

Wissen aus dem Internet

Naturwissenschaft und Technik auf Webseiten für Kinder

INHALT

- 2** Was Kinder vom Internet erwarten
- 3** Empfohlene Webseiten
- 15** Dinge, die zu beachten sind
- 16** Neue Zentren für Information und Beratung



„Wichtig ist, dass man nicht aufhört zu fragen!“
Albert Einstein

EINLEITUNG

Was Kinder vom Internet erwarten

Im weltweiten Datennetz gibt es eigentlich nichts, was es nicht gibt. Mit geringem Aufwand an Hard- und Software kann dort jedermann zu jeder Zeit Informationen zu beliebigen Sachgebieten abfragen. In Deutschland nutzt bereits über die Hälfte aller Menschen das Internet. Es hat



unseren Alltag rasant verändert und prägt ihn weiter. Eine solch kolossale Wirkung hatte sich vielleicht nicht einmal Tim Berners-Lee vorgestellt, als er im Jahre 1990 das „World Wide Web“ einführte. Die Kommunikation zwischen Personen hat seitdem weltweit eine neue Dimension bekommen. Insbesondere junge Menschen sind von den faszinierenden Möglichkeiten dieses Mediums begeistert. Eine bundesweite Statistik der Stiftung Digitale Chancen belegt, dass in der Altersgruppe der 14 bis 19-jährigen im Jahre 2004 bereits 87,6 % regelmäßige Internetnutzer waren. Diese Zahlen wurden von keiner anderen Gruppe erreicht. Die Erwartungen, die Jugendliche mit dem Internet verbinden, sind offensichtlich hoch. Es soll ihnen

möglichst auf jede ihrer Fragen eine plausible Antwort liefern, sie der Erfüllung ihrer Wünsche, Hoffnungen und Träume ein Stück näher bringen. Das gilt in ähnlichem Maße auch schon für Kinder im Grundschulalter, denen der Computer bereits zu einem vertrauten Gegenstand des täglichen Lebens geworden ist. Ob und wie sich diese Erwartungen erfüllen lassen, hängt nicht zuletzt davon ab, welche Zugangskriterien gefunden werden. Hierbei ist eine sorgfältige pädagogische Begleitung, z.B. bei

der Auswahl der geeigneten Adressen, unverzichtbar.

Deshalb geht es in dieser Ausgabe speziell um dieses Medium, denn die meisten Eltern und Schulen besitzen einen Internetanschluss, den die Schülerinnen und Schüler als Basis nutzen können, um ihr Wissen zu testen und zu erweitern, Informationen aus dem Internet für eigene Problemlösungsstrategien zu erschließen und in den universellen Austausch von Meinungen einzusteigen. Und Anlässe dafür, sich des Internets zu bedienen, gibt es in jedem Unterrichtsfach mehr als genug. Schüler bedürfen der Unterstützung, wenn sie ins Netz „eintauchen“. Insbesondere ist der kritische Umgang mit den angebotenen Seiten zu üben. Es muss gelernt werden, Informationen zu bewerten und zu hinterfragen. Und selbstverständlich muss man trainieren, sich weder von der unvermeidlichen Werbung noch von der Vielzahl von Links (und damit neuer Werbung) von seinem ursprünglichen Interesse weg ins Labyrinth immer neuer Reize locken zu lassen.

Dieses KON TE XIS-Arbeitsheft stellt Internetseiten vor, die sich mit Technik, Natur und Wissenschaft beschäftigen. Sie wurden in der JugendTechnikSchule – einem Projekt des Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsvereins (tjfbv) e.V. – auf ihre Verständlichkeit und ihren Nut-

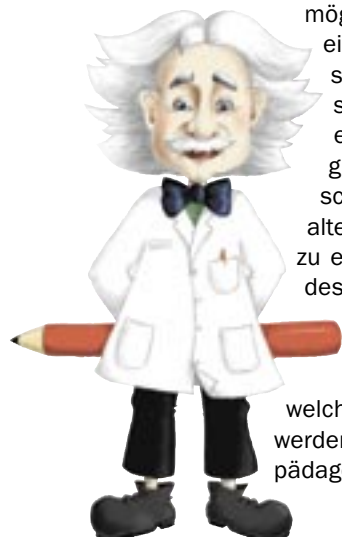
zen für technikinteressierte Kinder getestet und bewertet.

Wichtigstes Auswahlkriterium bildete dabei die altersgruppengemäße Gewinnung von Wissen auf naturwissenschaftlichen und technischen Gebieten als Ergänzung bzw. zur Vertiefung des Schulstoffes. Übersichtlichkeit, grafische Attraktivität und die Möglichkeit, rasch „fündig“ zu werden, spielten ebenso eine Rolle. Bei Inhalten, die technische oder naturwissenschaftliche Experimente beschreiben, war uns außerdem wichtig, dass die jeweiligen Versuche von den Kindern wirklich verstanden werden, mit vorhandenen bzw. leicht beschaffbaren Mitteln und Materialien durchzuführen sind und keine Gefahren für die Gesundheit entstehen.

So genutzt wird das Internet zu einem Instrument, das die natürliche Neugier herausfordert und durch praxisbezogene Wissensvermittlung Forscher- und Entdeckertalente, die bei jedem Kind vorhanden sind, entwickelt. Es schärft den Blick für neue Horizonte – es legt eine Grundlage dafür, „dass man nicht aufhört zu fragen“, um im Einstein'schen Sinne voranzukommen. Das vorliegende Arbeitsheft, in dem die Kinder wieder von Logo, dem Bewunderer und Nacheiferer des großen Physikers begleitet werden, soll Hilfe und Unterstützung für Unterrichts- und Freizeitprojekte geben.



Fotos: JugendTechnikSchule



Empfohlene Internetadressen

FACHBEGRIFFE

Rund um das Internet

Adresse <http://www.internet-abc.de>

„internet-abc“ besitzt einen speziellen Link für Kinder, für Eltern und für beide. Wie der Name schon verrät, können sich auf dieser Plattform Einsteiger über das Internet informieren. Sie ist kostenlos, werbefrei und grafisch schön gestaltet.

Auf der Kinderseite kann man durch Anklicken einer von vier Figuren spielen, in eine Bibliothek gehen oder sich über das Internet informieren. Auch dort sind Links und Surftipps zu finden. Eltern testen im Spielesalon zusammen mit den Kindern Spiele, lernen etwas über Medienkompetenz und eignen sich



Grundwissen im Umgang mit dem PC an. In einem Forum werden offene stehende Fragen zusammen mit anderen Internet-Usern besprochen.

Suchmaschinen

„milkmoon“ ist eine Suchmaschine für Kinder und Jugendliche im Internet. Man gibt entweder selbst einen Begriff ein oder klickt einzelne Rubriken an, zum Beispiel Sport, Neues, Spiel und Spaß oder Tiere, Erde und Weltraum, Computer und Internet. Fündig wird jeder auf dieser Seite. Durch die vielen Links besteht die Möglichkeit, sich umfassend über den gesuchten Begriff zu informieren. „milkmoon“ ist übersichtlich und klar gestaltet und nach einzelnen Themengebieten geordnet. Auch ein Chatraum und eine Pinwand sind vorhanden. Es lohnt sich, hier einmal vorbeizuschauen.



Die „blinde-kuh“ gehört ebenfalls zu den Suchmaschinen und wird durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gefördert und hilft Kindern und Jugendlichen beim Aufsuchen von Begriffen. Man kann die Rubrik entweder direkt eingeben, oder unter den vorhandenen Themen- und Sachgebieten finden. Natürlich gibt es viele Links zu anderen interessanten Internetseiten und Suchmaschinen. Man kann sich Spiele herunterladen oder einen kleinen Taschenrechner für einfache Aufgaben benutzen. Unter „Gastbeiträge“ verstecken sich unter anderem ein Internetlexikon und ein Beitrag über UFOs. Chatten ist ebenfalls möglich.



Account

Account (engl. für Konto) bedeutet in der Internet-Welt die Erlaubnis, auf einen Server zuzugreifen und seine Dienste in Anspruch nehmen zu können. Auf dem Server ist dazu ein „Konto“ eingerichtet, in dem der Benutzername und das Passwort des Berechtigten gespeichert sind.

Administrator

Administrator wird derjenige genannt, der in einem Computernetzwerk den Server verwaltet, einrichtet und für dessen einwandfreies Funktionieren verantwortlich ist.

