

;-) :^} :-) ;-) :-) R( :-o {:-) :- ( &-) &-) =)  
:^) :-o ;-) :- | :- ( &-) &-) =) :-)  
&-) :-o :^) :- / ;-) :- ( &-) :- | :- {} =)  
=) :- [ :-) :- | &-) :^) ;-) :- ( &-)  
:-) :^) ;-) :- ( &-) &-) =) :- |  
B) :- | :^) :-o :- ( &-) =) &-) ;-) :- ( :- | &-) ;-) :-o &-)  
:-) :- ! :-o ;-) :- ( &-) &-) =) :- |  
:^) :- {} ;-) :-o :- ( &-) &-) :- | :- | :- ( :-) :^) :-o ;-) &-)

# ICT AN DER VOLKSSCHULE

LUZERN • URI • SCHWYZ • OBWALDEN • NIDWALDEN  
ZUG • WALLIS (DEUTSCHSPRACHIGER TEIL)

Ergänzung zu den Lehrplänen

Die Ergänzung zu den Lehrplänen ICT an der Volksschule wurde von der  
Bildungsdirektoren-Konferenz Zentralschweiz BKZ an ihrer Sitzung vom 19. September 2003  
zur Einführung in den Kantonen freigegeben.

Das vorliegende Dokument wurde von  
Monika Bucher, Urs Utzinger, Urs Aregger,  
Nicolas Betschart und Lucien Kraft unter  
Begleitung der Fachberatergruppe ICT der  
Bildungsregion Zentralschweiz erarbeitet.

Copyright 2004  
Bildungsplanung Zentralschweiz  
Zentralstrasse 18, 6003 Luzern  
Telefon 041/226 00 60; Fax 041/226 00 61  
info@bildungsplanung-zentral.ch  
www.bildungsplanung-zentral.ch

## Inhaltsverzeichnis

<b>Teil A: Leitideen</b>	3
<b>Teil B: Aufbau</b>	5
Kindergarten, 1. und 2. Schuljahr	6
3. und 4. Schuljahr	7
5. und 6. Schuljahr	8
7. bis 9. Schuljahr (ohne Wahlfach)	9
9. Schuljahr (Wahlfach)	11
<b>Teil C: Glossar</b>	13
Emoticons	17

---

## Teil A: Leitideen

---

### *Grundgedanken*

Durch die Vernetzung von Wissen erhält die Bildung eine neue Dimension. Neben Sprechen, Lesen/Schreiben und Mathematisieren (Rechnen) vermittelt die Volksschule im Sinne einer vierten Kulturtechnik den adäquaten Umgang mit ICT (Information and Communication Technologies). Bisheriges Wissen und gewachsene Fertigkeiten werden durch Medienkompetenz erweitert und führen zur erforderlichen Orientierung in der Gesellschaft.

Der Einbezug der ICT in den Unterricht erleichtert die individuelle Förderung der Schülerinnen und Schüler. Insbesondere unterstützt der Einsatz von ICT im Unterricht die Realisierung von erweiterten Lehr- und Lernformen. Über den Ansatz des entdeckenden Lernens hinaus sollte der Stellenwert der ICT in den Fachbereichen als Lern- und Arbeitsmittel verstärkt werden.

Die Schülerinnen und Schüler können am Ende der obligatorischen Schulzeit ICT in einer weiter führenden Schule oder in der Berufslehre und in der Freizeit effizient und sinnvoll nutzen.

Sie entwickeln die Fähigkeit, sich im Umgang mit den ICT kreativ auszudrücken und selbst gesteuert auseinander zu setzen. Sie erlangen einen aktiven und kritischen Umgang mit den ICT.

Das Spiralprinzip im Unterricht unterstützt den Aufbau der Medienkompetenz und hilft bei der Vermittlung zunehmend komplexer werdender Inhalte.

### *Kompetenzbereiche*

#### **1. Orientieren und kennen lernen**

Die Schülerinnen und Schüler lernen, mit Hardware umzugehen und Software anzuwenden.

Die Schülerinnen und Schüler lernen ICT-Geräte und deren Funktion kennen. Mit Funktion ist die Handhabung der genannten Geräte und deren Zweck („Was kann ich mit diesem ICT-Gerät machen?“) gemeint.

Sie lernen, sich in einer Welt zu orientieren, die von Mitteln der Informations- und Kommunikationstechnologien geprägt ist.

