

Das Offene Deutsche Schulnetz

für Sie gelesen in FIDO von Wolfram Täuber

Im Weg über das FIDO-Netz erhielt ich Informationen über das ODS, das "Offene Deutsche Schulnetz". Es sind Artikel, die im ODS verbreitet wurden. Die Briefköpfe sind gekürzt bzw. weggelassen.

Die organisatorischen Prinzipien erscheinen mir für Österreich durchaus nachahmenswert: Nutzung der vorhandenen Strukturen (Mailboxnetze wie FIDO), Durchlässigkeit in überregionale Netze.

Der Zugang zum Internet, den die Universitäten bereits haben, müßte nach dem Muster des ODS auch für alle österreichischen Schulen möglich sein. Da es in jedem Bundesland mindestens eine universitäre Einrichtung gibt, halte ich es nicht für vermessen, in jedem Bundesland einen Zugang ins Internet zu verlangen, der allen Schulen gebührenfrei zur Verfügung steht. (Die Schulen sollten nur die Telefongebühr und vielleicht eine kleine zeitabhängige Nutzungsgebühr tragen.)

So könnte man regionale Netze in anderen Staaten erreichen. Die Ausgaben für solche Zugänge würden nur einen Bruchteil der sonstigen Europawerbung betragen und wahrscheinlich durch selbst erlebte Völkerverständigung mehr Nutzen bringen als teure Propaganda.

Die nachgeordnete Organisation von regionalen Netzen kann man getrost der Privatinitiative überlassen.

Kurzbeschreibung

Ralph Ballier, ballier@Lise-Meitner.BR.Schule.DE

Wozu ein Schulnetz?

Die gesellschaftliche Bedeutung der Telekommunikation nimmt ständig zu. In der Schule sollten daher handlungsorientierte Zugangsweisen erprobt werden mit dem Ziel, die Schülerinnen und Schüler in die Lage zu versetzen, Vor- und Nachteile dieser Entwicklung einschätzen zu können.

In aller Kürze seien hierzu nur einige wenige Vorhaben genannt:

- aktuelle Informationsbeschaffung aus "Schwarzen Brettern" und Datenbanken;
- Durchführung schulübergreifender Projekte, auch außerhalb der Fächer der Informationstechnischen Bildung;
- Vergleich: Telekommunikation - herkömmliche Verfahren;
- Softwarebeschaffung und Softwareaustausch;
- Kontaktmöglichkeiten zu Experten aus verschiedenen Fachgebieten.

Das ODS-Netz: ein Netz im Netz

Mit dem jetzt möglichen Zugang zum Internet steht den Schulen nunmehr ein langjährig bewährtes und weltweit anerkanntes Kommunikationsnetz zur Verfügung. Teilnehmer des Netzes können unter anderem

- individuelle, private elektronische Post (E-Mail) austauschen,
- in öffentlichen Diskussionsforen (auch News-Gruppen oder "Bretter" genannt) Artikel lesen und schreiben.

Die Rechner des "Offenen Deutschen Schul-Netzes" (ODS-Netz), eingebettet in das Internet, benutzen intern für den Austausch von E-Mail die gleiche einheitliche Adreßstruktur

benutzer@rechnername.subdomai n.domai n

mit der weltweit einige Millionen Rechner erreicht werden können.

ODS-Netz-interne Informationsbretter (News-Gruppen) werden nach demselben Prinzip aufgebaut und verwendet wie die vielen News-Gruppen im Gesamtsystem. Die Dienste des Gesamtnetzes können nach individueller Entscheidung der Einzelschule im dosierbaren Umfang genutzt werden. Gateways zu anderen bereits bestehenden Netzen innerhalb oder ausserhalb des Schulbereiches können genutzt werden. Im ODS-Netz kommen also langjährig bewährte Verfahren zum

Einsatz; international verbreitete Kommunikationsstrukturen werden mitbenutzt.