Der Administrator legt außerdem fest, welche Rechte die einzelnen Nutzer in dem Netzwerk haben.

Er ist zuständig für die Wartung und Aktualisierung von Netzwerkstrukturen.

Adressbuch

Ein Adressbuch steht in jedem E-Mail-Programm (z.B. Outlook-Express) zur Verfügung, um häufig benötigte Benutzer-Adressen zusammen mit anderen persönlichen Daten abzuspeichern.

Die E-Mail-Adressen können sehr leicht in neu zu schreibende E-Mails übernommen werden.

Adresse

Jeder PC hat in einem Netzwerk eine logische und physische Adresse. Die physische Adresse ist eine Zeichenfolge, die durch den Hersteller der Netzwerkkarten festgelegt ist.

Die logische Adresse wird vom Übertragungsprotokoll festgelegt.

Diese Adressen dienen der Erkennbarkeit und werden immer bei Übertragungspaketen mitgesendet.

WEBSEITEN

FACHBEGRIFFE

Anhang

Als Anhang wird eine Datei bezeichnet, die zusammen mit einer E-Mail verschickt wird. Es lassen sich praktisch alle Arten von Dateien als Anhang versenden, egal, ob es Bilddateien, Musikdateien oder Programmdateien sind. Anhänge können gefährlich sein, wenn sie Programme enthalten, die ein unerfahrener oder unvorsichtiger Nutzer von E-Mails aus Versehen oder aus Neugier einfach startet. Es ist Vorsicht geboten, wenn eine E-Mail einen Anhang enthält.

AVI

Daten mit dieser Endung sind Videodateien. Sie können wegen verschiedener Komprimierungen unterschiedliche Bildqualitäten aufweisen und sind deshalb nicht immer auf allen Programmen abspielbar.

Benutzerkonto

Für eine Anmeldung in einem Netz muss der Benutzer bestimmte Daten angeben, um sich zu identifizieren. Dazu gehören unter anderem der Benutzername, das geheime Kennwort, eventuell die Gruppen, denen der Benutzer angehört, und seine Rechte. So lassen sich Zugriffsrechte auf Dateien oder Programme regeln.

Betriebssystem

Es ist die „Basissoftware“ des Computers, von dem aus alle anderen Programme gestartet werden. Es ermöglicht, dass alle angeschlossenen Komponenten wie Tastatur, Bildschirm und Laufwerke miteinander arbeiten können. Bekannte Betriebssysteme sind Windows und Linux.

Kinderzeitung im Internet

Adresse <http://www.sowieso.de/>

„sowieso“ ist eine Online-Zeitung für Kinder. Sie greift aktuelle politische Themen aus der ganzen Welt auf. Sie ist auch einen Briefkasten für gegenseitige Mitteilungen und Grüße. Und das weltweit. Jeder kann seine Meinung zu den Artikeln kund tun oder Vorschläge unterbreiten.

Interessant sind auch die Links unter der Rubrik Astronomie. Darunter sind u. a. zahlreiche Bilder und Daten von Planeten sowie die neuesten Infos über die internationale Raumstation ISS zu finden. Wer sich für das Kochen interessiert, kann unter etwa 1000 Re-



zepten wählen – und sich nach dem Essen bei seinen Hausaufgaben

helfen lassen. Dem Thema Lernen ist ein breiter Raum gewidmet.

Die Sendung mit der Maus im Netz

Adresse <http://www.wdrmaus.de/index.phtml>



Welches Kind kennt nicht die Sendung mit der Maus! Unter der Rubrik „Sachgeschichten“ findet man alles Wissenswerte, was in ihren Fernsehsendungen bisher ausgestrahlt wurde. Alles ist interessant und inhaltlich gut aufgemacht. Jeder kann sich in die Materie hinein versetzen.

Unter dem Titel „Ritter Rost“ können junge Besucher die Abenteuer eines kleinen Drachen miterleben und lustige Gedichte lesen. Und wer gerne bäckt oder kocht, für den hat Armin aus der TV-Sendung viele Rezepte parat.

„lilipuz“ vom Westdeutschen Rundfunk

Adresse <http://www.wdr5.de/lilipuz/wissenschaft/hexenkueche/wissenschaft.phtml>



„lilipuz“ ist das Wissenschaftsradio für Kinder. Es wird vom WDR 5 im Internet bereitgestellt. Hier sind viele interessante Seiten für viele Stunden Freizeit zu finden. Unter „Heckers Hexenküche“ darf jeder experimentieren, der neugierig und praktisch veranlagt ist. Dabei stehen verschiedene Versuche zur Auswahl. So kann man aus einem Stück einer Spreewaldgurke eine Batterie bauen und viele Tricks erlernen. Wer in das „Radiomikroskop“ schaut, der bekommt Einblicke in viele Gebiete aus Wissenschaft und Technik. Man erfährt z.B.: Was machen Igel im Winter? Woher kommt es, dass Magnete magnetisch sind? Warum bleiben wir nicht ewig jung?.

Hier kommt Peter Lustig

„tivi.de“ ist ein Internet-Auftritt vom ZDF. In erster Linie geht es hier um Kindersendungen, wie z.B. den beliebten Löwenzahn. Da wird man von Peter Lustig durch das Programm geführt und erfährt einiges über seine neuesten Projekte. Man kann „Maschinen“ nachbauen, die er im Laufe der Zeit selbst erfunden hat. Auch ein Peter-Lustig-Bildschirmschoner lässt sich herunterladen. Die letzten Themen der Sendung 1, 2 oder 3 sind abrufbar.



FACHBEGRIFFE

Browser

Browser sind Programme, um Internetangebote abzurufen und im Netz zu kommunizieren. Außerdem sind in den Browsern eine Vielzahl von zusätzlichen Funktionen enthalten, die das Surfen im Internet erleichtern. Bekannte Browser sind der Internet Explorer von Microsoft oder der Netscape Navigator. Steigender Beliebtheit erfreuen sich der Awand Browser und Mozilla.

„Kopfball“ auch im Internet

Adresse <http://www.kopfball-online.de/>



Wer die beliebte Sendung vom WDR kennt, ahnt, was er auf dieser Internetseite findet: Fragen und Antworten aus Naturwissenschaft und Technik. Warum kann man Fliegen so schlecht fangen? Wieso leuchten Briefumschläge beim Öffnen? Diese und andere Fragen werden unter der Rubrik Kopfball-Evergreens sehr eingehend beantwortet. Unter „Kopfball Experimentieren“ werden auf lustige Weise Probleme durch Ausprobieren gelöst. Man kann dabei interaktiv lernen. Wie bei der Fernsehsendung gibt es Gewinnspiele. Welche Fragen in einer der nächsten Sendungen beantwortet werden sollen, kann online entschieden werden.

Chat

Chat (Plaudern) nennt man ein Gespräch, das über ein Netzwerk (z.B. das Internet) stattfindet und bei dem sich die Gesprächsteilnehmer über Tastatur und Bildschirm verständigen. Wenn ein Teilnehmer eine Mitteilung eingetippt hat, erscheint sie kurz darauf auf den Bildschirmen aller anderen Chat-Benutzer.

Cookies

Cookies sind Informationen, die von einem Webserver auf die Festplatte eines Internet-Nutzers abgelegt werden können, damit er zum Beispiel erfährt, wie oft und welche betreffenden Webseiten besucht wurden.

Kinderinsel des Bayerischen Rundfunks

Adresse <http://www.br-online.de/kinder/index.html>

Auch der Bayerische Rundfunk hat eine kindgerechte Seite in das Internet gestellt: „br-online.de“ Wenn man mit dem Mauszeiger über bestimmte Bildteile der lustig aufgemachten Startseite fährt, kann man interessante Rubriken finden. Dann lassen sich Seiten wie Spielen und Werkeln öffnen, unter denen gerätselt und gebastelt werden kann oder Kochrezepte und Freizeittipps zu finden sind. „Fragen und Verstehen“ steht für eine Seite, auf der sich ein Wissens- und ein Computerlexikon befinden und Nachrichten für Kinder abrufbar sind. Hier gibt es viele Neuigkeiten. Auf dem Link „Musik und Geschichten“ werden CDs und Bücher besprochen und spannende Geschichten erzählt.



Client

Ein Client ist in einem Netzwerk ein Computer, der die Dienste von anderen Computern, die im Netz als Server eingesetzt werden in Anspruch nimmt. Wer z.B. im World Wide Web surft oder seine E-Mails verschickt bzw. aus dem „Postfach“ eines Mail-Servers abholt, aber auch chattet, verwendet seinen Computer als Client.