#### **2. Anwenden**

Die Schülerinnen und Schüler können die Informationstechnologien als vielfältige Lern- und Arbeitsinstrumente zielgerichtet einsetzen und verfügen über das notwendige Hintergrundwissen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen ICT als Arbeitsmittel zur kreativen Lösung von Aufgaben und zum Schaffen von Produkten einsetzen.

Die Schülerinnen und Schüler lernen ICT als Hilfsmittel für die Informationsbeschaffung und das Lernen kennen.

Der erfinderische und gestalterische Umgang mit den ICT ist ein wichtiger Erfahrungsbereich. Dieser grenzt sich deutlich vom Konsum von Spielsoftware ab. Die Nutzung als Spielmedium soll nur ein Teilaspekt sein. Das Interesse für eigene kreative Produkte soll geweckt werden.

### **3. Auseinander setzen**

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Bedeutung, den Möglichkeiten und Grenzen, Chancen und Risiken der Nutzung von ICT auseinander.

Sie reflektieren die Bedeutung der ICT und analysieren und beurteilen mögliche Auswirkungen und Wechselwirkungen der ICT auf ihre Erfahrungswelt, die Arbeitswelt und die Kultur.

*Verbindlichkeit*

Die Treffpunkte in der Spalte rechts sind am Ende des entsprechenden Schuljahres für alle Lernenden verbindlich.

---

## Teil B: Aufbau

---

Ziel

mögliche Inhalte

**1. Orientieren und kennen lernen**

**ICT-Geräte und ihre Funktion kennen lernen.**

Computer, Bildschirm, Tastatur, Maus, Lautsprecher/Kopfhörer, Drucker

**2. Anwenden**

**Den Computer als Spiel-, Lern- und Übungsinstrument erfahren.**

Ausgewählte Spiel-, Lernspiel- und Lernprogramme

Mal-, Zeichenprogramme

Musikprogramme

Ausgewählte, stufengerechte Trainingssoftware

Starten, Zurechtfinden im menügesteuerten Programm, Beenden

**3. Auseinander setzen**

**Mögliche Auswirkungen von ICT auf Familienleben und Freizeitverhalten austauschen.**

Eigener Umgang mit ICT (Zeitintensität, Emotionen, Gesundheit)

Unterschied Buben - Mädchen

Ziel	mögliche Inhalte	Treffpunkte Ende 4. Schuljahr
<b>1. Orientieren und kennen lernen</b>		
<b>ICT-Geräte und ihre Funktion kennen lernen. ICT-Geräte benennen können.</b>	Computer, Bildschirm, Tastatur, Maus, Lautsprecher/Kopfhörer, Drucker	Kann ICT-Geräte benennen und handhaben.
<b>2. Anwenden</b>		
<b>Den Computer als Spiel-, Lern- und Übungsinstrument kennen lernen.</b>	Ausgewählte Lernprogramme und Lernspiele Mal-, Zeichenprogramme Musikprogramme Text, Texteingabe, einfache Formattierungen Starten, Anwenden, Speichern, Drucken, Beenden Text per E-Mail senden Prinzip der Verknüpfungen im Internet (Link) Informationsbeschaffung (altersadäquate elektronische Lexika, auch online)	Kann selbstständig ein stufen-spezifisches Lernprogramm nutzen.  Kann selbstständig einfache Dokumente erstellen, speichern und drucken.  Kann E-Mails schreiben, senden und empfangen.  Nutzt elektronische Lexika als Informationsquelle. Hat erste Erfahrungen mit dem Internet als Informationsquelle gemacht.
<b>3. Auseinander setzen</b>		
<b>Mögliche Auswirkungen von ICT auf Lern- und Freizeitverhalten erkennen.</b>	Eigener Umgang mit ICT (Zeitintensität, Emotionen, Gesundheit) Unterschied Buben - Mädchen	Kann über mögliche ICT Auswirkungen auf das Lern- und Freizeitverhalten sowie das Wohlbefinden Auskunft geben.