Funktionsweise

Alle Artikel und elektronische Briefe werden "off-line", also ohne direkte Verbindung zu einem anderen Rechner auf dem lokalen Rechner gelesen bzw. erstellt. Die Rechner im Netz rufen sich ein- oder mehrmals pro Tag automatisiert über normale Telefonleitungen oder leistungsfähigere Verbindungen an oder sie verwenden Standleitungen. Dabei tauschen sie die vorliegenden Artikel und die elektronischen Briefe aus.

Durch diesen Mechanismus verbreiten sich neue Informationen in den News- Gruppen innerhalb kürzester Zeit im gesamten Netz, elektronische Briefe erreichen, meist über mehrere Zwischenrechner, ihren Empfänger. Jedoch kann der Verbreitungsgrad eingeschränkt werden. Damit sind "Netze im Netz" (und weitere Unternetze, beispielsweise auf Landes- oder Stadtebene) möglich mit kontrollierbarem Zu- und Abgang.

Stand der Entwicklung

Der Arbeitskreis Schule der GUUG (Vereinigung Deutscher Unix-Benutzer e. V.) hat sich für deutsche Schulen die Domain "Schule.DE" weltweit reservieren lassen. Pro Bundesland sollte mindestens ein Verteilrechner bereitstehen, der von den Schulen angerufen wird; bei Bedarf können weitere Verteilrechner eingerichtet werden, allerdings sollte nur ein Rechner pro Bundesland mit der EUnet-GmbH in Dortmund direkt korrespondieren. Die EUnet-GmbH stellt die Verbindung zum Ausland her und ist daher für das ODS-Netz das "Tor zur Welt".

Unter bestimmten Voraussetzungen können Verteilrechner auch bei Institutionen (beispielsweise Universitäten) angeschlossen werden, die Mitglieder im "Deutschen Forschungsnetz" sind. Beispielsweise unterstützt die Universität Oldenburg niedersächsische Schulen; in Berlin steht der Verteilrechner in der Landesbildstelle; der Zugang zum Internet geschieht über die Freie Universität Berlin. Darüber hinaus gibt es im Einzelfall weitere Möglichkeiten. Die Initiatoren des ODS-Netzes unterstützen die Suche nach Anbindungsmöglichkeiten an das Internet. Der aktuelle Teilnehmerstand kann der beigelegten Liste entnommen werden.

Kosten

Die Kosten für die von der EUnet-GmbH zur Verfügung gestellten Dienste werden bis auf weiteres von der GUUG pauschal übernommen. Der Anrufer muß nur die ihm entstandenen Telefonkosten selber tragen. Mit einer Umlage der Kostenpauschale auf die einzelnen Teilnehmer oder Bundesländer ist erst dann zu rechnen, wenn sich viele Schulen angeschlossen haben und damit der auf die einzelne Schule entfallende Betrag entsprechend gering ist.

Adressierung

Die Adressierung eines Teilnehmers im "Offenen Deutschen Schul-Netz" geschieht (in Flächenstaaten) grundsätzlich in folgender Form:

<Benutzer>@<Rechner>. <Stadt>. <Bundesland>. Schule.DE

<Stadt> wird durch das KFZ-Kennzeichen, <Bundesland> in Anlehnung an ISO 3166 / DIN 3166 abgekürzt.

Hard- und Software

Es ist vorteilhaft, wenn der Verteilrechner auf Bundeslandebene ein Unix-Rechner ist; die anderen Rechner können beliebige Personal Computer (z.B. DOS-PC, Atari, Macintosh) sein. Ein Modem (bis 2400 Baud, mit Postzulassung) kostet je nach Ausführung ca. 200 bis 500 DM. Für Unix-Rechner gehört die Grundsoftware zum Betriebssystem; Erweiterungen sind kostenfrei erhältlich. Zumindest für DOS-PC und Atari gibt es Shareware-Produkte (ca. 50 bis 100 DM); für Rechner mit 80386/80486-Prozessor sollte von fortgeschrittenen Rechnerbenutzern der sehr leistungsfähige und kostenlos erhältliche Unix-Nachbau "Linux" in Erwägung gezogen werden.