WEBSEITEN

FACHBEGRIFFE

Dialer

Dialer sind Wählprogramme, die das Modem automatisch dazu veranlassen, eine bestimmte – meist sehr teure – Nummer zu wählen, die über das Internet auf den Computer eingeschleust bzw. geladen werden.

Domain

In Microsoft-Netzwerken werden Computer zu Domains zusammengefasst. Für jede Domain gibt es spezielle Sicherheitsrichtlinien (z.B. zur Prüfung von Kennwörtern).

Download

Deutsch: Herunterladen. Wenn sich ein Internet-Benutzer von einem Server Daten wie Programme, PDF-Dateien u.ä. lädt, spricht man vom Downloaden.

DSL

Steht für „Digital Subscriber Line“, auf deutsch digitaler Teilnehmeranschluss, und ermöglicht eine Internetverbindung, die etwa zwölfmal so schnell ist wie ISDN.

E-Mail

E-Mails sind elektronische Nachrichten, die von einem Computer zum anderen über ein Netzwerk z.B. das Internet verschickt werden können. E-Mails eignen sich darüber hinaus auch als umfassendes Nachrichten- und Kommunikationsmedium, das andere Medien wie Fax, Anrufbeantworter, Bilder u.a. integrieren kann.

E-Mail-Adresse

Die E-Mail-Adresse ist ein unverwechselbarer Name, der sich meistens aus dem Namen für das Postfach und einem Domain-Namen zusammensetzt, verbunden durch das at-Zeichen @, auch Klammersaffe genannt. (Beispiel: Name@Domain.de)

Hilfe bei den Hausaufgaben

Adresse <http://www.kids-info-access.de/>

„Kids-Info“ ist ein Portal. Es hält Informationen für Kinder über Kultur (Kultiges), Lernen, Computer sowie Astronomie, Rechte und auch Spiele bereit. In der ersten Rubrik sind unter anderem die neuesten Events von Musik und Bühne zu finden. Man erfährt etwas über Prominente – natürlich auch über Einstein – und bekommt die neuesten Informationen zum Thema Kunst. Auf der Plattform „Lernspaß“ kann man Links zu Nachschlagewerken finden und sich bei Hausaufgaben helfen lassen. Es gibt nützliche Programme, die dabei helfen klüger zu werden. Man kann sie herunterladen. Auch Gehirn-Jogging ist beim Lösen von Denksportaufgaben möglich. Selbst das Thema Kochen kommt nicht zu kurz. Wer gern einmal den Kochlöffel schwingt, findet ebenfalls etwas.



Treffpunkt Lernen

Adresse <http://www2.brd.nrw.de/schule/>

Diese Homepage ist im Auftrag der Bezirksregierung Düsseldorf erstellt worden. Sie soll als „Lern-Treff“ Schülern und Lehrern in den

Fächern Mathematik, Informatik, Chemie, Physik, Biologie und Italienisch dienen. Angesprochen werden alle Altersgruppen, sowohl die Primar- als auch die Sekundarstufe.

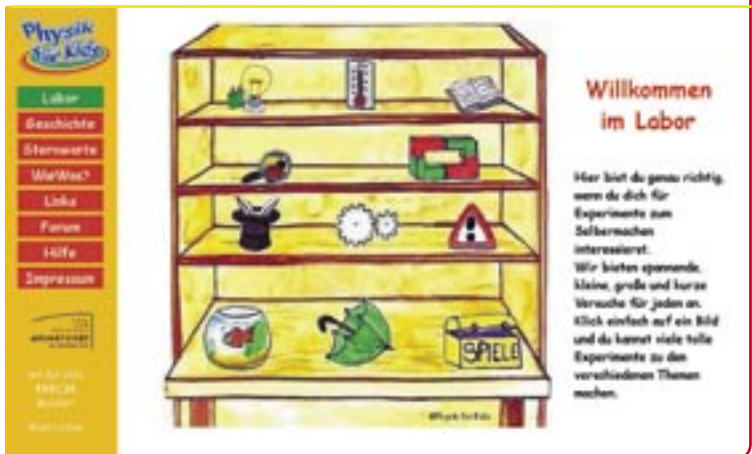
Im Vordergrund stehen Denksportaufgaben für alle, die Spaß am Knobeln haben, sowie Inhalte von Prüfungsaufgaben. Ebenfalls sind Auswertungen und Hinweise zu Wettbewerben zu finden. Die Seiten sind sachlich und übersichtlich strukturiert. Suchende werden sich hier schnell zurechtfinden. Wer Fragen hat, kann in Chat- bzw. Forumräumen mit anderen Internetbesuchern Gedanken austauschen.



Versuche, Sternwarte und Geschichte

Adresse <http://www.physikfuerkids.de/>

Ein Professor der Universität Oldenburg und sechs seiner Mitarbeiter haben das Internetprojekt „Physik für Kids“ gegründet“. In seinem Labor sind u.a. spannende Versuche aus den Bereichen Elektrizität, Licht und Optik, Magnetismus und sogar Zauberei zu finden. Für Anregungen, Wünsche und auch Kritik steht das Forum zur Verfügung. In der Sternwarte kann man den Himmel bestaunen und Fixsterne sowie Galaxien entdecken. Viele interessante Fragen werden geklärt, zum Beispiel: Brennt eine Kerze bei Schwerelosigkeit? Warum sieht der Mars so rot aus?



WEBSEITEN

Für junge Astronomen

Adresse <http://www.avgoe.de/StarChild/>

AVGOE ist eine Abkürzung für Amateurastronomische Vereinigung Göttingen e.V. Ihre Seite beschäftigt sich mit allen Themen der Astronomie. Auch eine spezielle Kinderseite ist vorhanden, ein „Ausbildungszentrum für junge Astronomen“. Hier wird über das Sonnensystem informiert und man erfährt auch etwas über das Universum und die Raumfahrt. Ein informatives kleines Lexikon ist ebenfalls vorhanden.

Wer tiefer in diese Materie einsteigen möchte, findet weitere Informationen: Alles zum Planetarium, das aktuelle meteorologische Geschehen (Deutscher Wetterdienst), den neuesten Mondphasenkalender.



Unter „Frage des Monats“ finden sich Antworten auf Fragen wie: „Warum ist der Nachthimmel schwarz?“

Eine gut aufgemachte Seite mit vielen Abbildungen und Kurzfilmen.

Sternenforscher und Astronauten

Adresse <http://www.hyaden.de/>



Was brauche ich als Sternenforscher? Wie messen Astronomen die Zeit? Wer Fragen zu Raumfahrt und Astronomie hat, ist auf dieser Seite richtig. Angeboten werden Rubriken, in denen man seine Kenntnisse zu Astronomie, Astrodaten, Astronomen, Raumfahrt erweitern oder auffrischen kann sowie ein Lexikon.

Zum Beispiel findet man unter „Astrodaten“, wann die zukünftigen Sonnenfinsternisse über Deutschland stattfinden werden. Interessierte Schüler können auch das griechische Alphabet erlernen.

Mit der ESA in den Weltraum

Adresse <http://www.esa.int/esaKIDSde/>

Die Europäische Weltraumorganisation ESA führt Kinder und Jugendliche ins virtuelle Universum. Auf nahezu alle Fragen in diesem Zusammenhang gibt es bemerkenswerte Antworten. Kaum ein Thema wird ausgelassen: Geschichte des Weltalls, ein Exkurs über die Sonne, Interessantes zu den Planeten und deren Monden oder fremden Sternen und Galaxien. Unter dem Link „Leben im Weltraum“ finden sich Antworten auf Fragen zu Astronauten und Raumstationen. Ob wir allein im Weltall sind oder nicht, wird genau so erörtert wie die nächsten Schritte zu neuen Forschungsmissionen. Wer mehr wissen möchte, findet auf der Countdown-Seite unzählige Infos. Auch die Praxis kommt nicht zu kurz. Unter dem Link „Labor“ sind Versuche und Bastelanleitungen zu finden.



FACHBEGRIFFE

E-Mail-Programm (E-Mail-Client)

Ein E-Mail-Programm wird benötigt, um E-Mails auf dem eigenen Computer zu schreiben und zum E-Mail-Server zu versenden, um angekommene E-Mails vom Postfach des E-Mail-Servers herunterzuladen und die E-Mails auf dem eigenen Computer zu verwalten. Die mit am häufigsten eingesetzten E-Mail-Programme sind Outlook Express und Netscape Messenger.