Ziel	mögliche Inhalte	Treffpunkte Ende 6. Schuljahr
<b>1. Orientieren und kennen lernen</b>		
<b>Speichermedien und Speicherorte kennen lernen.</b>	Diskette, CD-ROM, DVD-ROM, Festplatte	Kennt verschiedene Speichermedien/Speicherorte.
<b>Internet-Begriffe kennen lernen</b>	Browser, Surfen, Suchmaschine, Link	Kann die Internet-Begriffe Surfen, Suchmaschine und Link erklären.
<b>2. Anwenden</b>		
<b>Den Computer als Lern-, Übungs- und Kommunikationsinstrument sowie als Werkzeug einsetzen können.</b>	Ausgewählte Lernprogramme und Lernspiele Mal-, Zeichenprogramme Musikprogramme Text, Texteingabe, Formatierungen Einbindung von Grafik und Bild in Dokumente Einfache Präsentation Querverbindung (Hyperlink) Informationsbeschaffung (verschiedene Lexika: Buch, CD-ROM, Internet), Suchstrategien Interaktive Kommunikation (E-Mail)	Kann ein Dokument mit Text und Bild gestalten. Kann Inhalt durch gezielte Gestaltung unterstützen. Kann selbstständig eine einfache Suche auf CD-ROM und im Internet durchführen. Wählt zur Informationsbeschaffung adäquate Hilfsmittel. Kann Texte und Bilder an E-Mails anhängen.
<b>3. Auseinander setzen</b>		
<b>Bedeutung und mögliche Auswirkungen der ICT auf Lern- und Freizeitverhalten sowie Gesellschaft erkennen.</b>	Eigener Umgang mit ICT (Zeitintensität, Emotionen, Gesundheit, Lernverhalten) Vor- und Nachteile von ICT in der Gesellschaft (Viren, Kosten, Kurzlebigkeit, Tempo, Erreichbarkeit, Verfügbarkeit von Daten) Spielgenres (Spielarten)	Erkennt Stellenwert von ICT in unserer Gesellschaft. Kennt Vor- und Nachteile der ICT bezüglich Erreichbarkeit (Handy, E-Mail). Kann verschiedene Spielgenres unterscheiden (z.B. Strategiespiel, "Ballerspiele", Adventure, Jump'n'Run).

Ziel	mögliche Inhalte	Treffpunkte Ende 9. Schuljahr
<b>1. Orientieren und kennen lernen</b>		
<b>ICT-Geräte und Geräte mit integrierter Steuerung kennen lernen. ICT-Begriffe kennen lernen.</b>	Digitalkamera, Scanner, Persönlicher Digitaler Assistent (PDA), Handy, weitere Alltagsgeräte wie Billettautomat, Waschmaschine, Kaffeemaschine	Kann ICT- Geräte benennen und handhaben.
<b>Internet-Begriffe kennen lernen.</b>	Hyperlink	Kann den Begriff Hyperlink erklären.
	Analoge und digitale Geräte	Kennt den Unterschied zwischen analog und digital.
<b>2. Anwenden</b>		
<b>Den Computer als Lern-, Übungs- und Kommunikationsinstrument sowie als Werkzeug einsetzen.</b>	Ausgewählte Lern-, Übungs- und Kommunikationsprogramme	Kann selbstständig verschiedene Lern-, Übungs- und Kommunikationsprogramme nutzen.
	Musikprogramm	
	Plan- und Strategiespiele	
	Textverarbeitungsprogramme Einbindung von Grafik, Bild und Ton in Dokumente	Hat in mindestens zwei der genannten Anwendungsprogrammen eine (Projekt-)Arbeit für die eigenen Bedürfnisse gestaltet und präsentiert.
	Einfache Tabellen und Diagramme	
	Adresskartei, Lernkartei (Datenbankfunktion)	
	Präsentationsprogramme	
	Webseiten-Gestaltungsprogramme	
	Informationsbeschaffung (Suchstrategien, Lexika und Internet) Suchmaschinen, Kataloge	Kennt den Unterschied zwischen Suchmaschinen und Katalogen im Internet. Führt eine persönliche Favoritenliste mit ausgesuchten Links.
	Interaktive Kommunikation (E-Mail)	Kennt und wendet die Netiquette des Internets an.
	Bildbearbeitung und -manipulation	Kann Bilder einlesen, gezielt bearbeiten und manipulieren.