Folgende Regeln gelten für die "Schwarzen Bretter" (Newsgroups, Foren) unter SCHULE. *.

Alle Systeme, die diese "Bretter" zum Lesen oder zum Schreiben führen, senden eine Kurzbeschreibung ihres Systems an Postmaster@Schule.de

Leserecht erhalten

- alle USENET/Internet-Systeme und alle Mailboxen, die dies wünschen.

Schreibrecht erhalten

- staatliche allgemeinbildende oder berufsbildenden Schulen
- anerkannte Privatschulen
- Universitäten und sonstige Hochschulen (soweit mit Lehrerausbildung befaßt)
- Lehrer als Einzelpersonen, soweit ihre Schulen nicht als Institution vernetzt sind
- Lehrerfortbildungsinstitute

Alle Mitarbeiter und Schüler an den genannten Institutionen haben Schreibrecht in den genannten Foren.

Sonderfälle

Schüler erhalten Schreibrecht als Einzelpersonen in Mailboxen (Z-Netz, ...) nur in der Gruppe Schul e. Zei tung, falls es sich um Mitarbeiter an Schülerzeitungen handelt. Der Betreiber der Mailbox wird gebeten, das bitte so weit wie möglich zu kontrollieren.

Die Schüler sollen von ihren Schulen altersgemäß in die technischen Fragen der Bedienung der Schul-Mailbox eingewiesen werden. Weiterhin sind sie auf organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen dieser Art von Vernetzung hinzuweisen.

Liste der eingetragenen Schule-Diskussionsrunden.

Alle in Spalte 1 beginnenden Zeilen stammen aus meinem 'news-groups'-File, in dem zu jeder Gruppe eine Kurzbeschreibung steht. Alle eingerückten Zeilen sind von mir hier angefügt zur weiteren Erklärung.

Falls Sie Änderungswünsche und weitere Bemerkungen haben, senden Sie sie mir bitte per privater Post. Ich füge sie dann in diese Liste ein. Diese Liste wird etwa 1 mal im Monat in SCHULE. ALLGEMEIN veröffentlicht.

<p>school . confi g school . general school . project . esp school . project . pluto school . pupils school . subjects . humani ties school . subjects . languages school . subjects . science school . teachers school . test schul e . al l gemei n schul e . bli nde schul e . gei stwi s schul e . i nfo schul e . i nformati k . al l gemei n schul e . i nformati k . curr schul e . i nformati k . projekt Schul e . ju fo schul e . konfi g Schul e . mathe schul e . mathe . di d Schul e . natwi s schul e . org schul e . pol hi st schul e . software schul e . sport schul e . sprachen Schul e . test Schul e . umwel t . al l gemei n schul e . umwel t . aquadata schul e . verwal tung schul e . zei tung</p>	<p>Configuration in this Newsgroups General Information about Projects, News, etc European School Project Project to Link Universities and Training Org. Discussion & chat between pupils Politics, Religion, History, Geography etc English, Deutsch, Francais etc Physics, cs, etc Discussion & chat between teacher Testing, Testing Allgemeines um/in Schulen Integration von Blinden Geisteswissenschaftliche Fächer Informationen der Projekte und Gruppen Informatik im Allgemeinen Curriculumdiskussion Informatik schule.informatik.curriculum ist KEINE offizielle Newsgroup! Informatik im Projekten Diese Gruppe dient dem ORGANISIERTEN Austausch von Projektmaterialien zwischen Schülergruppen und der Veröffentlichung von Projektaufgaben für den Informatik-Unterricht. Jugend forscht Technische Verwaltung der Newshierarchie. Das ist ein "SYSOP"-Brett. Es ist gedacht, hier technische Fragen zum Mail- und Newsbetrieb zu besprechen. Mathematik Mathematik-Didaktik. Bitte keine Didaktik-Gruppen für alle Fächer einrichten! Naturwissenschaftliche Fächer Inhaltliche Verwaltung der Newshierarchie Hier geht es mehr um ORGANISATORISCHE Fragen. Das ist auch das Mitteilungsbrett für die verschiedenen Organisationen (Niedersächsisches Schulnetz, Pluto, ...) Gemeinschafts- und Gesellschaftskunde, Geschichte Einsatz von Lehr- und Lernsoftware Sportliche Fächer Deutsch, Englisch, Esperanto, etc. Bei sovielen Netzen, lieber hier testen Benutzen Sie dies insbesondere nicht zu Systemvorstellungen. Ökologie Aquadata-Projekt Schulverwaltung Austausch von Materialien von Schülerzeitungen In diese Gruppe sollen nur Mitglieder von Schülerzeitungsredaktionen schreiben.</p>
---	---

