



Grundlagen des Internet

Bernd Blümel
2001

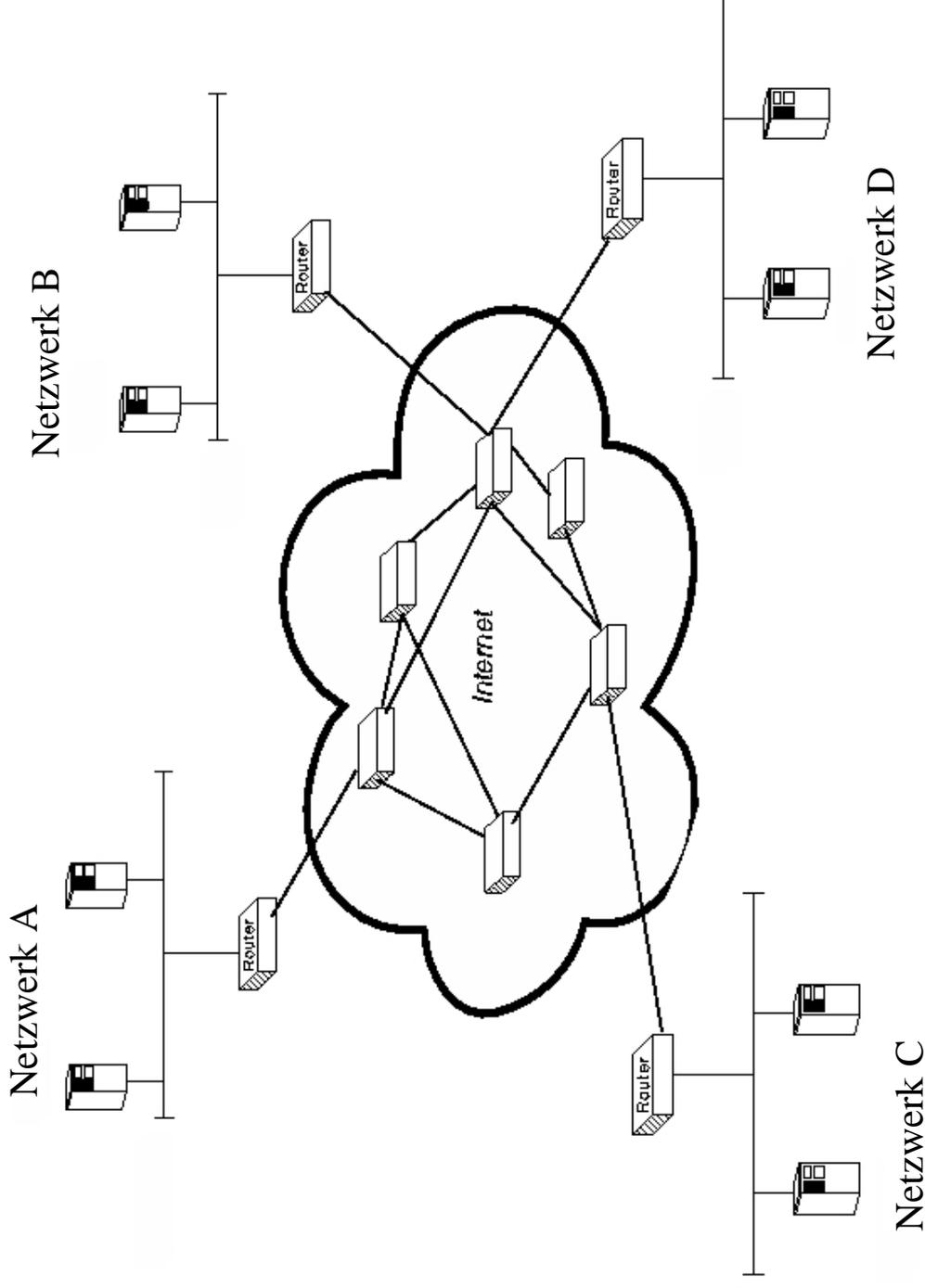
Gliederung

Pr
mel



- 1. Das Internet und seine Dienste**
- 2. html und neuere Technologien**
- 3. Suchstrategien und Suchmaschinen**

Das Internet (Wiederholung)



Teilnetze des Internet: ISP'S



- **Jedes Teilnetz des Internet kann ein eigenes internationales Netz sein.**
- **Die Netze sind durch Übergabepunkte verbunden.**
- **Der Internet-Zugang erfolgt, indem das eigene Netz (oder ein Rechner) an das Netz eines ISP angebunden wird.**

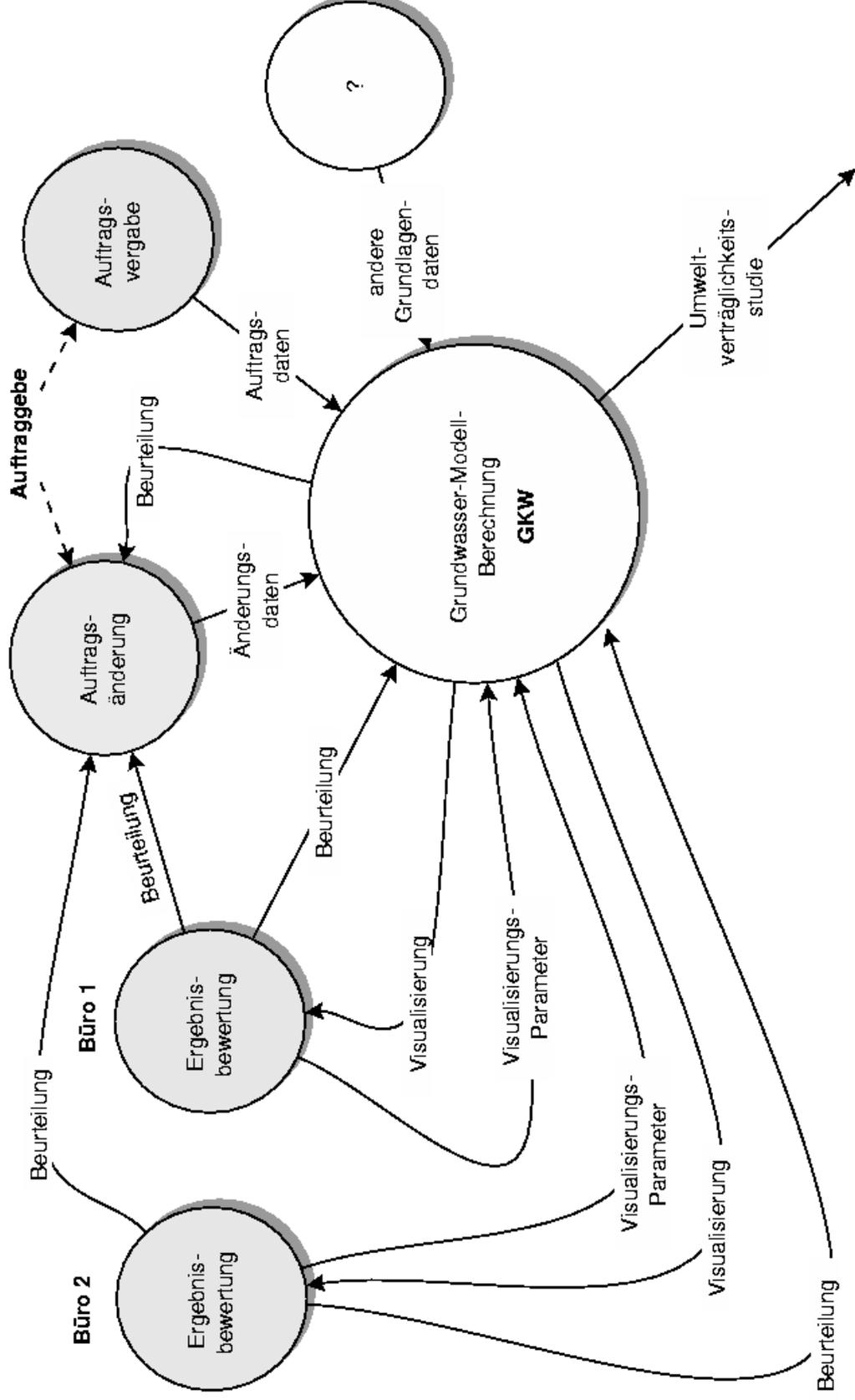
Einsatzgebiete



- **Informationsbeschaffung**
- **Kommunikation (E-Mail, Chat, News)**
- **Geschäftsprozessoptimierung**
- **Marketing**
- **Softwaredownload (Updates, Tools, ...)**
- **Online-Shopping**
- **Homebanking**
- **Spielen**

Geschäftsprozessoptimierung

Problemstellung:

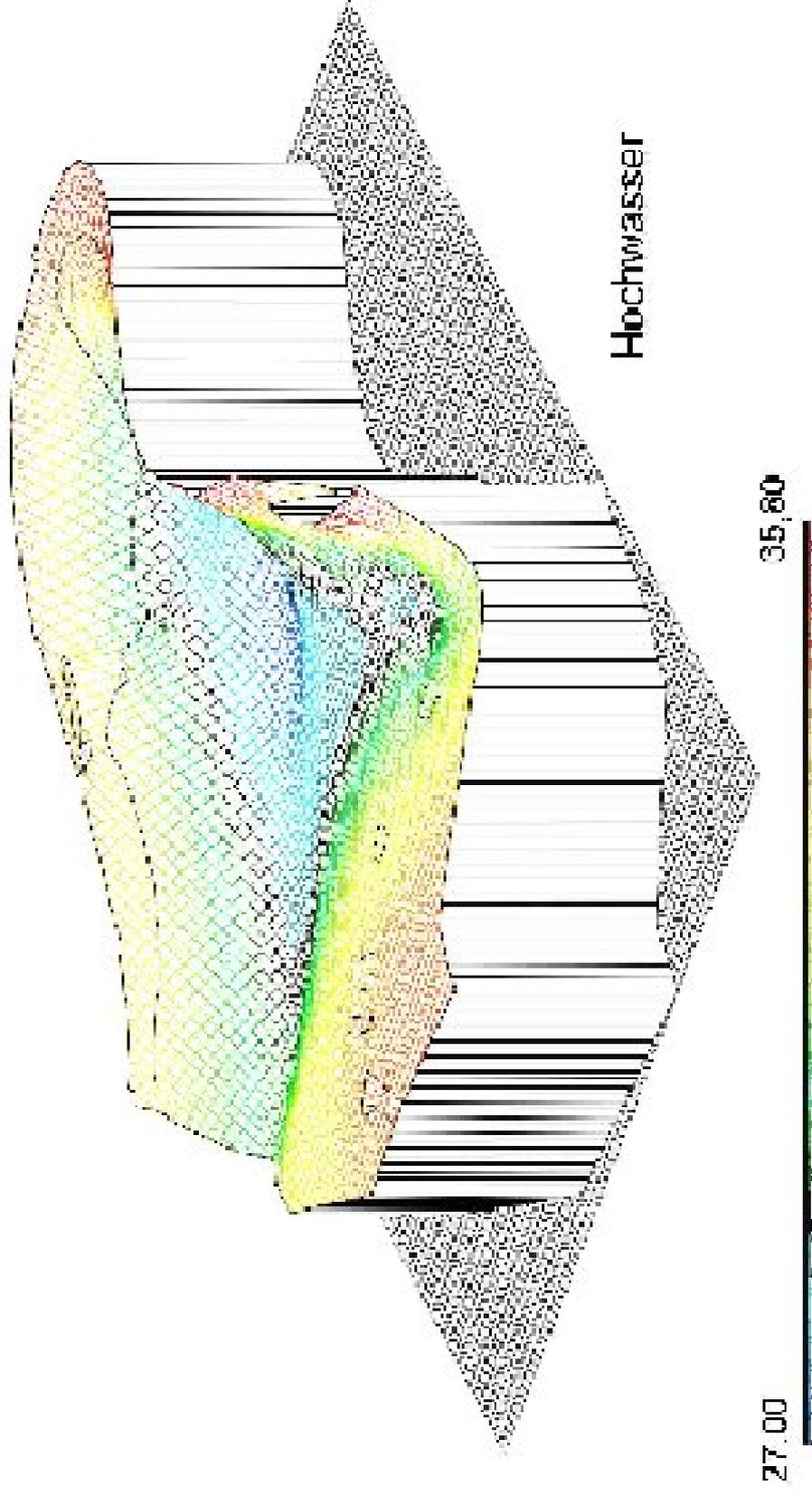


Grafiken

Prüfamt
3C



Grafikbeispiel 1:



Generelle Zielsetzung



Übertragung der Ergebnisse an alle beteiligten Projektpartner in der für die Projektpartner geeigneten Form mit Interaktionsmöglichkeit (Vergößerung)

Medium: Internet oder Intranet

Optimierung dieses unternehmensübergreifenden Geschäftsprozesses

Lösungsansatz

Prüfung



Anmeldung über html-Seite (Benutzername, Passwort)

Erstellung von Modellen und Modellvarianten

Errechnung des Modells auf dem GKW-Server

Erstellung und Interaktion auf dem Client

Protokollierung aller Zugriffe in einer Datenbank

Geben Sie bitte Ihre Benutzerkennung und ihr Passwort ein.

Benutzer:	<input type="text" value="carstenn"/>
Passwort:	<input type="password" value="**"/>

LogIn

Selektion von Modellen und Varianten



The screenshot shows the 'SPRING NetView' application window. The title bar includes 'Benutzerführung' and standard window controls. The main content is organized into several sections:

- Modell- und Variantenauswahl**:
 - verfügbare Modelle:** A list box containing 'Mildelta', 'Rheinschleife', 'Koelner Bucht', 'Nordsee', 'Mehrum', 'Loerick', and 'RBP'.
 - verfügbare Varianten:** A list box containing 'Trockenzeit', 'Regenzeit', and 'Niedrigwasser'.
- allgemeine Optionen**:
 - Netz
 - Markierungen
 - Maßstab: 1
- variantenspezifische Darstellungsoptionen**:
 - Potentiale
 - Isolinien
 - Flächen
 - Konzentration in ppm
 - Isolinien
 - Flächen
- Buttons**: 'Anzeige' and 'Logout' buttons are located at the bottom right.
- Footer**: 'Signed by:' is visible in the bottom right corner.

Eingeben weiterer Werte

Prüfnummer



Werte - Optionen

von

bis

im Abstand von

Einzelwerte

Farbe der Isolinien

Signed by:

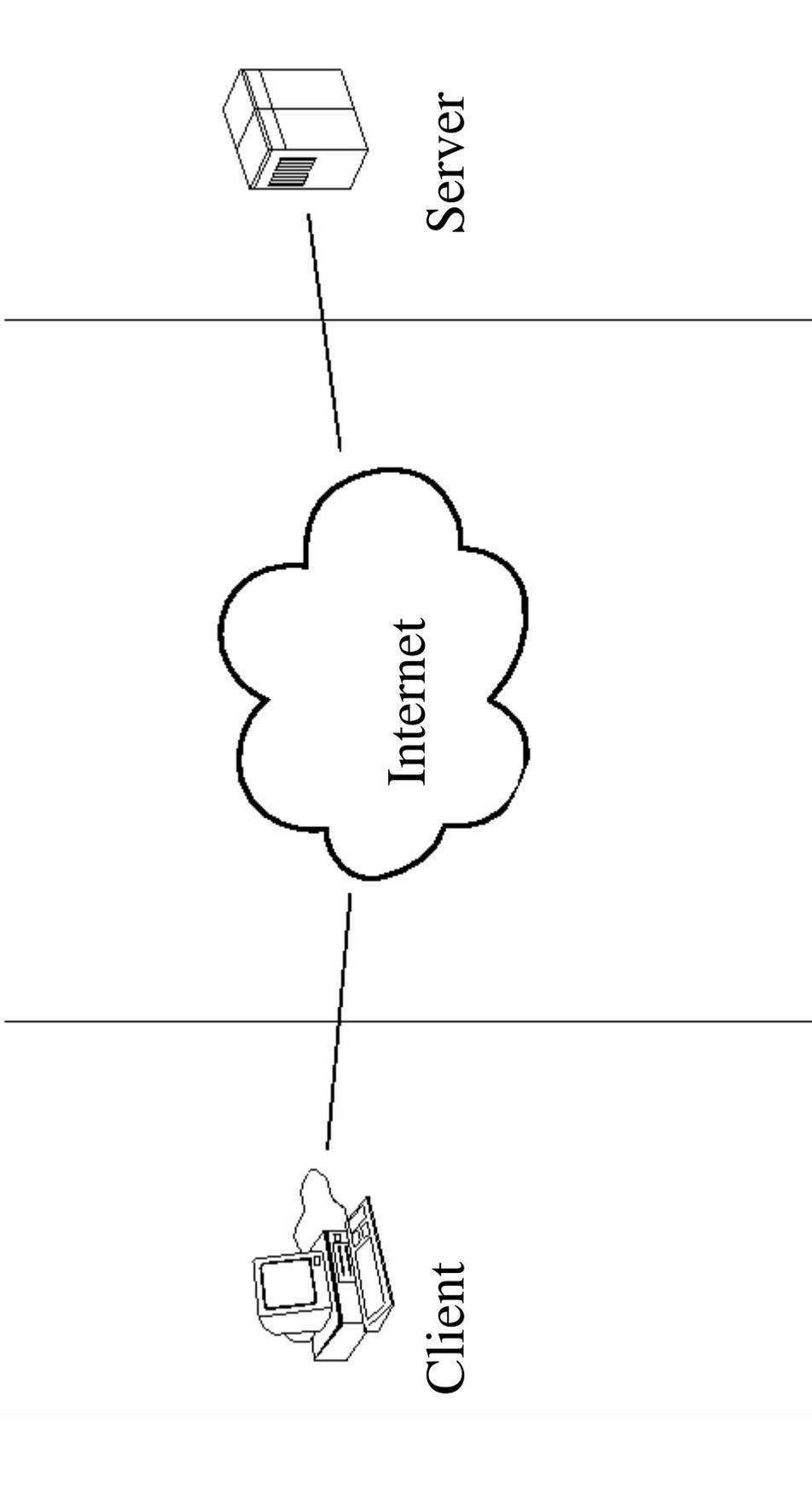
Dienste im Internet

Pr
mel



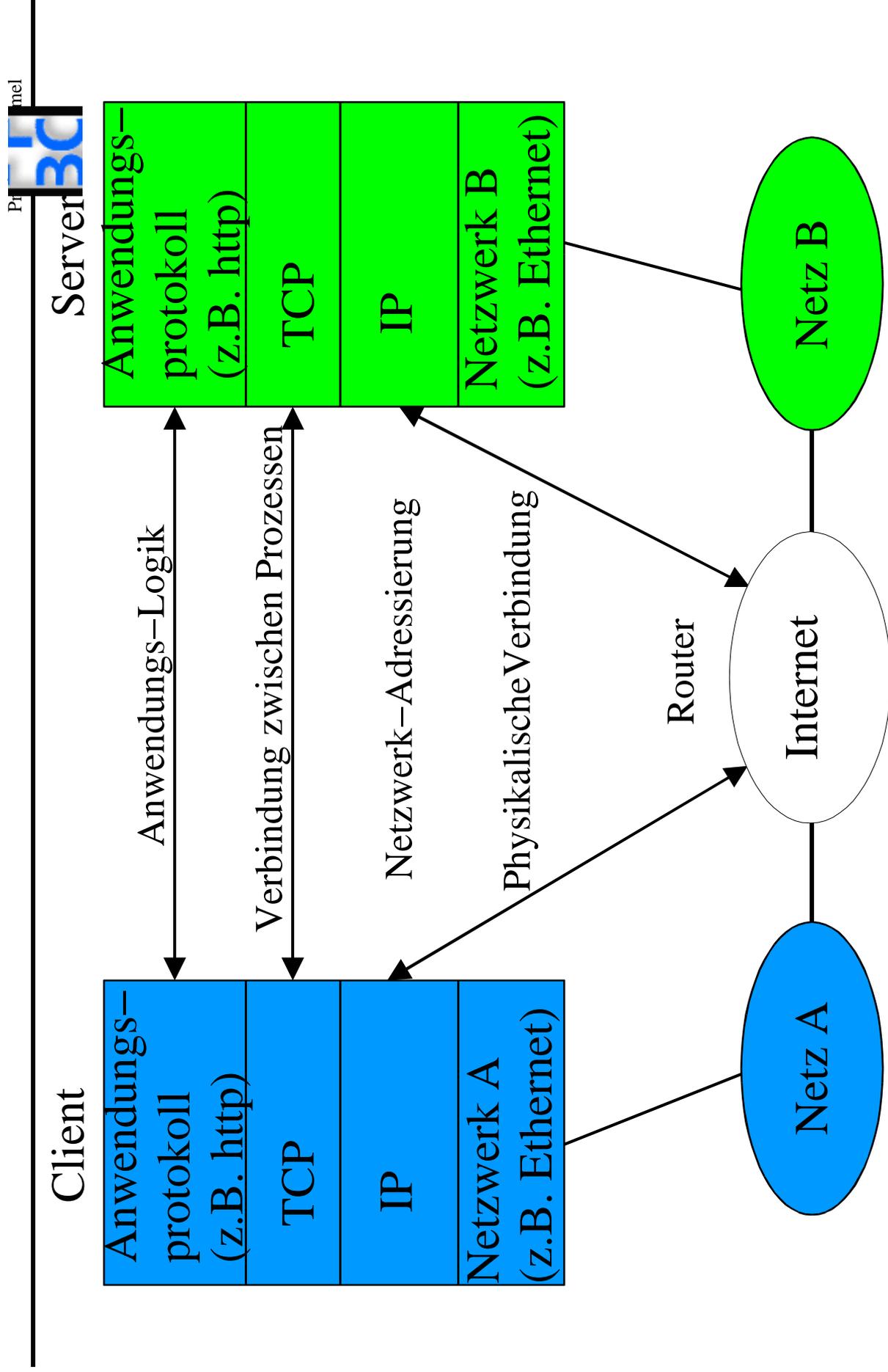
- **Das World Wide Web (Protokoll: http)**
- **Mail (Protokolle: smtp, pop, imap)**
- **News (Protokoll: nntp)**
- **File Transfer (Protokoll ftp)**
- **Chat**
- **Telnet (Protokoll telnet)**

Struktur der Dienste



Client muß Server adressieren können (IP-Adressen).
Client muß Server "verstehen" können.

Protokollstruktur



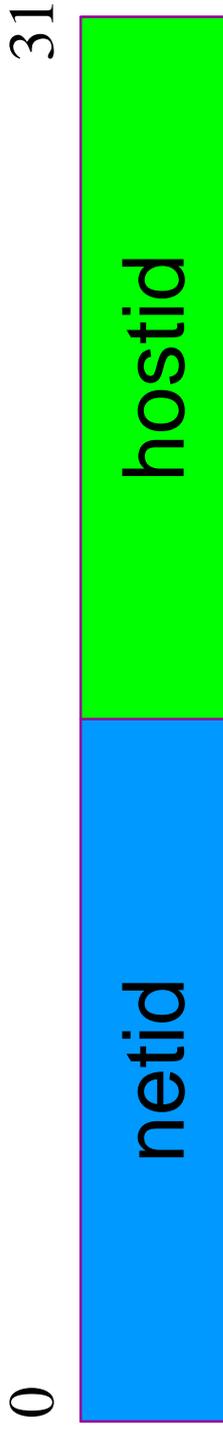
Protokollrealisierung



- **Client**
 - **TCP,IP Teil des Betriebssystems**
 - **http, ftp, nntp durch den Browser**
 - **Spezielle Programme**
- **Server**
 - **apache, IIS, etc**
 - **ftpd, telnetd**

Netzwerk- und Rechneradressen

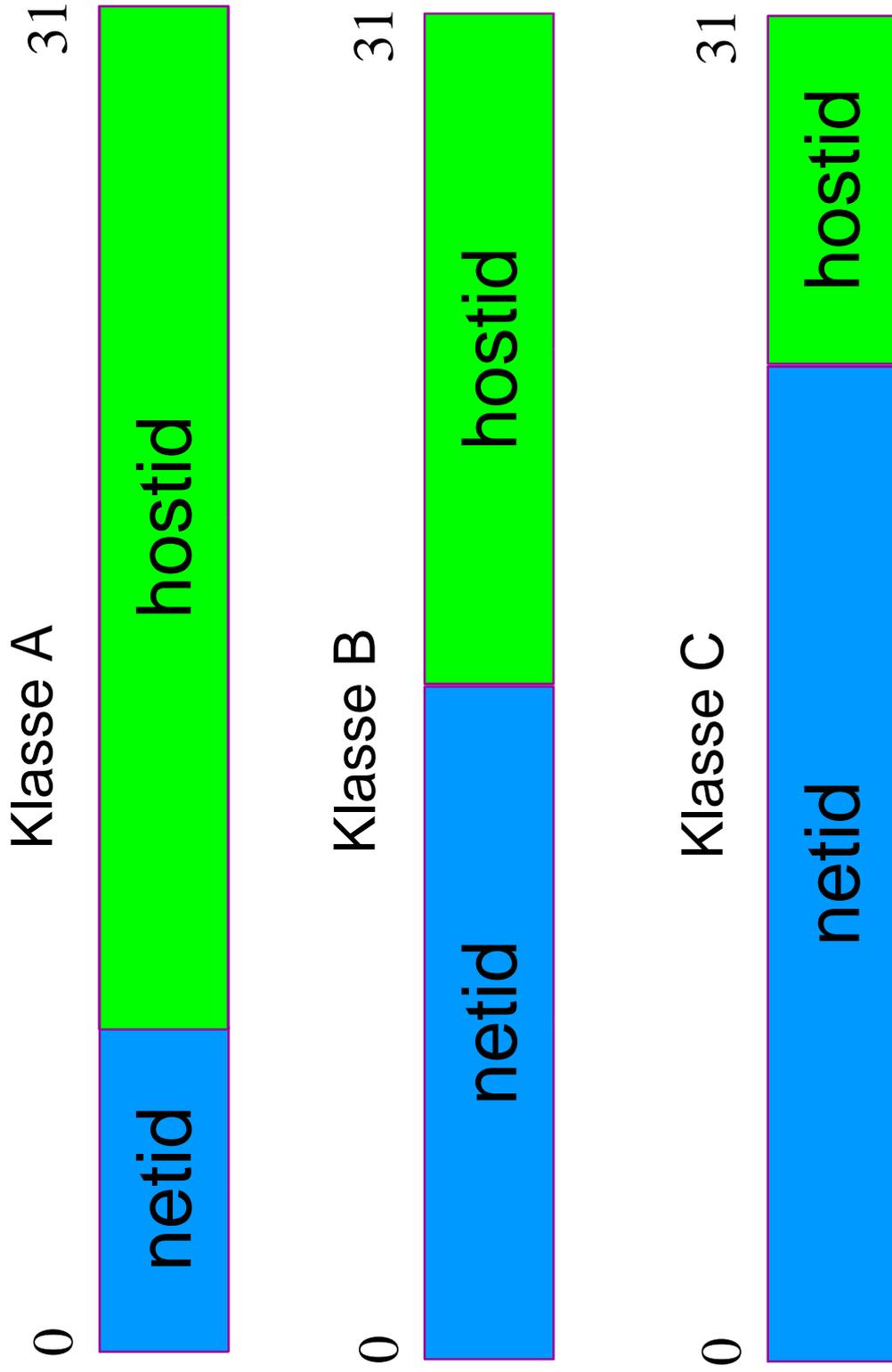
- Jeder Rechner hat eine 32-bit-Adresse, die Internet-Adresse
- Die Adresse ist hardware-unabhängig
- Die Adresse gliedert sich in 2 Teile: netid + hostid



32-bit Adresse in Dezimalform:

128.10.2.30

Netzwerk- und Rechneradressen



Hauptproblem

Pr
mel



Keiner kann sich Internet-Adressen merken!!

DNS

Prüfung



- **Domain Name Service**
- **Erlaubt, Rechnern Namen zu geben**
- **Verbindet Adressen mit Namen**
- **Adressen-Auflösung erfolgt automatisch durch Name-Server**

Aufbau eines Namens



www.creditreform.de

Rechnername

Name der Organisation
(Domainname, Second
Level Domain SLD)

Top Level Domain
(TLD)

www.niederlassung.creditreform.de

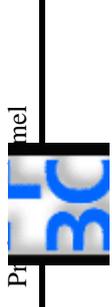
Subdomain, Local Domain

Top Level Domains



- **.com (kommerzielle Anbieter)**
- **.edu (Bildungseinrichtungen, USA)**
- **.mil (Militär, USA)**
- **Länderspezifische Top Level Domains**
 - **.au (Australien)**
 - **.de (Deutschland)**
 - **.uk (England)**
 - **.fr (Frankreich)**
 - **.tv (Tavalia)**
- **Neue TLDs verabschiedet (biz, store, ..)**

URL (Unique Resource Locator)