Ziel	mögliche Inhalte	Treffpunkte Ende 9. Schuljahr
<b>3. Auseinander setzen</b>		
<b>Veränderungen der Arbeits- und Berufswelt durch ICT erkennen und dadurch Folgerungen für die eigene Berufswahl ableiten.</b>	ICT-spezifische Berufe Rationalisierung, Automatisierung	Kennt Stellenwert der ICT in der Arbeits- und Berufswelt.
<b>Eigenes Lern- und Freizeitverhalten bezüglich ICT reflektieren.</b>	Zeitintensität, Emotionen, Gesundheit, Sozialverhalten	Kennt Vor- und Nachteile des Lernens mit digitalen Medien gegenüber anderen Lernformen. Kennt mögliche Auswirkungen der ICT auf das Sozialverhalten.
<b>Nutzen und Gefahren der ICT erkennen und daraus persönliche Schlüsse ziehen.</b>	Verschiedene Arten von Viren  Bildmanipulation  Datenschutz, Datenmissbrauch, Anonymisierung, Kommunikation, Verbreitungsgrad (Globalisierung), Aktualität, Informationsflut, Informationsqualität	Kennt Gefahren bezüglich Viren und entsprechende Schutzmaßnahmen. Weiss, dass Bilder manipuliert sein können. Kennt Möglichkeiten, Informationen auf ihren Wahrheitsgehalt zu überprüfen. Kennt weitere Missbräuche und Gefahren (z. B. E-Banking, E-Commerce). Kennt Vor- und Nachteile der ICT bezüglich Datenschutz.
<b>Bedeutung von globalen Vernetzungen reflektieren.</b>	Weltweite Vernetzung (Internet, Handy) „digital divide“ (Nord-Süd, arm und reich)	Ist sich bewusst, dass das Internet ein Produkt der Industrieländer ist.

Ziel	mögliche Inhalte	Treffpunkte
<b>1. Orientieren und kennen lernen</b>		
<b>Funktion und Arbeitsweise der ICT-Geräte kennen. ICT-Begriffe kennen.</b>	Computerkomponenten (Motherboard, Grafikkarten, Zentraleinheit, Prozessor, etc.)	Kennt die Bestandteile eines PCs und deren Funktion (Motherboard, Bus, Karten, RAM, ROM, LW, HD). Kennt die geeigneten Bild-Datei-Formate (gif, jpg, bmp, tiff). Kennt Einheiten wie Bit&Byte, Hz und deren Grössenmasse wie Kilo, Giga, Tera.
<b>Binär- und Hexadezimalsystem kennen lernen.</b>		Kennt die Verwandtschaft zwischen Dezimal-, Binär- und Hexadezimal-System.
<b>Netzwerke und das Prinzip der Datenübertragung kennen lernen.</b>	Vernetzungen (WWW, lokale Netzwerke), TCP/IP	Kennt den Unterschied zwischen Internet und Intranet. Kann die Begriffe WWW/ Chat/ News/SMS/ MMS erklären.
<b>Geschichte des Internets kennen lernen.</b>	Geheimdienst, Universität	
<b>2. Anwenden</b>		
<b>Den Computer als Lern-, Übungs- und Kommunikationsinstrument sowie als Werkzeug einsetzen.</b>	Vertiefte Textverarbeitung	Kann mehrseitige Texte formatieren, gliedern und gestalten. Kann einfache Formulare erstellen. Kann Serienbriefe (Adressetiketten) erstellen. Kann Broschüren/Schüler-Zeitungen erstellen. Kann Formatvorlagen erstellen. Kann Dokumentvorlagen erstellen.
	Präsentationsprogramm	Kann bei Präsentationen Bild, Ton und Text kombinieren. Kann einen Vortrag mit einer Präsentation unterstützen.
	Datenbank	Kann Adresslisten mit Hilfe einer Datenbank erstellen und verwalten.
	Algorithmik Steuerungsprogramme Simulationsprogramme	Hat Grundkenntnisse in Steuerungsprogrammen/Robotik

Ziel	mögliche Inhalte	Treffpunkte
<p><b>3. Auseinander setzen</b></p> <p><b>Virtuelle und reale Welten miteinander vergleichen und kritisch beurteilen.</b></p>	<p>Tabellenkalkulation</p>	<p>Kennt Funktionsweise von Tabellenkalkulationen (Text-, und Zahleneingabe, Rechnen mit Formeln/Funktionen, Darstellen mit Grafiken)</p> <p>Kann eine einfache Tabelle mit Zahlen, Text und Formeln erstellen.</p> <p>Kann Diagramme/Statistiken an persönliche Bedürfnisse anpassen.</p> <p>Kann Zahlen und Statistiken mit Tabellen und Diagrammen veranschaulichen.</p> <p>Kann ein Adressbuch führen und verwalten.</p>
	<p>CAD-Programme Bildbearbeitung (Pixel- und Vektorgrafik)</p>	<p>Kennt den Unterschied zwischen Pixel- und Vektorgrafiken.</p> <p>Kann Bilder mit einem Grafikprogramm bearbeiten.</p>
	<p>Webgestaltung und -design und -struktur, grafische Gestaltungselemente</p>	<p>Kann selbstständig eine einfache Website erstellen.</p>
	<p>Programmieren</p>	<p>Kann einfache Programmier-Beispiele in einer Programmiersprache (wie LOGO, Visual-Basic, HTML, Java) erstellen.</p>
	<p>Komprimierungsprogramme</p>	<p>Kann Komprimierungsprogramme anwenden.</p>
<p>Computerspiele, Simulationen, künstliche Intelligenz</p>	<p>Ist sich bewusst, dass virtuelle Welten eine Faszination mit ambivalenter Wirkung (Realitätsverlust vs. Erfahrungserweiterung) auslösen können.</p>	

