepage bildlich präsentiert und es gibt Lernanregungen für den

Sachunterricht. Unter "Hilfe für Lehrer und Lehrerinnen" findet man Informationen zu Unterrichtsthemen, wobei man sich fragen kann, was das wirklich mit "Hilfe" zu tun hat.

Auf der Homepage gibt es außerdem ein Forum, in welchem Klassen oder auch einzelne Schüler mit anderen Klassen oder Schülern in Kontakt treten können. Die Kinder haben zusätzlich die Möglichkeit, ihre Arbeitsergebnisse zum Sachunterricht ins Internet zu stellen. Wie die Mehrzahl der Seiten spaltet sich diese in "Informationen für den Sachunterricht" und "Literaturtips" auf, allerdings werden auch einige didaktische Hinweise geliefert, die zu "Informationen über den Sachunterricht" eingeordnet werden müssen.

Fazit

Alles in Allem lief unsere Suche nicht so erfolgreich wie erwartet ab. Vereinzelt fanden wir schon Seiten, die für die eigene Unterrichtsplanung nützlich sein könnten, aber zur Reflexion über Sachunterricht, seine Zielsetzung und Möglichkeiten im Rahmen der Schülerschulung in der Grundschule und allgemein des Lebens der Grundschüler fanden wir nur spärlich Anregungen und die Suche danach musste schon so gezielt durchgeführt werden, dass es uns unmöglich erscheint einfach mal aus Zufall auf einer dieser Seiten zu landen. Weiterhin ist uns aufgefallen, dass eine umfassende Klassifizierung und Einordnung aller Angebote zum Thema Sachunterricht in eine geordnete Linkliste oder Übersichtsgrafik nicht besteht, was die erfolgreiche Suche noch schwieriger macht. Allerdings kann man bei Dagmar Wilde den Versuch eine solche Übersicht zu schaffen finden.

Unsere Einteilungskriterien für die Sachunterrichtsseiten erwiesen sich zwar als brauchbar, auffällig war jedoch, dass scheinbar sehr wenig Seiten mit Informationen über den Sachunterricht ins Netz gestellt werden. Für uns war diese Erkenntnis besonders enttäuschend. Wir hatten uns mehr Aufschlüsse über unterschiedliche Auffassungen von Sachunterricht erhofft, um vielleicht zu einer gemeinsam gültigen Essenz aller Definitionen zu kommen. Die zweite Kategorie mit Informationen für den Sachunterricht konnte dagegen aus einem etwas größeren Angebot an Seiten schöpfen. Die meisten Ergebnisse erzielten wir in Kategorie drei. Das Internet bietet eine beinahe unerschöpfliche Plattform für Verlage, dementsprechend groß ist das Angebot an Büchern, CDs, Unterrichtsmaterialien in Form von Arbeitsblätter-Mappen etc.. Insofern überwiegen die kommerziellen Kaufangebote. Sie nehmen den größten Platz ein und im Vergleich mit ihnen ist das Angebot an Unterrichtsmaterialien zum kostenlosen Download doch wieder sehr gering.

In Bezug auf eine Qualitätssicherung der Suchergebnisse sieht es sehr schlecht aus. Vielerorts entdeckt man leider Seiten mit inhaltlichen Fehlern und auch die Seiten der Fachdidaktiker stellten sich häufig als mit Fallen bestückt heraus. In langen Stichwortlisten lässt sich häufig der rote Faden nicht finden und somit geht einiges an Qualität der Arbeit verloren.