<http://www.creditreform.de/eng/index.html>

Protokoll



Rechnername



Verzeichnis

Datei



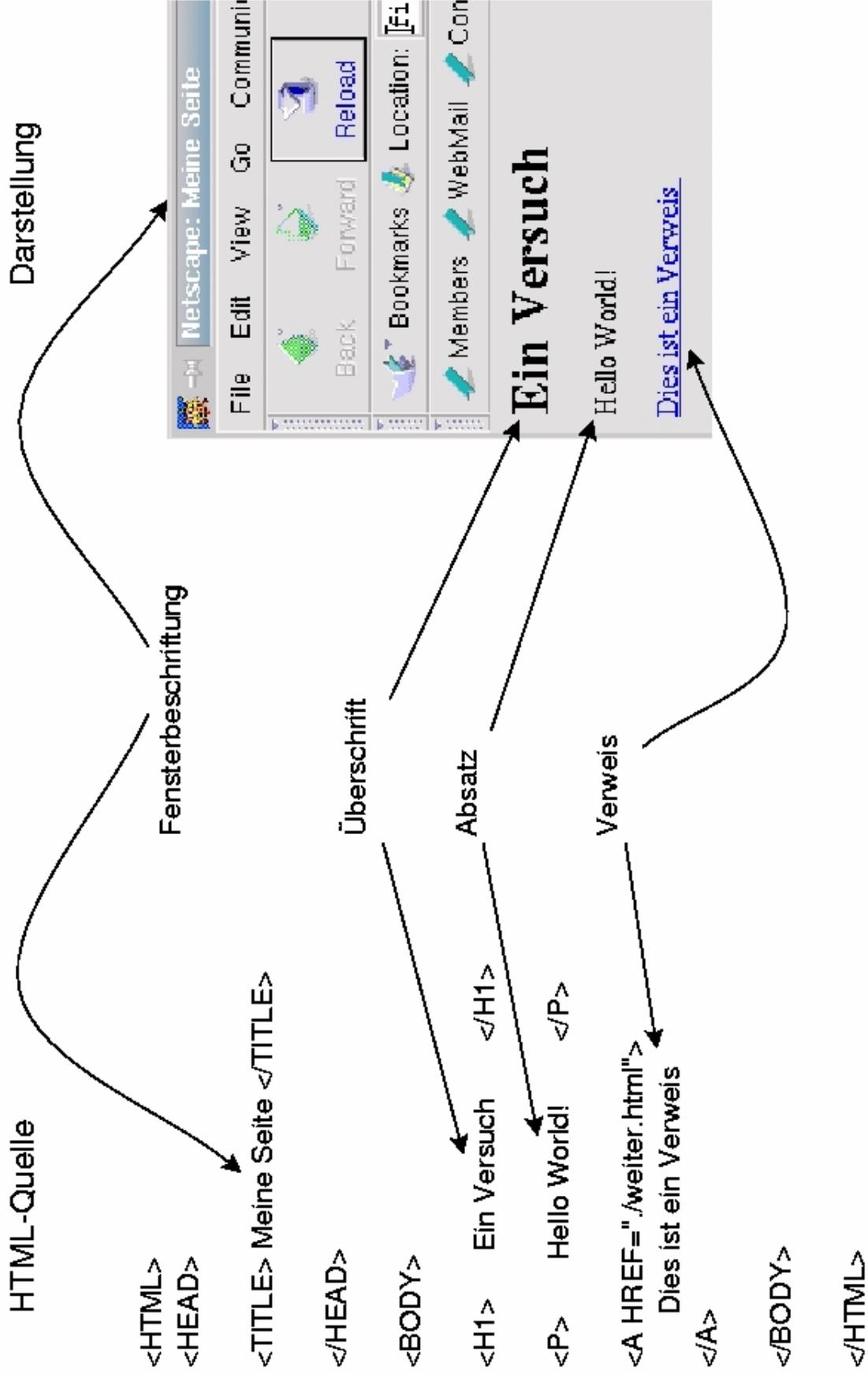
Zur Entspannung ...



- Ferreiro und die Kinder
- www.mitfahzentrale.de
- Deutsche Welle und die dw-domains
- Focus und www.fokus.de, Bild und www.bildtotal.de
- Das Castor Problem
- Gravenreuth und der ftp-Explorer
- British Telekom und die Hyperlinks
- www.kartenfuchs.de
- Tavalua und die tv-domains
- Ferreiro und gnutella
- www.kaufhaus-des-ostens.de
- www.springsteen.de

html

Prüfung

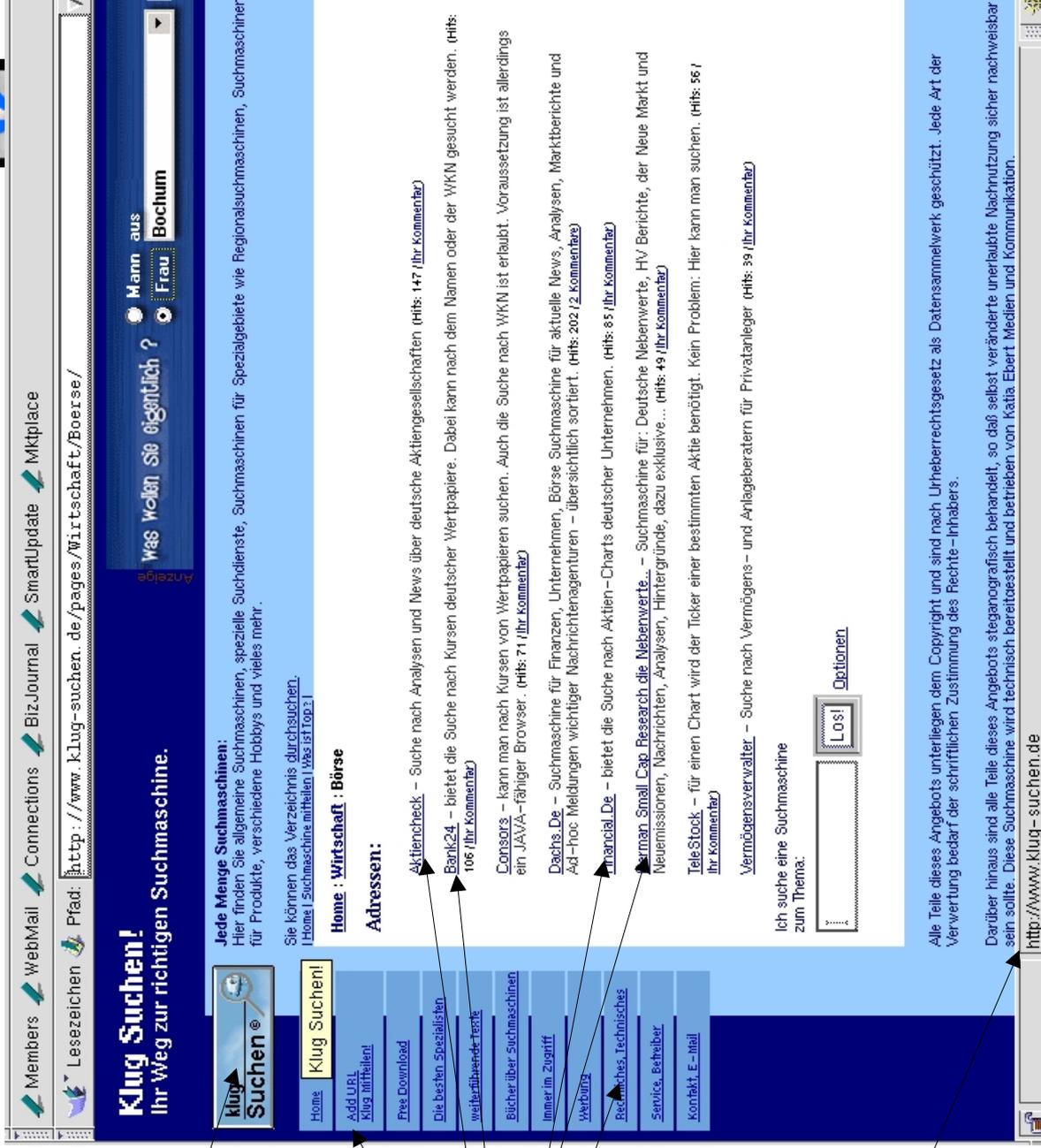


Verweise, Links



- **Links verweisen:**
 - **Auf eine andere Seite des Servers.**
 - **Auf einen anderen Server.**
 - **Auf eine bestimmte Seite eines anderen Servers.**
- **Links können auch Grafiken sein.**
- **Der Cursor verändert über einem Link seine Form (Handsymbol).**
- **Das Ziel des Links wird normalerweise in der Statuszeile angezeigt.**

Links



hier war der Cursor, er wurde zum andersymbol. Dies ist in grafischer Link.

dies sind u.a. extlinks.

dies ist die statuszeile.

Vor- und Nachteile von html

Vorteile

Einfachheit

Für viele Anwendungsfelder
ausreichend

Nachteile

"schrecklich" für Designer

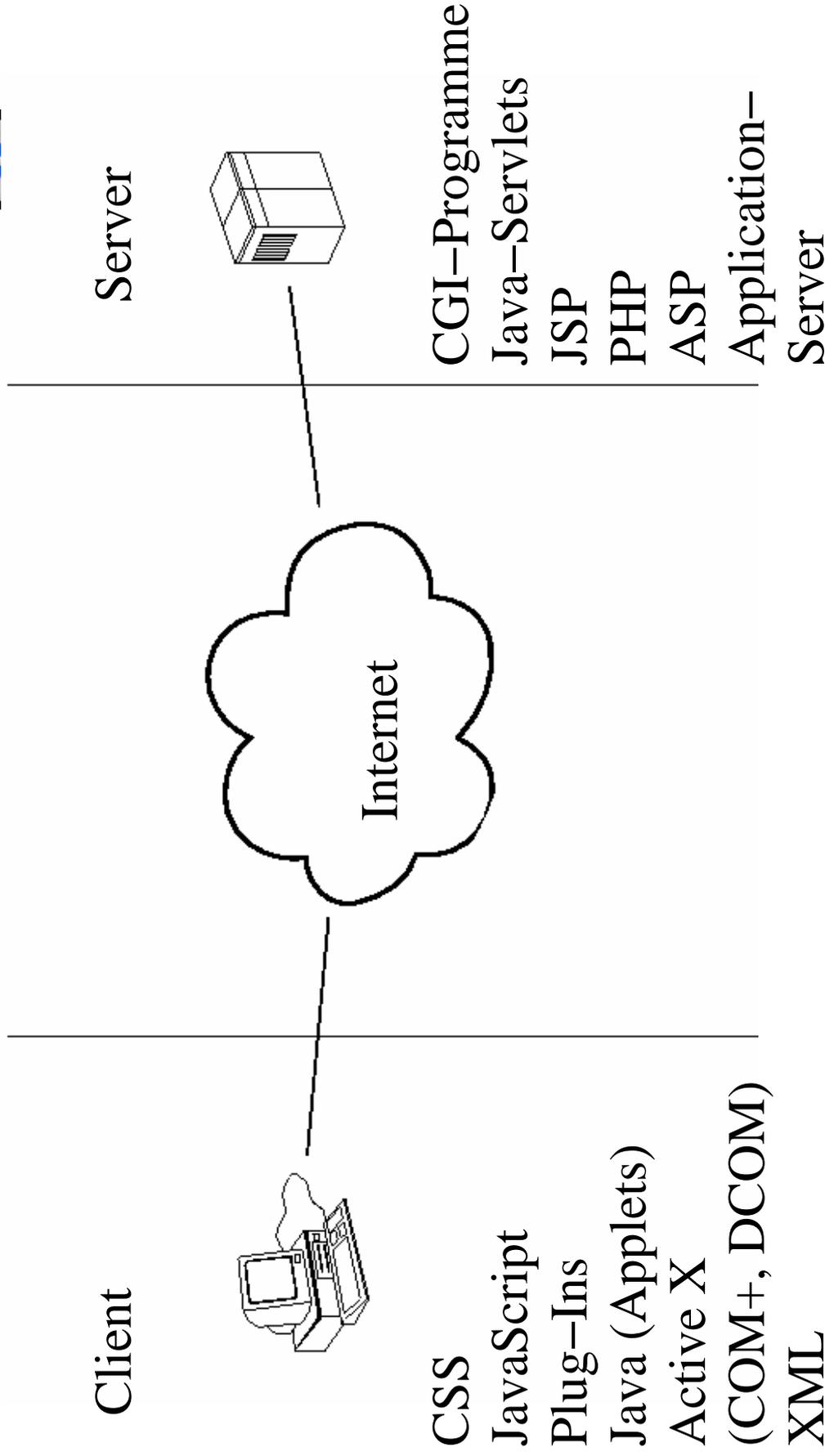
- Browser bestimmt Darstellung
- keine "punktgenaue" Positionierung