---

## Teil C: Glossar

---

@	at; bei, verbindet in E-Mail-Adressen die Benutzer mit ihrer Domäne (petra.muster@edk.ch).	CD-ROM	<i>Compact Disc-Read Only Memory</i> ; Nur-Lese-Speichermedium.
ADSL	<i>Asymmetrical Digital Subscriber Line</i> , schneller Zugang zum Internet, welcher die Sprechleitung des Telefons nicht blockiert.	Chat	virtuelles, synchrones Plaudern am Computer, wobei ein Server die Beiträge der Teilnehmenden auflistet und für alle sichtbar darstellt.
ASCII	<i>American Standard Code for Information Interchange</i> , ein in den 60er-Jahren entwickelter Code zur Darstellung von Zeichen mit 1 und 0; im erweiterten ASCII-Code können 256 Zeichen dargestellt werden.	Cookies	kleine Textdateien von Website-Anbietern, die zur Identifizierung eines Benutzers auf dessen Rechner gespeichert werden.
Backup	Datensicherung, bei welcher eine Sicherungskopie wichtiger oder aller Daten einer Festplatte angelegt wird.	Desktop	Arbeitsoberfläche eines grafischen Betriebssystems, zum Beispiel Windows.
Bit	kleinste Informationseinheit im Computer; 1 bit ist entweder 0 (falsch) oder 1 (wahr). 8 Bit bilden 1 Byte.	Download	Herunterladen und Speichern von Dateien aus dem Internet auf den eigenen Computer.
Browser	Programm zum Betrachten von Web-Sites im WWW.	dpi	<i>dots per inch</i> (Punkte pro Zoll). Mass für die Feinheit eines Ausdrucks, wobei 1 Zoll 2,54 cm entspricht. Drucker erreichen mindestens 600x600 dpi (das sind etwa 560 Punkte pro mm <sup>2</sup> ).
bug	eigentlich Käfer (engl.). Im Zusammenhang mit Programmen sind „bugs“ Fehler.	DVD	<i>Digital Versatile Disc</i> . Speichermedium mit 8,5 Gbyte Speicherplatz (beidseitig beschrieben bis 17 GB).
Bus	Leitungssystem zum Austausch von Daten zwischen Arbeitsspeicher, Prozessor und Peripheriegeräten.	DVD-R	beschreibbare DVD mit bis zu 7,4 GB Speicherplatz.
Byte	1 Byte ist eine 8-ziffrige Folge aus 1 und 0 und stellt im ASCII-Zeichensatz ein Zeichen dar (M: 01001101)	DVD-ROM	Nicht beschreibbare, nur lesbare DVD.
CAD	<i>Computer Aided Design</i> . Entwerfen, Bearbeiten, Drucken und Speichern von technischen Zeichnungen mit dem Computer.	E-Banking	Bankgeschäfte per Internet. Dank hoher Verschlüsselung und Mehrfach-Zugangsschutz durch Zahlencode und/oder Passworteingabe ausserordentlich sicher.
CD	<i>Compact Disc</i> . 12 cm grosse Scheibe zum Speichern von digitalen Informationen.	E-Commerce	Einkaufen im Internet. Bei genügend hoher Verschlüsselung (128-bit) sehr sicher.
CD-R, CD-RW	<i>CD-Recordable</i> , <i>CD-Recordable Writeable</i> , beschreibbare CD, wobei die CD-R nur einmal, die CD-RW beliebig oft beschreibbar ist.	E-Learning	Eigentlich elektronisches Lernen, also Lernen mit dem Computer. Heute aber meistens: Online-Lernen mit einer virtuellen Plattform.
		E-Mail	Electronic mail, elektronische Post. E-Mail erlaubt das Schreiben von Texten sowie