Firewall

Ein Programm, das zum Schutz vor unbefugten Zugriffen aus dem Internet eingesetzt wird. Es verhindert das Ausspionieren persönlicher und diskreter Daten durch unbefugte Personen.

Freeware

Kostenlose Programme für den persönlichen Bedarf, die privat kopiert und weitergegeben werden können. Sie ist urheberrechtlich geschützt.

Hardware

Unter Hardware sind alle Geräte und Komponenten für den PC und das Zubehör zu verstehen. So bezeichnet man u.a. Monitore, Festplatten, Steckkarten, Kabel und Motherboards als Hardware.



WEBSEITEN

FACHBEGRIFFE

Homepage

Die Homepage ist die Startseite einer Internet-Website. Von hier wird der User über Links auf weitere Seiten der betreffenden Website geleitet. Umgangssprachlich wird als Homepage die Website eines einzelnen Internetnutzers oder auch eines Unternehmens bezeichnet.

Host

Englisch für „Gastgeber“. Ein Host ist ein leistungsstarker Rechner, der in einem Netzwerk Daten und Dienste für andere Computer bereitstellt, wie z.B. einen Server.

HTML

Abkürzung von Hyper Text Markup Language (schnelle Textsprache). Plattformunabhängige Sprache, die wenig Speicherplatz benötigt und zur Erstellung von Webseiten für das World Wide Web dient. Das Besondere sind integrierte Verweise (Links) auf andere Seiten.

Internet

Das Internet ist das weltweit größte Computernetz. Es wächst sehr schnell, weil aufgrund von klaren und einfachen technischen Standards (einheitliche Protokolle und Regeln für jegliche Form der Kommunikation) jede Art von Computer leicht an dieses Netz angeschlossen werden kann. Die beiden wichtigsten Anwendungen für das Internet sind die Dienste E-Mail und World Wide Web.

Internet-Provider

Ein Internet-Provider ist eine Firma, die den Zugang zum Internet als Dienstleistung anbietet. Das Angebot kann außerdem noch Speicherplatz auf einem Web-Server für eine eigene Homepage und eine E-Mail-Adresse umfassen. Bekannte Provider sind AOL oder T-Online.

Von Einstein bis zur Digitalfotografie

Adresse <http://www.wissen.detografie>

Diese Seite ist von der Gesellschaft für Online-Information gestaltet worden. Sie umfasst viele Bereiche aus Naturwissenschaft und Technik, Geschichte, Gegenwart und Zukunft sowie weitere Themen wie Lernen, Trainieren und Weiterbilden usw. Die Seite ist so vielfältig, dass man die Themen gar nicht einzeln aufzählen kann. Hier wird jeder fündig, ob er sich über Einsteins Relativitätstheorie informieren oder Tipps zur Digitalfotografie haben möchte. Auch preiswerte Produkte finden sich auf dieser kommerziellen Seite. Zwar werden rechts auf dem Bildschirm ständig Werbebanner eingeblendet, sie stören aber nicht. Auch Free- und Shareware kann man sich herunterladen.



Rund um Albert Einstein

Adresse <http://www.einstein-camp.de/>



Einstein-Camp ist eine Online-Portal zum Einstein-Jahr 2005 an den Schulen. Es richtet sich zwar hauptsächlich an Lehrer – mit vielen Links – ist aber auch für Kinder und Jugendliche interessant. Unter den Links sind einige, die physikalische oder astronomische Themen beleuchten und naturwissenschaftliche Gebiete streifen. In der Rubrik Wettbewerbe hat man eine große Auswahl an Internetseiten, die zu Aktivitäten führen, bei denen Schüler und Lehrer ihre Kreativität unter Beweis stellen können. So gelangt man u.a. auch zu bekannten Initiativen wie „Jugend forscht“.

Relativitätstheorie als Bildergeschichte

Adresse <http://www.kornelius.de/arth/>

Dies ist eine private Internetseite von Martin Kornelius, die Kindern über kleine Geschichten sehr anschaulich das Thema Relativitätstheorie und angrenzende Gebiete näher bringt. Luki, der Sternenforscher führt zum Beispiel in die Entdeckung der Dehnung von Zeit und Raum ein. Wer noch tiefer in die Materie eindringen möchte, kann sich unter anderem darüber informieren, wie groß eigentlich die Uhrenverlangsamung auf Grund der Gravitation ist bzw. warum eine Uhr auf einer Turmspitze theoretisch anders als auf dem Boden läuft. Jeder, der sich für solche Phänomene interessiert, sollte diese Seite einmal besuchen.



Wissen für Kinder – von der Techniker Krankenkasse

Adresse <http://www.tk-logo.de/>

„tk-logo“ – so heißt die Internetseite, die die Techniker Krankenkasse aus Hamburg den künftigen Nobelpreisträgern gewidmet hat. Sie ist farbenfroh und übersichtlich gestaltet und bietet in der Rubrik „Mach mit“ allerlei Denksportaufgaben, Experimente, Spiele und immer ein neues Wissensquiz. Unter dem Link „Basics“ findet man Basiswissen aus vielen Bereichen der Wissenschaft. Da erfährt man unter anderem etwas über Naturkatastrophen, kann sich informieren, was elektrischer Strom ist oder findet das Neueste aus Forschung und Technik. Das zur Homepage gehörende Lexikon hilft schnell, unbekante



Begriffe zu klären. Wer unter „Wen wundert's?“ nachschaut, erfährt, warum Glas durchsichtig oder ein Baumstamm rund ist. Bei einem so

reichen Angebot wundert es denn auch niemanden mehr, dass Albert Einstein ebenfalls seinen Platz auf dieser Homepage gefunden hat.

Das Deutsche Museum für Kinder

Adresse <http://www.deutsches-museum.de/bildung/akademie/navi.htm>

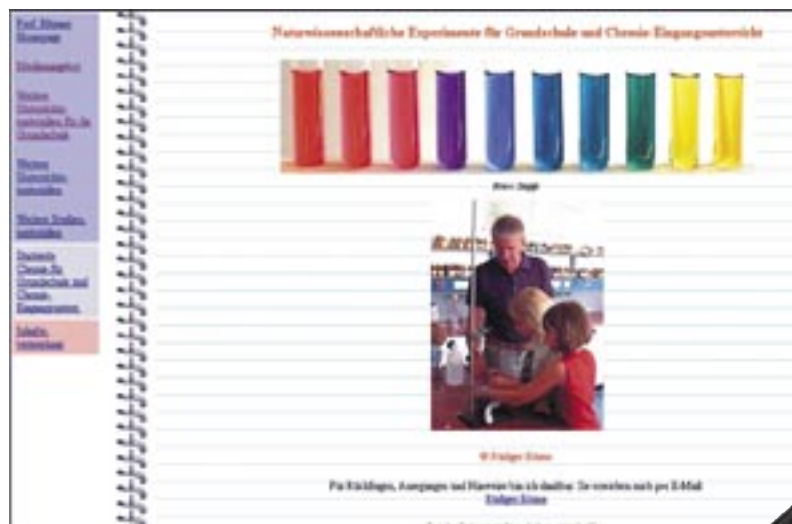


Die Kinder-Hompage des Deutschen Museums in München ist ein Glanzstück. Hier können sich Sechs- bis Zwölfjährige auf eine Zeitreise vom Urmenschen bis zum Astronauten begeben. Auf der übersichtlich gestalteten Seite ist zu sehen, wie die Menschen in der Steinzeit lebten, was die Erfindung des Rades bewirkte, wie sich die Schifffahrt entwickelte und warum Flugzeuge fliegen. Manche der Texte sind auch zum Anhören. Animierte Bilder beleben die Seiten und kurze Filmsequenzen erklären kompliziertere Apparaturen wie z.B. eine Dampfmaschine. Spiele – eine Fahrt mit einem Mondauto – und ein Wissensquiz runden das Internetangebot ab.

Die Welt der Chemie

Adresse <http://dc2.uni-bielefeld.de/dc2/>

Hinter dem nüchternen „dc2.uni-bielefeld“ verbirgt sich die faszinierende Welt der Chemie. Prof. Blumes Bildungsserver bietet eine interessante Sammlung von Experimenten und Hintergrundtexten zum Schulfach Chemie an. Sie gibt Anregungen für die eigene Arbeit und ermutigt vor allen Dingen zum Experimentieren. Auch jüngere Nutzer finden auf dieser Homepage spannende Versuche: Wie mache ich meine Tuschfarben selbst? Wie stellt man Tinte aus Tee her? Solche und viele andere Fragen werden auf anschauliche Weise beantwortet.