wenig Interaktionsmöglichkeit mit
Benutzern (nur Formulare)

keine dynamischen Elemente

schlecht als Frontend für
Anwendungsprogramme geeignet

Abhilfe-Technologien



CSS

Definition von Formateigenschaften von HTML-Tags z.B.:

- <Hx>
- <P>

Definition von Hintergrundfarben oder Hintergrundbildern beliebiger Bereiche einer HTML-Datei

Pixelgenaue Positionierung beliebiger Elemente einer HTML-Seite, z.B.:

- Textabsätze
- Tabellen
- Bereiche aus mehreren solcher Elemente

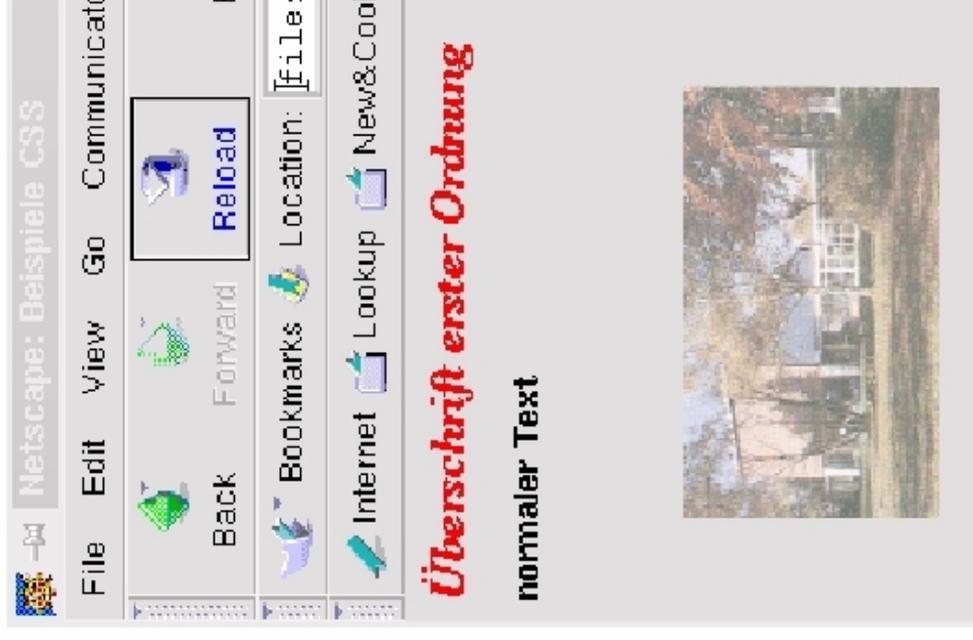
CSS-Definitionen können in eigene Datei ausgelagert und dann in HTML-Dateien eingebunden werden.

CSS Beispiel

Prüfung



```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Beispiele CSS</TITLE>
  <STYLE type="text/css">
    h1{ font-size:48pt; color:#FF0000; font-style:italic; }
    p { font-size:12pt;
      font-weight:bold;
      font-family:Helvetica,Arial;
    }
  </STYLE>
</HEAD>
<BODY>
  <H1> &Uuml;berschrift erster Ordnung </H1>
  <P> normaler Text </P>
  <DIV style="position:relative; top:40px; left:30px">
    <IMG SRC="bueroBild.gif">
  </DIV>
</BODY>
</HTML>
```



JavaScript

Pr mel



```
script language = "JavaScript">  
var dateChanged=new Date(document.lastmodified);  
var day = dateChanged.getDate();  
var month = dateChanged.getMonth();  
var year = dateChanged.getFullYear();  
document.write(day + "." + month + "." + year);  
/script>
```

JavaScript und Events

Prüfung



The screenshot shows a Netscape browser window titled "Netscape: Taschenrechner mit Forms". The browser's address bar contains the file path: `file:///Net:/haegar/daten/bb/d/`. The browser's menu bar includes "File", "Edit", "View", "Go", "Communicator", and "Help". The toolbar contains icons for "Dack", "Forward", "Reload", "Home", "Search", "Netscape", "Print", and "What's Related". The main content area displays a calculator interface with the following elements:

- Four input fields labeled "Erster Operand", "Operator", "Zweiter Operand", and "Ergebnis".
- A "Zurücksetzen" button below the "Ergebnis" field.
- A link labeled "Andere Seite." below the calculator.

Annotations with arrows point to the following elements:

- "Eingabemöglichkeiten" points to the four input fields.
- "Klick"-Möglichkeiten points to the "Zurücksetzen" button and the "Andere Seite." link.

Klicken löst einen "Event" aus.

Events können mit JavaScript-Funktionen verbunden werden.

Die JavaScript-Funktionen können Werte aus den Ein/Ausgabefenster lesen und schreiben.

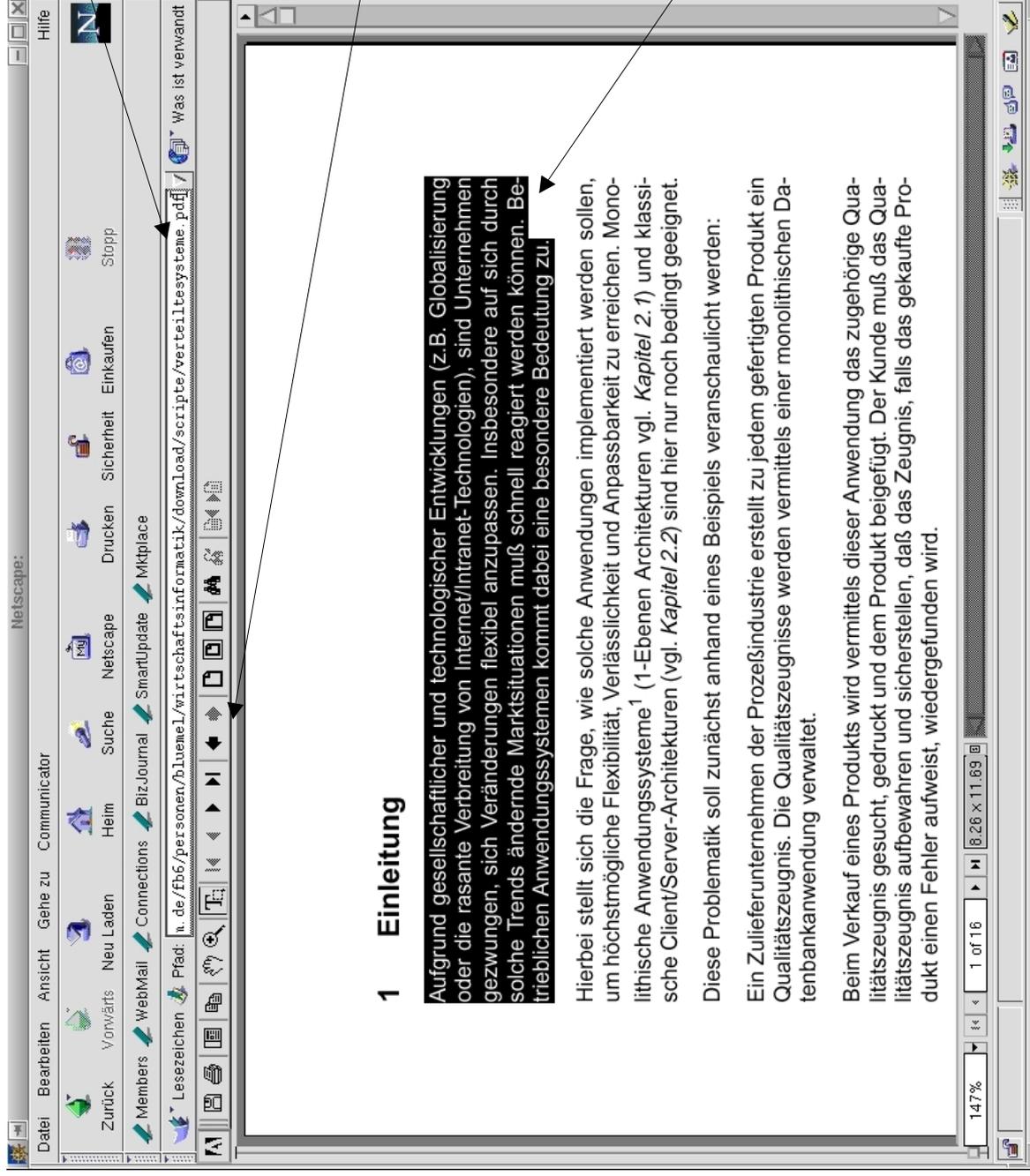
Plug-In Acrobat pdf



- **Druckformat**
- **Dateiendung .pdf**
- **Darstellung durch Acrobat Reader Plug-In**
- **Die URL zu einem pdf-Dokument erfordert einen Dateinamen.**

Acrobat (Plug-In)

Prüfung mel



Dateiname mit
Endung .pdf in
der URL

Neue
Bedienelemente
vom Acrobat
Plug in

Teile des Textes
können (meistens)
kopiert und in andere
Anwendungen
eingefügt werden.
Dies hängt von den
Sicherheitsein-
stellungen des
Erstellers ab.