	das gleichzeitige Senden zusätzlicher Dateien per Internet.	ICT	Informations- und Kommunikationstechnologien . Überbegriff für die digitalen Medien.
Emoticon	Eine Zeichenfolge, die einem Smiley nachgebildet und dazu verwendet wird, in der schriftlichen elektronischen Kommunikation Stimmungs- und Gefühlszustände auszudrücken.	Internet	<i>Interconnected Networks</i> . Zusammenfassung mehrerer Dienste (z.B. ⇒WWW, ⇒E-Mail, Newsgroups, ⇒FTP) zur Übertragung von Daten zwischen Netzwerken, meistens über Telefonleitungen.
Exa FAQ	1 Exa $\cong$ 1024 ⇒Peta <i>Frequently Asked Questions</i> , häufig gestellte Fragen zu einem Thema.	Intranet	Abgeschlossenes, internes ⇒Netzwerk, zum Beispiel in einer Firma.
Firewall	Feuerwand (engl.), Schutz eines ⇒Netzwerkes vor unbefugtem Zugriff von aussen.	ISDN	<i>Integrated Services Digital Network</i> , Übertragung verschiedener Telefondienste (Sprache, Bild, Ton, Fax, Daten) auf einer (64 kb/s) oder zwei (128 kb/s) Telefonleitungen.
Flash Card	kleine Stifte zum Speichern und Transportieren von Dateien.	Java	Objektorientierte Programmiersprache, sehr verbreitet, verwandt mit C++.
Floppy drive	Diskettenlaufwerk; mobiles älteres Speichermedium mit kleiner Kapazität (1-2 MB)	JPEG	<i>Joint Photographic Experts Group</i> Speicherstandard für digitale Fotos. Abkürzung .jpg
Freeware	Abk. für „free software“, bezeichnet Programme, welche unentgeltlich genutzt und kopiert werden dürfen.	Kilo	Tausend, 1 Kilobyte $\cong$ 1024 ⇒ Byte
FTP	<i>File Transfer Protocol</i> . Dienst im Internet und Protokoll, das Richtlinien zur Übertragung von Dateien im Internet festlegt.	LAN	<i>Local Area Network</i> (lokales ⇒Netzwerk). Englischer Begriff des ⇒Intranets.
GIF	<i>Graphics Interchange Format</i> ; Standard für Grafiken bis 256 Farben.	LAN-Server	⇒Server in einem lokalen ⇒Netzwerk.
Giga Hardware	1 Giga $\cong$ 1024 ⇒Mega alle physischen, greifbaren Bestandteile eines Computers.	Link	Querverbindung, siehe Hyperlink
HD	<i>Harddisk</i> , deutsch Festplatte. Schnelles Speichermedium zur Speicherung von Dateien in Computern.	Login	(Passwortgeschützte) Anmeldung zu einem Internetangebot.
Homepage	Eigentlich Startseite eines Internetangebots. Oft wird eine ⇒Web-Site als Homepage bezeichnet.	LOGO	Programmiersprache für Kinder mit einem IGELE als Koordinationshilfe.
HTML	<i>Hypertext Markup Language</i> . Beschreibungssprache zur Erstellung von Hypertextseiten im ⇒World Wide Web.	Logout	Abmelden beim Internetangebot, welches man nach dem Login besuchte.
Hyperlink	Querverweis. Ein Hyperlink erlaubt das direkte Anspringen des verlinkten Begriffs.	LW	Laufwerk. Medium zum Lesen und/oder Schreiben von Daten (z.B. Disketten-LW, CD-ROM-LW)
Hz	Hertz, Frequenzeinheit zur Angabe der Taktfrequenz bei ⇒Prozessoren, wobei ein 2,5 GB-Prozessor 2'500'000'000 Takte pro Sekunde macht.	Mega Memory-Card	1 Mega $\cong$ 1'024 ⇒ Kilo Speicherstift oder -karte, kleines Medium zum Speichern und Transportieren von Daten.
		MMS	<i>Multimedia Messaging Service</i> . Ein aus dem SMS weiter entwickelter Dienst zur Übertragung von Text, Bildern und kurzen Filmen über das mobile Telefonnetz.