FACHBEGRIFFE

IP-Adresse

Für die Datenübertragung im Internet wird das Internet-Protokoll benutzt. Jedem Computer wird bei Beginn eines Internetbesuches eine eindeutige Adresse zugewiesen, die sich aus vier Zahlen zusammensetzt.

ISDN

ISDN ist die Bezeichnung für das digitale Telefonnetz, das zwei Kanäle besitzt und somit gleichzeitig zwei Verbindungen herstellen kann. So kann man z.B. trotz laufender Internetverbindung gleichzeitig telefonieren. Die Übertragungsgeschwindigkeit beträgt 64 kBit pro Sekunde.

Java

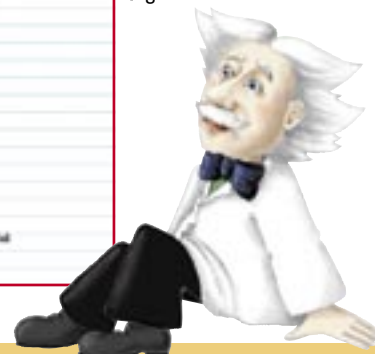
Java ist eine Programmiersprache, mit der man Programme erstellt, die auf unterschiedlichen Betriebssystemen und Prozessoren lauffähig sind. Sie sind deshalb speziell für das Internet und für Handys von Bedeutung.

JP(E)G

Englisch: Joint Photographic Experts Group. Weit verbreiteter Komprimierungsstandard für Bilder, um den Speicherbedarf herabzusetzen. Die JPEG-Kompression basiert auf der Reduzierung der Farbtiefe eines Bildes.

Link

Ein Link ist ein verknüpfter Verweis auf andere Seiten im Internet oder HTML-Dokumenten. Er ermöglicht das direkte Aufrufen des gewünschten Inhalts.



WEBSEITEN

FACHBEGRIFFE

Linux

Linux ist ein preiswertes Betriebssystem, das als Alternative zu Microsoft Windows vom Finnen Linus Torwalds entwickelt wurde. Durch seine offene Struktur kann jeder Programmierer Programme nach seinen Bedürfnissen schreiben und anpassen. Linux ist ziemlich virensicher.

Modem

Ein internes oder externes Gerät, das es ermöglicht, eine Datenfernübertragung über die vorhandene Telefonleitung z.B. mit einem Internet-Browser herzustellen. Es wird wie ein externer Anrufbeantworter angeschlossen, so dass man Daten senden und empfangen kann.

Motherboard

Hauptplatine eines Personalcomputers, auf der sich der Prozessor mit Kühlsystem, Speicherbausteinen und Steckplätzen für Erweiterungen (Grafik- oder Musikkarten o.ä.) befinden. Die Baugröße ist meist Standard, so dass sie in viele Gehäuse eingebaut werden können.

Wie wird das Wetter?

Adresse <http://www.top-wetter.de/>

Hier geht es rund um das Thema Wetter mit vielen Hinweisen zu anderen Seiten. Speziell für Kinder findet man einen Wetterkurs. Wir erfahren auch, wie unsere Atmosphäre aufgebaut ist oder wie die Jahreszeiten entstehen. Wer noch tiefer in die Materie eindringen will, findet u. a. etwas über Regenbogen, Halos und andere Wettererscheinungen. Auch über das aktuelle Wettergeschehen kann man sich ein Bild machen: Aktuelle Satellitenfotos und Daten informieren über das Klima von ganz Europa.



Ein Spielplatz für das Kinderzimmer

Adresse <http://www.puk.de/spielplatz/>

Wissen überprüfen oder erweitern... (Quiz, Aufgaben und Lösungen)

Kindernet-Spielplatz

- Basteln
- Malen
- Musizieren
- Natur erleben
- Regenwetter
- Sport
- Suchen

„Puk“ ist die Abkürzung für Politik und Kultur. Auf den ersten Blick könnte man meinen, dass es dort für Kinder nichts zum Stöbern gibt, aber dem ist ganz und gar nicht so. Unter der Rubrik „Kinderspielplatz“ kann man interessante Basteltipps finden wie einfache elektronische Schaltungen, Handpuppen, Papierflieger und vieles andere mehr. Wer gerne malt oder musiziert, kann sich hier nützliche Informationen holen, an Malwettbewerben teilnehmen oder Volkslieder einstudieren. Auch die verschiedenen Baumarten und Vögel werden vorgestellt. Sogar in die Mikroskopie gibt es eine Einführung. Und wer nicht weiß, was man alles bei Regenwetter machen kann, findet unter der Rubrik „Regenwetter“ tolle Anregungen.

Airbus, Schiffe und auch Kutschen

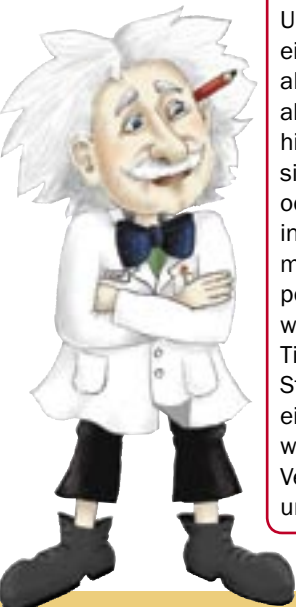
Adresse <http://www.bics.be.schule.de/son/verkehr/index.htm>

Unter dieser Adresse verbirgt sich eine Verkehrswerkstatt, in der sich alles um Fahrzeuge dreht. Nahezu alles, was mit Verkehr zu tun hat, ist hier zu finden, ganz gleich ob man sich z.B. über den neuen Airbus oder altertümliche Lokomotiven informieren möchte. Auch die Themen Luft-, Schiffs- und Landtransport kommen nicht zu kurz. Selbst wer etwas über die legendäre Titanic wissen möchte, findet ihre Story unter dieser Rubrik. Auch ein Lexikon ist vorhanden. Es kann wohl die meisten Fragen zu den Verkehrsmitteln von gestern, heute und morgen beantworten.

Verkehrswerkstatt

Sachen & Übersicht & Download, wie & Mitmachen & Partner & Info &

- Die rollende Revolution
- Höhenflüge
- Pferde machen mobil
- Auf dem Wasser



Experimentieren und Basteln

Adresse <http://www.kidsweb.de>

„kidsweb.de“ wird von Claudia Buchczik nur für Kinder erstellt. Auf dieser gut gestalteten Seite gibt es unter anderem Quizspiele aus vielen Themenbereichen, bei denen Wissen getestet und erweitert wird.

Unter der Rubrik Schule kann einiges gelernt werden, z.B. Interessantes über Europa. Kinder können sich selbst einen Stundenplan erstellen und ausdrucken.

Auch Experimentieren und Basteln kommen nicht zu kurz. Ob man sich nun eine Sonnenmühle und eine Zauberdose bauen oder Frühlings-schmuck herstellen möchte, es gibt auf diesen Seiten wirklich viele Anregungen. Links auf weitere interessante Seiten (z.B. Schach lernen für Kinder) runden das Bild ab.



FACHBEGRIFFE

MP3

MP3 steht für „MPEG Audio Layer 3“ und ist ein vom Fraunhofer-Institut entwickeltes Komprimierungsverfahren für Musikdateien. Man kann damit etwa das Zehnfache an Titeln auf eine einzelne Musik-CD packen, ohne den Klang stark zu verändern.

Netzwerk

Ein Verbund einzelner Endgeräte (z.B. Computer), um Daten untereinander auszutauschen und eine gemeinsame Nutzung von Systemkomponenten (z.B. einem teuren Farb-Laserdrucker) zu ermöglichen.

Offline

Offline ist die Bezeichnung dafür, dass der Computer zur Zeit nicht mit einem Netzwerk (z.B. dem Internet) verbunden ist. Das ist dann wichtig, wenn die Verbindung über das Telefonnetz hergestellt wird und dabei ständig Gebühren anfallen.

Online

Online ist die Bezeichnung dafür, dass der Computer zur Zeit mit einem Netzwerk (z.B. dem Internet) verbunden ist.