1 Einleitung

Aufgrund gesellschaftlicher und technologischer Entwicklungen (z.B. Globalisierung oder die rasante Verbreitung von Internet/Intranet-Technologien), sind Unternehmen gezwungen, sich Veränderungen flexibel anzupassen. Insbesondere auf sich durch solche Trends ändernde Marktsituationen muß schnell reagiert werden können. Betrieblichen Anwendungssystemen kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

Hierbei stellt sich die Frage, wie solche Anwendungen implementiert werden sollen, um höchstmögliche Flexibilität, Verlässlichkeit und Anpassbarkeit zu erreichen. Monolithische Anwendungssysteme¹ (1-Ebenen Architekturen vgl. Kapitel 2.1) und klassische Client/Server-Architekturen (vgl. Kapitel 2.2) sind hier nur noch bedingt geeignet.

Diese Problematik soll zunächst anhand eines Beispiels veranschaulicht werden:

Ein Zulieferunternehmen der Prozessindustrie erstellt zu jedem gefertigten Produkt ein Qualitätszeugnis. Die Qualitätszeugnisse werden vermittels einer monolithischen Datenbankanwendung verwaltet.

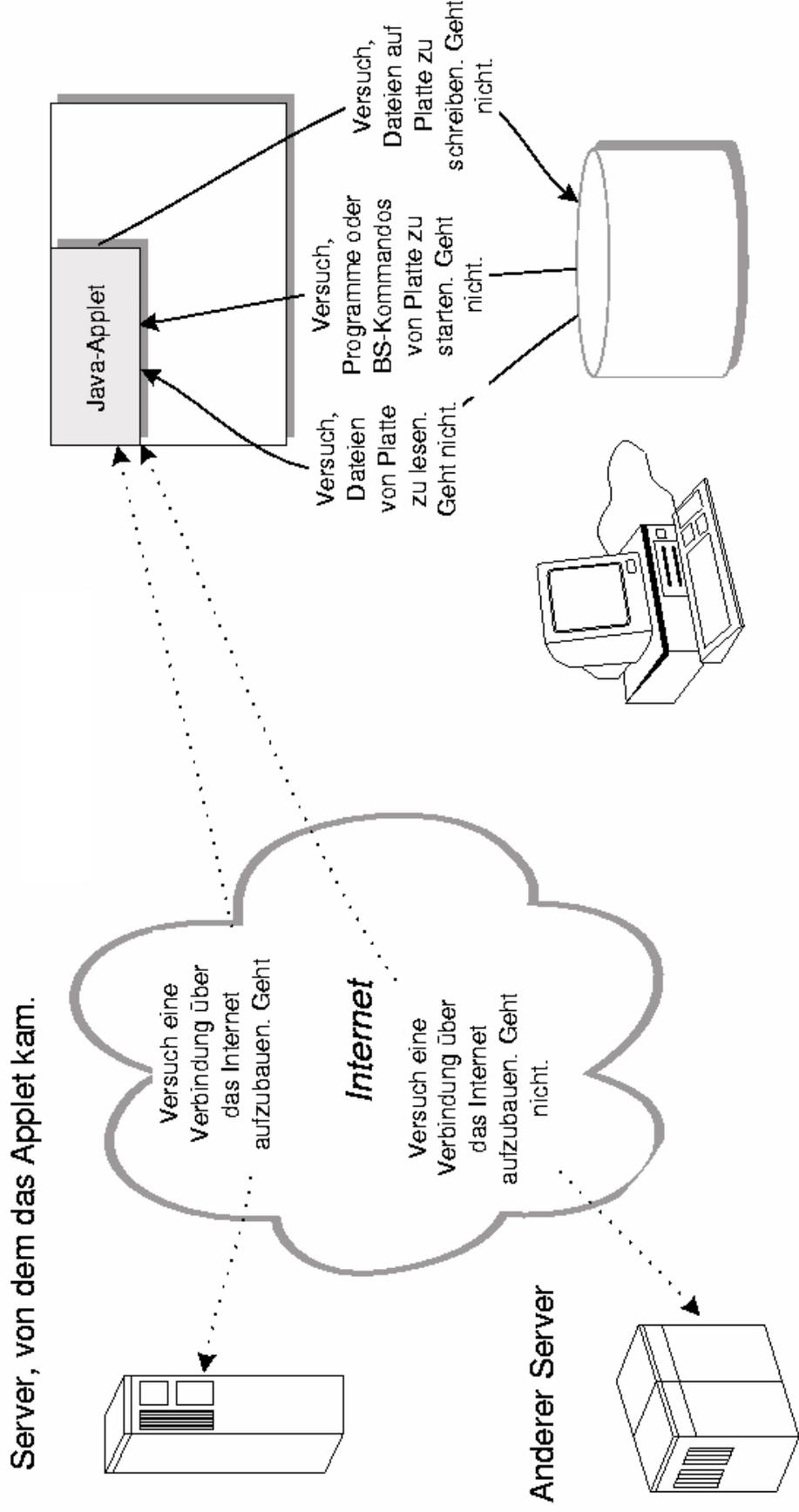
Beim Verkauf eines Produkts wird vermittels dieser Anwendung das zugehörige Qualitätszeugnis gesucht, gedruckt und dem Produkt beigelegt. Der Kunde muß das Qualitätszeugnis aufbewahren und sicherstellen, daß das Zeugnis, falls das gekaufte Produkt einen Fehler aufweist, wiedergefunden wird.

Java



- **Übersetzung von Quelldateien in Bytecode**
- **Bytecode ist für Java Virtual Machine (JVM)**
- **Bytecode ist damit hardwareunabhängig.**
- **JVM für "alle" Betriebssysteme vorhanden.**
- **JVM in Browser integriert.**
- **Java wird interpretiert.**
- **JIT-Compiler**

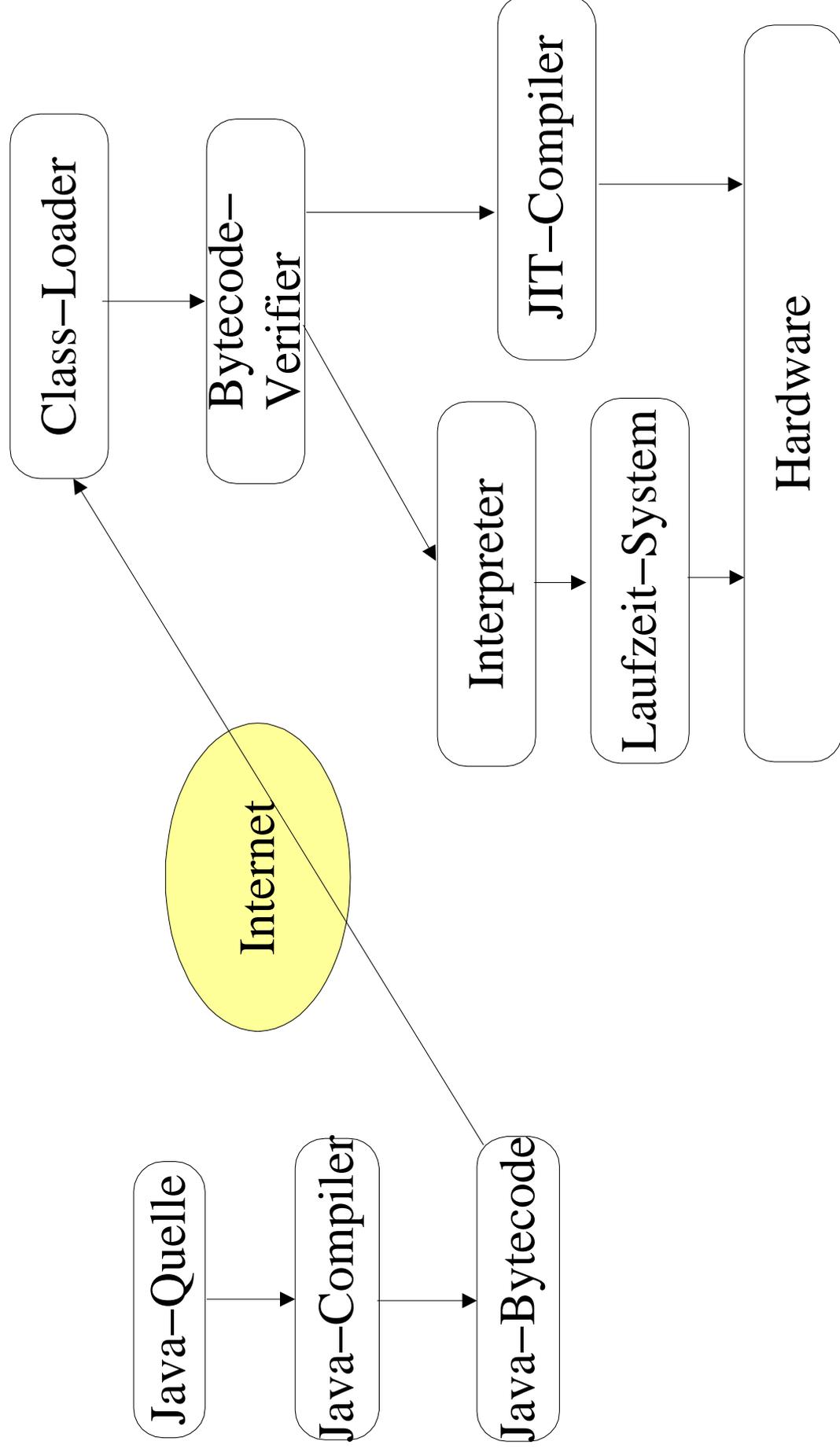
Java-Applets



Zugriffe auf andere Teile des RAM (außer dem grau hinterlegten) sind ebenfalls untersagt.