Modem	<i>Modulator-Demodulator.</i> Umwandlung von digitalen in analoge Zeichen (Modulation), bzw. von analogen in digitale Zeichen (Demodulation).	Provider	Anbieter, welcher einen Zugang zum Internet bereitstellt.
Motherboard	Systemplatine im Computer, auf welcher alle wesentlichen Teile des Computers (⇒Prozessor, BIOS, ⇒RAM, Steckplätze für Festplatte, Grafikkarte, Maus, Drucker) aufgebracht sind.	Prozessor	Chip mit Rechen- und Steuerwerk sowie Steuereinheit eines Computers. Intel und Motorola sind zwei der grössten Hersteller von Prozessoren.
MP3	digitale Codierung akustischer Daten mit hoher Kompressionsrate.	RAM	<i>Random Access Memory</i> , Arbeitsspeicher. Speicher, auf den im Gegensatz zum ⇒ROM Lesen und Schreiben möglich ist. Beim Ausschalten des Computers gehen sämtliche Informationen im RAM verloren.
Netiquette	Verhaltensregeln im ⇒Internet.	ROM	<i>Read Only Memory.</i> Speicher, der die gespeicherten Daten auf Dauer behält. Die gespeicherten Daten können nur gelesen, aber nicht verändert werden.
Netzwerk	Verbindung mehrerer Computer zum Austausch von Daten und gemeinsamen Nutzen von Geräten (Scanner, Drucker).	Router	Die vom Internet auf einer Leitung eintreffenden Datenpakete werden von Routern auf die verschiedenen Computer verteilt.
Newsletter	Elektronischer Rundbrief mit ⇒E-Mail.	Server	Zentraler Rechner, welcher Daten oder Programme für andere Rechner zur Verfügung stellt.
Notebook	kleiner, meist ungefähr DIN-A4 grosser, tragbarer Computer.	Shareware	Programm, welche nach einer Erprobungsphase kostenpflichtig werden.
Online	bestehende Verbindung zwischen einem Computer und einem ⇒Netzwerk.	SMS	<i>Short Message Service.</i> Dienst der Mobiltelefonanbieter, mit dem kurze Mitteilungen (in der Regel max. 160 Zeichen) direkt auf andere Mobiltelefone gesendet und auch empfangen werden können.
Patch	kleines Programm, welches Fehler in bestehenden Programmen behebt.	Software	Zusammenfassender Begriff für Programme und Daten in Computern.
PDA	<i>Personal Digital Assistant</i> , mobiler Kleinstcomputer mit verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten (z.B. Agenda, Adressen, Texte, Mails).	Spam	vollstopfen (engl.), unerwünschte E-Mail-Werbung, welche den Posteingang „vollstopft“.
PC	<i>Personal Computer</i> , 1981 von IBM vorgestellter „Kleincomputer“, heute Bezeichnung aller Computer mit einem Intel-⇒Prozessor.	TCP/IP	<i>Transmission Control Protocol/Internet Protocol</i> ; Vereinbarungen über den Transport von Daten, unter anderem im ⇒Internet. Dabei regelt das IP die Adressierung der Daten und TCP kontrolliert, ob alle
PDF	<i>Portable Document Format</i> , Standardformat von Adobe zur Darstellung verschiedenster Dokumente. Zur Betrachtung wird das Gratisprogramm „Acrobat Reader“ benötigt.		
Peta Pixelgrafik	1 Peta $\cong 1'024$ Tera Bild, das aus einer beschränkten Anzahl Punkte aufgebaut ist (vgl. Vektorgrafik).		
PNG	<i>Portable Network Graphics</i> ; Speicherformat, in welchem verlustfrei komprimierte Grafiken gespeichert werden.		



Tera	Daten fehlerfrei angekommen sind.		in der Schweiz entwickeltes Hypermedia-System für das Internet. Die Dokumente werden in HTML definiert.
TIFF	1 Tera $\cong$ 1'024 Giga <i>Tag Image File Format</i> , verlustfreies Speicherformat für Bilder	Zentraleinheit	Gehäuse des Computers mit Systemplatine, Netzteil und Laufwerke.
Vektorgrafik	Im Gegensatz zur Bitmap-Grafik ist die Vektorgrafik eine Objektgrafik, bei der Informationen als Objekte gespeichert werden. Ein Kreis zum Beispiel wird nicht als Ansammlung von Punkten, sondern durch die x/y-Koordinaten des Mittelpunktes und dem Radius gespeichert. Dadurch können Vektorgrafiken ohne Qualitätsverlust vergrößert und verkleinert werden.	ZIP	Datenkompressionsverfahren zum Versenden und Archivieren von Daten.
virtuelle Plattform	Passwortgeschützter Bereich auf einem Server zum digitalen Austausch von Informationen in einer Arbeitsgruppe.		
Virus	Ein Virus ist ein kleines Programm, welches sich an Dateien anhängt, um sich zu verbreiten und Schaden in möglichst vielen Computern anzurichten.		
Visual Basic	Modulare, objektorientierte Programmiersprache von Microsoft. Relativ einfache Sprache, um Programme im Betriebssystem Windows herzustellen.		
WAN	<i>Wide Area Network</i> . Verbund von verschiedenen lokalen Netzwerken ( $\Rightarrow$ LAN), welche typischerweise über Telefonleitungen verbunden sind. Internet war ursprünglich ein WAN und ist heute ein Verbund von Tausenden von WAN's.		
Web-Server	Server, der Webseiten lagert und auf Anfrage zur Verfügung stellt.		
Webseite	Eine einzelne Seite einer $\Rightarrow$ Website.		
Website	Alle zusammengehörenden Dokumente und Bilder in einem Internetangebot.		
WLAN	<i>Wireless Local Area Network</i> . Kabellose lokale Verbindung mehrerer Computer auf Funk- oder Infrarotbasis.		
WWW	<i>World Wide Web</i> . Ein Dienst des Internets; oft ungenau mit dem Internet gleich gestellt. Eigentlich ein 1993		