Rund um das Auto

Adresse <http://www.autolernwerkstatt.de/>



Die „autolernwerkstatt“ von Volkswagen ist speziell auf die Grundschule zugeschnitten. Natürlich geht es in erster Linie darum, den Kindern die Technik des Autos zu erklären. Hier erfährt man, wie die Lenkung eines Pkw funktioniert oder warum Autos unbedingt eine Batterie benötigen. Es geht allerdings nicht nur um Fahrzeuge, sondern auch um Spiele und Quizfragen, eine Zeitung für Kinder und zahlreiche Surftipps. Auch ein Treffpunkt ist vorhanden, in dem man Grüße und Mitteilungen an Freunde versenden und empfangen kann.

Hier gibt es den Computerführerschein

Adresse <http://www.kidstation.de>

Diese Seite ist eine Initiative der Aral Aktiengesellschaft für Kinder. Hinter den Links mit den lustigen Namen „Starmoa“, „Pffficosta“ und „Schulonga“ verbergen sich Seiten, die über Stars und Filme berichten und Wissen über Umwelt und Energie vermitteln. „Schulonga“ bietet Unterricht in Verkehrserziehung. Man kann den Computerführerschein machen oder an einem Quiz teilnehmen.

Bei „Lachihiki“ findet man Kochrezepte und wird zum Basteln ange-regt. In „Spielonien“ gibt es – man ahnt es – Spiele. Man kann auch Mitglied der Kidstation werden und mit anderen Kindern chatten.



POP3

POP3 ist die engl. Abkürzung für Post-Office-Protocol 3 (Postbüro-Protokoll-Version 3) und wird als Protokoll benötigt, um die im Postfach eines E-Mail-Servers angekommenen Nachrichten auf den Client-Computer (meistens ein Computer mit einem E-Mail-Programm) herunterzuladen.

WEBSEITEN

FACHBEGRIFFE

Portale

Portale sind umfangreiche Angebote im Internet, die sich für einen schnellen und komfortablen Einstieg in das Netz anbieten. Viele Portale haben sich auf ein bestimmtes Thema spezialisiert.

Protokolle

In einem Netzwerk wie z.B. dem Internet ist ein Protokoll eine allgemeingültige Vereinbarung, wie sich die Computer im Netz für bestimmte Dienste miteinander verständigen.

Man könnte es auch die jeweils vereinbarte Sprache zwischen zwei Computern nennen.

Proxy

Proxies sind Computer, die Daten aus dem Internet zwischenspeichern. Dadurch wird das Laden aus dem Netz beschleunigt, um häufig besuchte Seiten nicht ständig neu vom Internetanbieter laden zu müssen.

Ressource

Als Ressource wird alles bezeichnet, was man in einem Netz nutzen kann – sowohl Hard- als auch Software. Das können Drucker, andere Peripheriegeräte, aber auch Prozessor-Kapazitäten sein.

Server

Ein Server ist ein Computer, der in einem Netzwerk (z.B. dem Internet) seine Dienste anbietet, z.B. als Web-Server oder E-Mail-Server.

Shareware

Meist Demonstrations-Programme zum Kennenlernen, die man entweder nur eine bestimmte Zeit voll nutzen kann oder die in der Bedienbarkeit eingeschränkt sind. Die Vollversion bekommt man durch Registrierung beim Entwickler, die mit einer meist geringen Gebühr gekoppelt ist.

Wissen, Konstruieren, Zaubern

Adresse <http://www.zzebra.de>

„zzebra“ ist ein Web-Magazin für Kinder, Erzieher, Lehrer oder Eltern. Hier wird gebastelt, gemalt, gesungen und gelernt. Kurz gesagt: Es gibt in praktischen Versuchen aus allen Gebieten von Naturwissenschaft und Technik viel zu erforschen. Es seien hier nur einige Themen genannt: Wissen, Konstruieren, Zaubern, Geschichte, Unterricht, Spiele sowie Wetter- und Naturkunde. Wer nicht weiß, wie er die Zeit an langen Winterabenden verbringen kann, sollte unbedingt diesem Magazin einen Besuch abstatten. Auch für Eltern und Erzieher gibt es viele Anregungen für die Freizeitgestaltung.



Magnetismus, Planeten und Delphine

Adresse <http://www.magnetator.de/>



„magnetator.de“: Wissensvermittlung pur für Kinder und Jugendliche vom Buchautor Markus Hartmann. Seine Seite bringt zahlreiche Themen aus Physik, Chemie und Biologie. So erfährt man etwas über Vulkane und (fast) alles rund um den Magnetismus. Dazu gibt es jede Menge Links, die zu anderen interessanten Seiten führen. Hier lohnt sich das Surfen! Natürlich kommen auch die Experimente nicht zu kurz. Wer möchte sich einen Kompass selbst bauen oder hinter das Geheimnis eines Kopierers kommen? Hier kann nach Herzenslust gebastelt und dabei gelernt werden. Junge Forscher und Entdecker werden diese Homepage als reichlich sprudelnde Wissensquelle nicht mehr missen wollen. Erfahrene Pädagogen übrigens auch nicht ...

Spaß am Rechnen und Knobeln

Adresse <http://www.mathe-spasp.de/kinder.htm>

„mathe-spasp.de“ ist eine Homepage für Kinder und Jugendliche, die gerne knifflige Probleme anpacken. Alles ist möglich: Zahlen raten, Rechnen und Knobeln mit den Pentominos – das sind Figuren, die sich aus Quadraten zusammensetzen, Aufgaben lösen... Auch der Humor kommt nicht zu kurz. Auf einer Smilies-Seite lernt man die Bedeutung der E-Mail-Symbole kennen und verstehen. Eine weitere Seite beweist, dass auch Mathematiker Sinn für Humor haben. Die Homepage ist eine gute Adresse für alle, die ihren Grips anstrengen wollen.



WEBSEITEN

Versuche, Rätsel und viele Tipps

Adresse <http://www.miele.de/TipTop/>

Der bekannte Hersteller von Haushaltsgeräten „Miele“ gibt das ansehens- und lesenswerte Kinder- und Jugendmagazin „Tip-Top Miele“ heraus. Es wird hohen pädagogischen Ansprüchen gerecht. Es ist grafisch hervorragend gestaltet und inhaltlich gehaltvoll und empfehlenswert. Ganz gleich, welche Rubriken angeklickt werden, ob Aktuell, Tipps, Sammelsurium oder Witze und Rätsel – immer erfährt man Neues. Alles wird verständlich erklärt. Man kann bei Experimenten unter anderem lernen, was Luft ist, findet zahlreiche Buchempfehlungen oder kann an Wettbewerben teilnehmen. Lehrerinnen und Lehrer sollten sich den Link „Informationen für Lehrer“



ganz besonders markieren. Hier finden sie komplette Unterrichtsvorbereitungen zu vielen naturwissenschaftlichen und sonstigen Sachkundethemen.

Ein Portal für junge Forscher

Adresse <http://www.forscherexpress.at>



„forscherexpress.at“ ist eine Sendung des Österreichischen Fernsehens (ORF 1). Sie stellt Kindern und Jugendlichen Experimente und Bastelvorschläge aus den unterschiedlichsten Bereichen aus Naturwissenschaft und Technik vor. Das Internet-Portal baut auf dieser Sendung auf und erklärt in unzähligen Bildsequenzen Experimente. Jeder kann sie nachvollziehen. Auch das Basteln kommt nicht zu kurz. Vom Kaleidoskop über Barometer und Wassertropfenlupe bis hin zum eigenen Luftkissenfahrzeug finden sich interessante Anregungen. Beim Selbstbau stellen sich die Aha-Erlebnisse mit Memory-Effekt ganz automatisch ein. Langeweile kommt beim Besuch dieser Internetseite bestimmt nicht auf.

Kleine Universität für Kinder

Adresse <http://www.kindercampus.de/>

Lernen macht Spaß und lohnt sich! Wer die Seite „kindercampus.de“ besucht hat, muss dem zustimmen. Klickt man auf den Button „Wissen“, kann man sich über Tiere und Pflanzen sowie Technik und Umwelt informieren. Auch ein Thema der Woche findet sich. Wer sich entspannen möchte, findet Spiele, Bastelvorlagen oder Bildschirmsschoner zum Herunterladen. Meinungen oder Hinweise können mit anderen Gesprächspartnern in einem Chatraum ausgetauscht werden. Eine Seite, die Spaß macht!