Java Im Internet

Prüfung



Active X

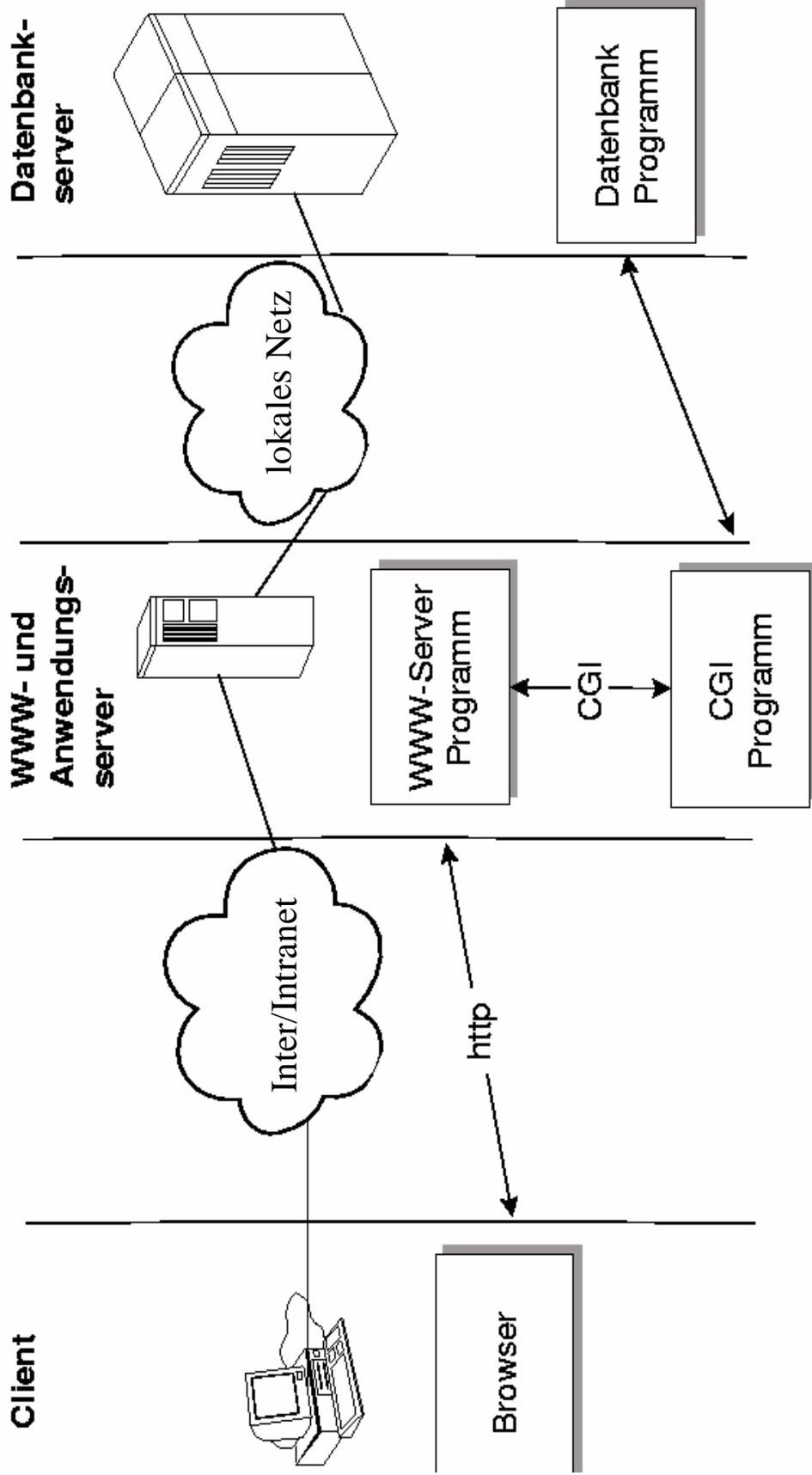
- **Active X beruht auf der Komponententechnologie von Microsoft.**
- **ActiveX Controls sind ausführbare programme, die in die html-Seite eingebunden sind.**
- **Ein ausgefeiltes Sicherheitskonzept, wie in Java existiert nicht.**
- **Bei falscher Einstellung können Eindringlinge volle Kontrolle über den Rechner erhalten.**

Der ActiveX-Hack (CCH)



```
test=SetWindowsPos(GetActiveWindow,....  
i=Shell(c:\qw4\qw.exe)           'Quicken starten  
AppActivate i                    'Überweisungsformular  
SendKeys "^Ü"                    'Überweisungsformular  
SendKeys "{tab}"  
SendKeys "Empfänger", True  
SendKeys "{tab}"  
SendKeys "1123456789"           'Bankleitzahl  
SendKeys "{tab}"  
.....  
SendKeys "%F4", true           'Quicken beenden
```

CGI





Netze: net-m@n edition

File Bearbeiten Ansicht Gehe zu Communicator Hilfe

Zurück Vorwärts WebMail Connections BizJournal SinaUpdate Mkiplace

Neu Laden Heim Suche Netscape Drucken Sicherheit Einkaufen Stopp

Lesenzeichen Pfad: file:///home/bb/daten/Eh/kommunikationsTechnik/javascript/netman/to_order_index.html

Sie können Ihre Order auch noch korrigieren. Klicken Sie einfach in das Mengenfeld, und ändern Sie die Anzahl! Achtung: Beim Bundle sparen Sie 14 Mark

Baustein	Produkt	Menge	Einz.-Preis	Summe DM
1	4skin Cleanser (e 100 ml)	<input type="text" value="0"/>	DM 18,00	<input type="text" value="DM 0,00"/>
2	4skin Moisturizer (e 100 ml)	<input type="text" value="0"/>	DM 39,00	<input type="text" value="DM 0,00"/>
3	4skin Vitalizer (e 100 ml)	<input type="text" value="0"/>	DM 46,00	<input type="text" value="DM 0,00"/>
4	4skin Starter Kit	<input type="text" value="0"/>	DM 89,00	<input type="text" value="DM 0,00"/>
	Versand & Verpackung	1	DM 5,00	DM 5,00
	Gesamtkosten			<input type="text" value="DM 5,00"/>

Welcome **Products** **Cleanser** **Moisturizer** **Vitalizer** **Starter-Kit** **To Order**

Geben Sie nun bitte Ihre Adresse an!

Name	<input type="text"/>
Vorname	<input type="text"/>
Wohnort	<input type="text"/>
PLZ	<input type="text"/>
Straße	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>

.. und ab die Post!

<form

Name = 'Bestellungen

ACTION = 'bestellung.pl'

METHOD=post

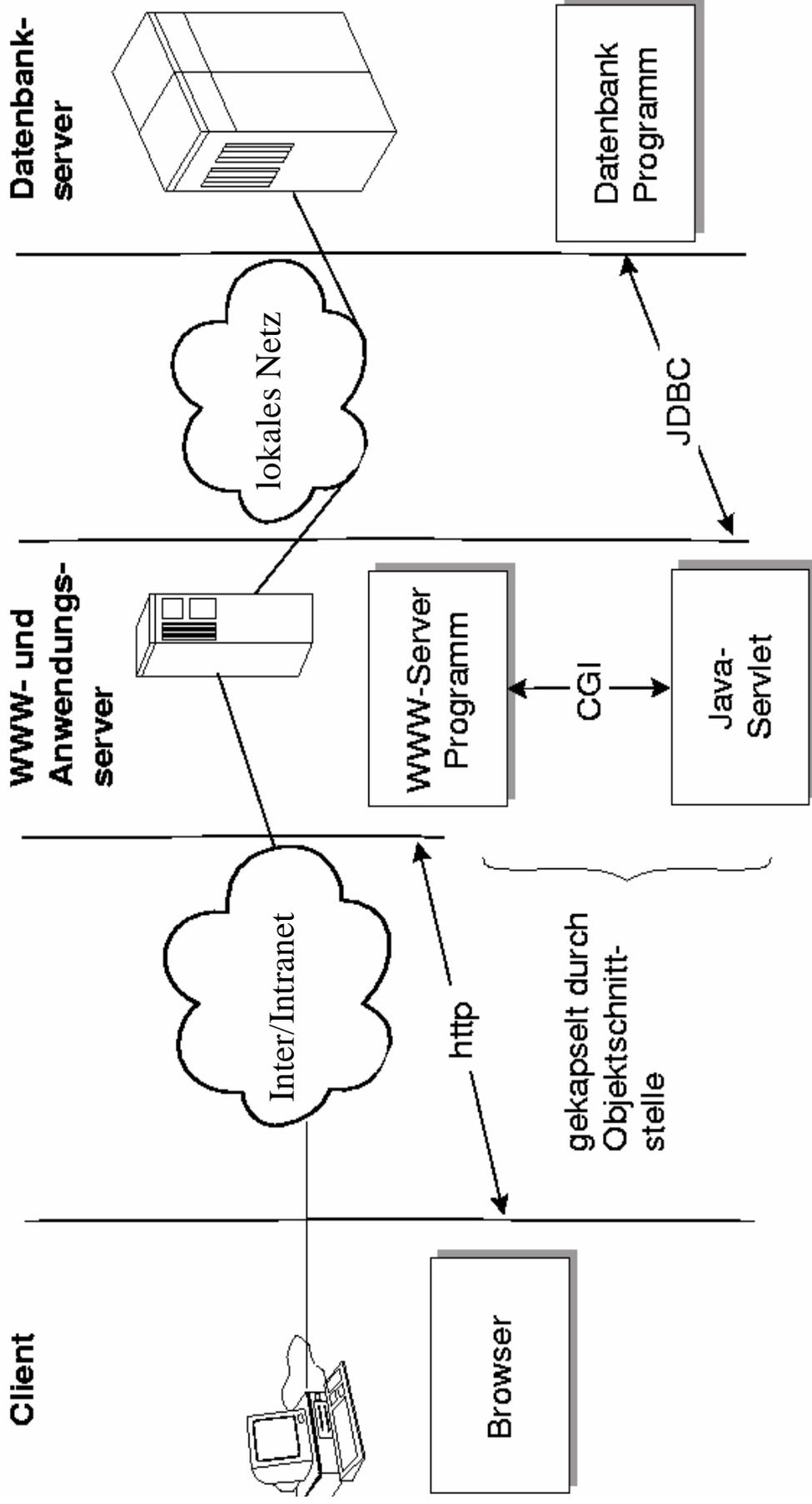
onSubmit =

'return(teste())'