## Emoticons

:~)	lachendes Gesicht, "nicht-alles-so-ernst-nehmen"	.-)	Einäugig und Spass dabei (oder Augenzwinkern)
:(	trauriges Gesicht, "find' ich schade!", unglücklich, ...	,-)	mit dem einen Auge blinzeln
;-)	Augenzwinkern, "War nicht so ernst gemeint", ...	'-)	dto., aber mit dem anderen Auge (oder einäugiger Chinese)
:~O	"Oh!", Erstaunen, Erschrecken, "Aaa" beim Zahnarzt...	O-)	Taucher
:~o	"oh", Erschrecken	\-)	Augenklappe oder Brett vor'm Kopf
:-D	lautes Lachen	8-)	Brillenträger
:-P	Zunge rausstrecken, Lippen lecken, hecheln wie ein Hund, ...	B-)	coole Sonnenbrille
:-X	Küsschen geben	R-(	zerbrochene Sonnenbrille
:-I	"darüber kann ich nicht lachen..."	#-)	Was für eine Nacht!
:-/	"Na ja!", skeptisch, Mund verziehen, ungut...	#*)	völlig zu
:-\	wie oben, aber DOS-Anwender	#*[	besoffen und verprügelt
':-/	sehr skeptisch!	%-\	Katzenjammer am Morgen
:-S	so ähnlich, aber noch unentschlossener	%*\	noch schlimmer...
:'-(	weinen	%-6	so gut wie tot
:~-(	heulen	X-[	tot
:'-)	vor Freude weinen	I-	schläft
:-*	verliebt küssen	I-O	schläft und schnarcht
:-!	Raucher, Rauchpause	:-=)	Oberlippenbart (etwas altmodisch)
:-?	Pfeifenraucher	:-{)	Schnauzer
:-Q	Zigarrenraucher (oder Kippe im Mundwinkel)	:-)=	Ziegenbart
:-9	sich die Lippen lecken	:-)}	Kinnbart
:-q	dto., aber bis zur Nase	(:-)	Kopfstehen (oder Linkshänder oder Australier)
:-[	Vampir		
:-L	Vampir mit ausgebrochenem Eckzahn		
:-{}	Kussmund - vielleicht etwas zuviel Lippenstift		
(:-)	Glatzkopf		
-:-)	Punker		
=:-)	noch ein Punker		
=:-(	Punk-Rocker lächeln nicht!		
&:-)	Elvis-Frisur		
B:-)	Sonnenbrille in die Stirn gezogen		
{:-)	Toupet		
};-)	verrutschtes Toupet oder gehörnter Ehemann		
[:-)	Walkman (oder Frankensteins Monster)		
@:-)	Turban		
*<:-)	Zipfelmütze (oder Weihnachtsmann)		
8d:-)	Propeller-Mütze		
d:-)	Baseballkappe oder Bauarbeiterhelm		
I.*[	...war wohl doch nur 'ne Baseballkappe		
':-)	heute morgen eine Augenbraue rasiert		
,:-)	ich auch, aber die andere Seite		
:^)	Stupsnase		
:O)	Clownsnase		
:*)	platte Nase (nach Schlägerei oder so...) oder betrunken		
:=)	breite Nase oder zwei Nasen		
:~)	erkältet		
:~')	auch erkältet oder Schönheitsfleck		