FACHBEGRIFFE

Software

Als Software werden alle Daten bezeichnet, die man auf Speichermedien aufbewahren bzw. sichern kann, das können zum Beispiel Texte, Bilder, Musik- und Videodateien oder Programme sein.

Suchmaschinen

Suchmaschinen sind automatisch arbeitende Programme im Internet, die das Netz nach Web-Seiten durchsuchen und die Inhalte dieser Seiten in Datenbanken abspeichern, die man dann gezielt mit Hilfe von Schlüsselwörtern abfragen kann.

Trojaner

Trojanische Pferde nennt man Programme, die dem Nutzer eine bestimmte Funktion vortäuschen, aber dabei heimlich verbotene Aktionen im Hintergrund ausführen. So können sie z.B. Passwörter ausspähen und über das Internet verschicken oder veranlassen, dass andere Benutzer von außen auf den Computer zugreifen.

Upload

Bei einem Upload werden Dateien oder Programme von einem Nutzer zu einem Server transportiert. Beispiel: Wenn jemand seine eigene Homepage am PC entworfen hat, müssen die Daten zum Server gehen, damit die Seiten ins Internet kommen.



WEBSEITEN

FACHBEGRIFFE

USB-Schnittstelle

Schnelle Daten-Verbindungsstelle zu einzelnen Geräten wie Drucker, externe Festplatten, Digitallameras usw. USB steht für **U**niversal **S**erieller Daten**B**us. Man kann viele Geräte gleichzeitig daran betreiben, ohne dass sie sich untereinander stören.

Viren

Viren sind Sabotage-Programme, die sich auf Computern vermehren, indem sie sich in anderen Programme einnisten und dann jedes Mal mitgestartet werden, wenn diese Programme ausgeführt werden. Viele Virenprogramme sind so programmiert, dass sie auf Computern großen Schaden anrichten können. Deshalb ist es wichtig, den eigenen Computer regelmäßig auf Virenbefall zu kontrollieren.

WAP

Mit dem „Wireless Application Protocol“ lassen sich spezielle Internetseiten auf dem Display von Handys darstellen und auch Daten übertragen.

World Wide Web

Das World Wide Web (weltweites Netz“, abgekürzt „WWW“) ist die Gesamtheit aller Web-Seiten, die auf Hunderttausenden von Servern abgespeichert sind und in denen man mit Hilfe eines Browsers surfen kann.

Würmer

Würmer sind Sabotage-Programme, die sich nach ihrem Start ständig in einem Computer vermehren und versuchen, über das Netz auch auf andere Computer übertragen und dort gestartet zu werden. Sie können sich als Anhänge von E-Mails besonders leicht vermehren.

Was ist MINT?

Adresse <http://www.zirp4you.de/>

Die Adresse lautet „**zirp4you.de**“, aber über diesem Internetportal steht die Abkürzung MINT. Sie steht für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik und möchte Kindern und Jugendlichen zeigen, wie interessant diese Gebiete sind. Auf den Seiten kann man Anleitungen, Filme und Erläuterungen zu Experimenten finden, die zu kreativem Selbststudium anregen. Kinder in Kindergarten und Grundschule werden ebenso angesprochen wie Schüler der Mittel- und Oberstufe. Bei den Experimenten kann man unter verschiedenen Kategorien



wie zum Beispiel Wasser, Pflanzen oder Elektrizität wählen. Wie wär's z.B. damit, einen Regenbogen auf ein Blatt Papier zu bringen? In der

Rubrik Projekte ist man der Natur auf der Spur und erfährt, wie Schülergruppen ihr Umfeld spielerisch entdecken können.

Was ist was – auch im World Wide Web

Adresse <http://www.wasistwas.de>



Diese Seite gehört zu den Büchern vom Tessloff-Verlag und bietet interessante Informationen zu vielen Gebieten. Die Hauptseite mit aktuellen Informationen ist eher sachlich. Bisher erschienene Artikel sind unter den Rubriken „Geschichte“, „Natur und Tiere“, „Wissenschaft und Technik“ zu finden. Die Auswahl ist groß, wird aber durch eine Sucheingabe erleichtert.

Im Magazin holt man sich aktuelle Berichte in den PC. Man erfährt etwas über das Thema der Woche und kann Reportagen lesen. Auch was es dazu im Fernsehen gibt, lässt sich sofort aufrufen. Die Klub-Ecke bietet ein Quiz, Tipps zu Links bzw. Freizeitangeboten und ein Forum.

Jede Menge Wissen, Spiele und Infos

Adresse <http://www.kinderportal.de/>

Diese Seite ist eine Sammlung von vielen Themen, die Kinder interessieren. Die Rubriken gliedern sich in „Hilfe für Kinder“, „Kinderseiten“, „Ausflugsziele“, „Kochen und Rezepte“ sowie „Hausaufgaben“. Die „Hilfe für Kinder“ bietet Rat bei gesundheitlichen oder persönlichen Problemen aller Art. Unter „Kinderseiten“ sind viele Links zu finden. Unter „Ausflugsziele“ lassen sich Orte auf einer Deutschlandkarte auswählen, die man besuchen kann. Wer sich bei den Hausaufgaben für alle Fächer helfen lassen will, hat jede Menge Möglichkeiten.



Dinge, die zu beachten sind!

Dass man, um ins Internet zu gelangen, einen Computer mit geeignetem Modem für den Telefonanschluss sowie die notwendige Software braucht, wissen die meisten Benutzer schon. Was aber zu beachten ist, wenn man sich ins Internet eingewählt hat oder einwählen will, ist vielen nicht so richtig klar, denn von vielen Seiten kann man Klagen hören. Der eine hat sich „auf die Schnelle“ ein Computervirus eingefangen, das sein ganzes System lahm legt, ein anderer wiederum einen Dialer (Wählprogramm), der ungewollt Telefonnummern wählt, die – wenn man es nicht merkt – ungläubliche Kosten verursachen. Deshalb an dieser Stelle ein paar nützliche Tipps, die helfen, sich vor Schaden zu bewahren.

Leider gibt es Mitmenschen, die nicht immer Gutes im Sinn haben. So auch Programmierer oder Hacker, die darauf aus sind, mit eigenen kleinen Programmen anderen Internetbenutzern durch Viren zu schaden. Andere wiederum wollen damit ohne große Mühe Geld verdienen und lassen Dialer für sich arbeiten. Schnüffler versuchen hartnäckig, sogenannte Trojaner in unser System einzuschleusen, um an private oder nicht öffentliche Daten und Informationen zu gelangen.

Wie fangen wir uns solche schädlichen Programme ein?

Entweder durch die Einwahl ins Internet oder durch eine E-Mail mit Anhang. Im Internet selbst ist man machtlos, denn ohne Vorsorge merkt derjenige nichts von einem Angriff. Bei der elektronischen Post hingegen kann man sich schon dadurch schützen, indem man erstens keine Mails von Unbekannten öffnet und zweitens darauf achtet, dass Nachrichten keinen Anhang besitzen. Letztere sind meistens die Ursache allen Übels.

Und kann man sich sicher davor schützen?

Diese Frage kann nicht ganz sicher mit Ja beantwortet werden, da immer wieder neue Viren und Trojaner auftauchen, gegen die es nur einen begrenzten Schutz gibt. Sogenannte Virens Scanner (Antivirus-Programme), die vor Angriffen schützen und die Schädlinge auch gleich beseitigen, bieten in der Regel genügend Sicherheit – vorausgesetzt, man aktualisiert ständig die (Viren-)Definitionsdateien. Computerbenutzer, die DSL verwenden, können vor Dialern sicher sein. Bei dieser schnelleren Übertragungsart funktionieren die Einwählprogramme (Dialer) nicht. In jedem Fall sollten Dateien, die man von anderen Quellen bekommt, vorher mit solch einem Programm gecheckt werden.

Auch ein Herunterladen von Daten aus Internetbereichen, die einem zweifelhaft vorkommen, ist in jedem Fall zu vermeiden. „Landet“ man aus Versehen mal auf einer Seite (Sex, Spielbanken u.a.), ist Vorsicht geboten. Mitunter ist das kein Zufall, sondern blanke Absicht eines Hackers. Dort lauern meist die Daten, die dem PC und auch uns schaden.

Wie kann man Daten sichern?