Teilnehmer am "Offenen Deutschen Schul-Netz" (ODS-Netz)

{ANM.: Die Liste vom Jänner 94 enthält weit über hundert Schulen, die z.T. in regionalen Schulnetzen organisiert sind. Auch Bildungsbehörden sind beteiligt. Hier sind nur einige Lehrerfortbildungseinrichtungen herausgepickt.}

Zentralstelle für Computer im Unterricht	Augsburg	[zs-augsburg. BY. Schul e. DE]
Akademie für Lehrerfortbildung	Dillingen	[af1 -dl g. BY. Schul e. DE]
Beratungsstelle für informationstechnische Bildung und Computereinsatz in Schulen	Berlin	[bi cs. BR. Schul e. DE]
Freie Universität Berlin, Lehrerfortbildung Informatik	Berlin	[l fbi nf. BR. Schul e. DE]
Humboldt-Universität, FB Erziehungswissenschaften, Abt. Pädagogik und Informatik	Berlin	[pädi nf. BR. Schul e. DE]
Medienpädagogisches Zentrum (Landesbildstelle)	Brandenburg	[l abi . BB. Schul e. DE]
Pädagogisches Landesinstitut (PLIB)	Brandenburg	[pl i b. BB. Schul e. DE]
Landesbildstelle	Frankfurt/Main	[l abi . f. he. schul e. de]
Hess.Inst.f.Bildungsplanung	Wiesbaden	[fi . HI BS. he. schul e. de]
Nieders. Landesinst. f. LFB u. LWB		[nl i . NI . Schul e. DE]
Kreisbildstelle	Neustadt	[KBS-Neustadt. nsn. ni . schul e. de]
Landesinstitut f. Schule u. Weiterb.	Soest	[l sw-soest. NW. Schul e. DE]
Landesinstitut	Soest	[LSW-Soest. nwn. nw. schul e. de]
Inst. für Lehrerfort- und Weiterb.	Speyer	[sli . RP. Schul e. DE]
Regionale Fachberater Informatik am Gymnasium	Koblenz	[rfbi g. ko. rp. schul e. de]

Anmeldungen, Rückfragen und Anregungen an:

Ralph Ballier,
Landesbildstelle Berlin, Offenes Deutsches Schul-Netz, 10506 Berlin,
(für Besucher: Levetzowstraße 1-2 0555 Berlin),
Sekretariat: 030/39092-230,
E-Mail: Bal l i er@zebi s. BR. Schul e. DE

Klaus Füller,
Lichtenberg-Schule Kassel, Brückenhofstraße 88, 34132 Kassel,
E-Mail: Kl ausF@osgo. KS. HE. Schul e. DE

Stefan Mehne,
2300 Kiel, Tel.: 0431-674875,
E-Mail: stefan@tpki . toppoi nt. de ☐