Jeder sollte seine persönlichen Daten wie Bilder, Briefe und andere Dokumente regelmäßig sichern. Fast jeder moderne Computer besitzt die Möglichkeit, diese auf eine CD zu brennen. So sind für den Notfall die Daten nicht für immer verloren. Eine gute Hilfe ist eine zweite Festplatte. Die erste Festplatte sollte dann nur die reinen Programme beinhalten, die zweite Festplatte dagegen nur die eigenen Daten. Bei einem Crash sind so unsere Daten gesichert, da sich darauf keine schädlichen Programme ansiedeln können.

Vorsicht, Geldfalle!

Es gibt auch Seiten, die Geld kosten. Wer denkt, er könne seine Hausaufgaben durch einfaches Herunterladen von gefundenen Texten erledigen,

wird häufig feststellen, dass dafür Geld verlangt wird. Man sollte auch äußerst vorsichtig sein, wenn man dazu aufgefordert wird, sich ein kleines Programm herunterzuladen, um an die gewünschten Daten zu kommen. Mit großer Sicherheit stecken dann Dialer dahinter, die teure Nummern wählen.

Programme aus dem Internet

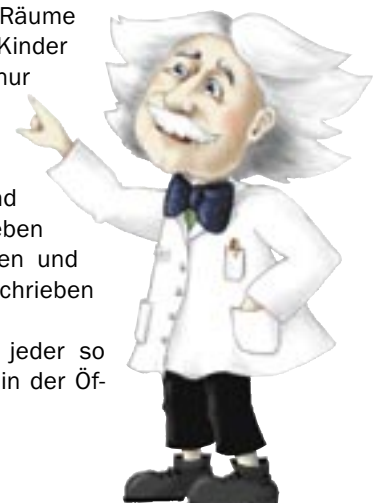
Und da wir beim Begriff Herunterladen (englisch Download) sind, zwei Hinweise. Tatsächlich kann man sich sehr viele Programme aus dem Internet holen. Meist ist es Free- oder Shareware. Freeware ist Software, die der Programmierer ausdrücklich für die kostenlose Nutzung und Weitergabe freigegeben hat. Shareware ist eine besondere Art der Softwarevermarktung.

Grundsätzlich funktioniert die Idee so: Der Autor stellt das Programm für einen begrenzten Zeitraum kostenlos zur Verfügung. Oft sind das 30 Tage. Wenn die Software den Erwartungen entspricht, bezahlt man eine Registrierungsgebühr und erhält Zugriff auf die Vollversion.

Chaträume sind kein Tummelplatz

Auf vielen Seiten sind sogenannte Chaträume zu finden, wo sich Besucher untereinander Mitteilungen schreiben können. Es findet also ein Dialog statt, bei dem man Fragen stellen oder Meinungen äußern kann. Das kann zum Teil sehr nützlich sein, wenn spezielle Fragen offen sind und man keine entsprechende Seite im Internet gefunden hat. Allerdings sind solche Räume kein Tummelplatz für Kinder und Jugendliche, die nur Schabernack im Sinn haben. Es kommt häufig vor, dass falsche Namen und E-Mail-Adressen angegeben oder sogar Beleidigungen und Beschimpfungen geschrieben werden.

Im Internet sollte sich jeder so benehmen, wie es sich in der Öffentlichkeit gehört.



INFO

Neue Zentren für Information und Beratung in Berlin und Bonn

INFO & KONTAKT



barrierefrei kommunizieren!
Bundesweites Kompetenz- und Referenzzentrum
Wilhelmstraße 52
10117 Berlin
Tel. (030) 20 60 89 0
Fax (030) 20 60 89 22
www.barrierefreikommuizieren.de

Barrierefreie Webseiten – Vorteile für alle!

In Deutschland haben acht Prozent der Bevölkerung ein Handicap, nicht wenige davon sind Kinder. In vielen Fällen wird ihnen dadurch der Zugang zu Computer und Internet erschwert. Im Behindertengleichstellungsgesetz ist festgelegt, dass jeder die Möglichkeit erhalten soll, unabhängig von seiner Behinderung und der Technik, die ihm zur Verfügung steht, das Internet für Alltag, Schule und Beruf zu nutzen. Gerade für Bildung und Kommunikation von Kindern und Jugendlichen ist dies unverzichtbar, werden doch hier Weichen für spätere Chancengleichheit im Berufsleben gestellt.

Wenn man sich die aktuellen Webseiten im Internet ansieht, stellt man aber fest, dass sich sehr viele Verantwortliche von Websites immer noch nicht mit dem Thema „Barrierefreie Webseiten“ beschäftigt haben. Bei der Gestaltung der meisten Websites werden noch immer viel zu wenig die speziellen Anforderungen von Menschen mit Behinderungen berücksichtigt.



Gesetzliche Grundlagen

Die Barrierefreie Informationstechnikverordnung (BITV), die 2002 in Kraft getreten ist, regelt, dass bis spätestens zum 31. Dezember 2005 die Bundesbehörden und vom Bund geförderten Projekte ihre Angebote im Intranet und Internet barrierefrei gestalten müssen. Die einzelnen Bundesländer sind gerade dabei ähnliche Verordnungen auf Landesebene zu verabschieden, die dann die barrierefreie Gestaltung der Webseiten, usw. der Kommunen und sonstigen Einrichtungen der Länder regelt.



Barrierefreie Webseiten für nicht öffentliche Institutionen:

Aber nicht nur für öffentliche Institutionen, sondern auch für Firmen ist die Neu- oder Umgestaltung von Webseiten nach den Richtlinien der BITV interessant. Denn barrierefreie Websites können nicht nur von Menschen mit Behinderungen besser genutzt werden, sondern bieten für alle Vorteile:

Übersichtlicher Seitenaufbau, schnelleres Laden der Seiten, optimierte Suchmaschinen oder benutzerspezifische Schriftvergrößerung. Künftig werden Anbieter an diesen Fragestellungen nicht mehr vorbeikommen:

Ist meine Website barrierefrei und wie kann ich diese auf Barrierefreiheit testen?

Wo finde ich verbindliche Informationen zu diesem Thema?

Sind Textseiten als eine zweite Variante neben der Standardwebsite eine barrierefreie Alternative?

Behinderungskompensierende Techniken und Technologien für Computer und Internet

Schreiben, Zeichnen, Spielen, Lernen oder Surfen im Internet sind für viele Menschen mit Behinderungen keine alltägliche Normalität.

Wie können blinde Menschen ein Word-Dokument oder eine Internetseite lesen? Wie können Menschen einen Brief am Computer schreiben oder Internet-Links anklicken, wenn sie ihre Hände nicht zum Bedienen einer Maus oder Tastatur benutzen können?

Um solche Einschränkungen auszugleichen, steht eine Vielzahl unterschiedlicher Hard- und Software-Lösungen zu Verfügung.

Solche Lösungen bestehen z.B. aus einer speziellen Software für Blinde, die Worddokumente, Webseiten oder die Inhalte des Startmenüs in Microsoft® Windows vorlesen kann.

Für Menschen, die ihre Hände nicht benutzen können, steht eine spezielle Maus zur Verfügung, die mit den Lippen gesteuert wird.

Mit Hilfe einer Sprachsteuerung können PCs fast vollständig über die eigene Stimme gesteuert und z.B. Briefe oder E-Mails geschrieben werden. In Microsoft® Windows stehen dem Anwender integrierte Eingabehilfen zur Verfügung.



Das **Bundesweite Kompetenz- und Referenzzentrum barrierefrei kommunizieren!** – ein neues Projekt des Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsvereins (tjfbv) e.V. in Berlin und Bonn – sammelt Informationen über Techniken und Technologien für Computer und Internet, die zur Kompensierung von behinderungsbedingten Einschränkungen geeignet sein können.

Es berät Betroffene und stellt gewonnene Informationen in Publikationen und der Online-Datenbank www.barrierefreikommuizieren.de zur Verfügung.

Impressum

Herausgeber: Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V.,
Geschäftsstelle: Grundschule am Brandenburger Tor, Wilhelmstraße 52, 10117 Berlin
Tel. (030) 979 91 30, Fax (030) 97 99 13 22, kontakt@kontexis.de

Redaktion: Thomas Hänsgen (V.i.S.d.P.), Jörg Wernicke, Sieghard Scheffczyk, Dr. Carmen Kunstmann
Grundschuldidaktische Beratung: Christian Hoenecke

Layout/Grafik: Journalisten&GrafikBüro am Comeniusplatz, Gabriele Lattke, Tel.: (030) 279 37 68 | Druck: Druckerei THIEME, Meißen
KON TE XIS wird gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.