>

</form>

Java Servlets



php

Prüfungmel



```
<!-- Dateiname: ausfall-abfrage.php -->
<html>
<head>
  <title>Ergebnisse der Suche</title>
</head>
<body bgcolor="#0A8C0A">
  <?php
    // VERBINDUNG ZUM SERVER
    $link = mysql_connect("localhost", "");
    if (!$link)
    {
      die "Keine Verbindung möglich!\n";
    }
    // AUSWAHL DER DATABASE
    $query = "use newslst";
    if (!mysql_query($query, $link))
    {
      die ("Datenbank newslst nicht.<br>\n");
    }
    .....
  .
  ?>
</body>
</html>
```

jsp, asp



- **jsp: <% Javacode %>, Dateiendung jsp**
- **asp: <% Visual-Basic Code %>, Dateiendung asp**

Application Server



- **Beispiele:**
 - **php: php-Modul für apache oder IIS**
 - **jsp: Tomcat, BEA-Weblogic, Websphere, Enhydra**
 - **asp: IIS**
- **Unterschiede**
 - **Klassenbibliotheken**
 - **J2EE-Konformität**
 - **Konfiguration (xml)**
 - **EJB**
 - **Servlets**

Mobiles Internet

Pr mel



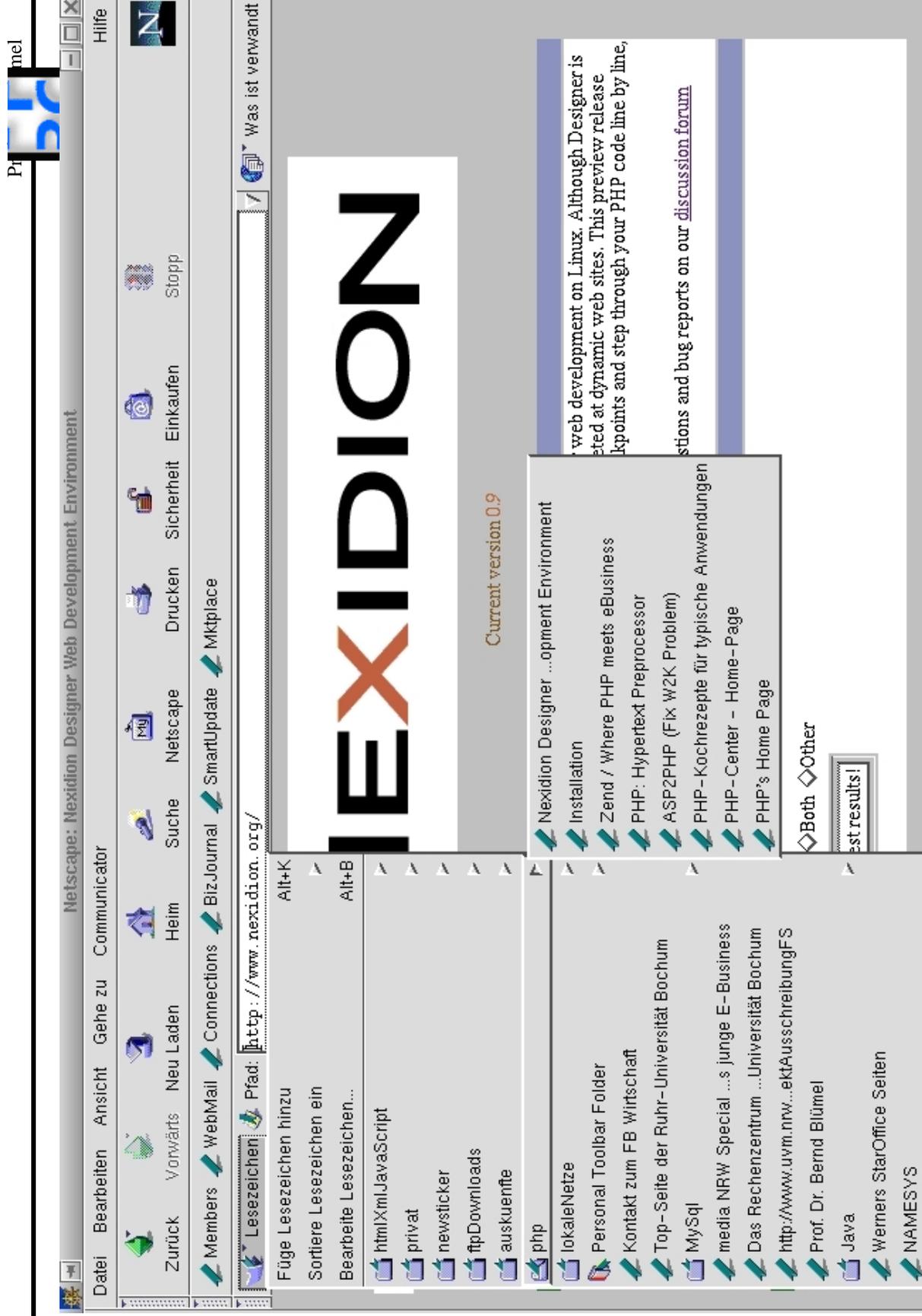
- **WML (Wireless Markup Language)**
- **WMLScript**
- **WAP (Wireless Application Protocol)**
- **WBMP (Wireless BitMaP)**
- **GPRS (General Packet Radio Service)**
- **HSCSD (High Speed Circuit Switched Data)**
- **UMTS (Universal Mobile Telephone System)**
- **M-Commerce**

Suchstrategie



- **Am Besten: Sie wissen die Adresse.**
- **www.firma.de**
- **www.firma.com**
- **Beispiel: www.bayer.de**
- **"Gute Adressen" speichern Sie als "Bookmark" ab.**
- **Sie ordnen die Bookmarks.**

Bookmarks



Katalogsysteme



File Bearbeiten Ansicht Gehe zu Communicator Hilfe

Zurück Vorwärts WebMail Connections BizJournal SmartUpdate Mktplace

Suche Suchen

Drucken Sicherheit Einkaufen Stopp

Prad: http://de.dir.yahoo.com/Computer_und_Internet/Internet/ Was ist verwandt

YAHOO!
DEUTSCHLAND

Yahoo! > [Computer und Internet](#) >

Internet

Suche in Yahoo! Deutschland

- [Yahoo! Online](#) – Der super einfache Internet-Zugang ohne Grundgebühr.
- [Chat, Clubs](#)
- [Messenger, Mail](#)
- [Mailinglisten](#) (25) **NEU!**
- [Marketing](#) (78)
- [Netz durchsuchen](#) (4)
- [Newsletter](#) (23) **NEU!**
- [Organisationen](#) (14)
- [Politik](#) (12)
- [Programmierung](#) (56) **NEU!**
- [Protokolle@](#)
- [Software@](#)
- [Statistiken und Demographie](#) (19)
- [Tarife](#) (15)
- [Unterhaltung](#) (207) **NEU!**
- [Lernen](#) (9)
- [Verzeichnisdienste](#) (4)
- [World Wide Web](#) (746) **NEU!**
- [Zeitschriften und Online-Magazine](#) (28) **NEU!**

Bildende Kunst@

- [Chat](#) (315) **NEU!**
- [Digitale Grußkarten@](#)
- [Domain Registrierung](#) (41) **NEU!**
- [E-Mail@](#)
- [Firmen@](#)
- [Geld verdienen](#) (158) **NEU!**
- [Geschichte](#) (7)
- [Information und Dokumentation](#) (51)
- [Internet-Cafes@](#)
- [Internet-Fax-Server](#) (6)
- [ISDN@](#)
- [Kommunikation und Netzwerke@](#)
- [Konferenzen und Messen](#) (8)
- [Konnektivität](#) (6)
- [Linksammlungen@](#)

Webhosting .de .com .net .org pro Monat
NUR 22 DM
ABAreg Webhosting GmbH

Gleiche Kategorie in Yahoo! USA
Achtung: Hier verlassen Sie das redaktionelle Verzeichnis von Yahoo! Deutschland.

Suchmaschinen

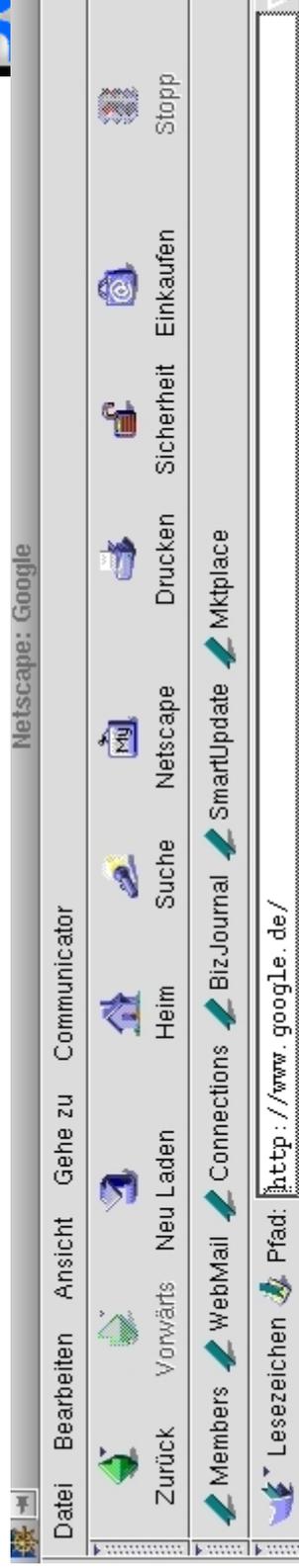
Pr
mel



- **Wir suchen: Die Firma GWK aus Bochum.**
- **Erste Suchmaschine: www.google.de**

GKW – Eingabe

Prüfung
BC
mel



gkw

[Erweiterte Suche Einstellungen](#)

Google – Suche **Auf gut Glück!**

Suche: [International](#) [Deutschsprachige Seiten](#) [Deutschland](#)

Probieren Sie unser neues [do-it-yourself Marketingsystem](#) (Anleitung auf Englisch)

[Alles über Google](#) - [Suchtipps](#) - [Google in English](#)

©2001 Google

GKW – Ergebnisse

Prüfungsmittel

The screenshot shows a Netscape browser window with the address bar containing the URL: `http://www.google.de/search?q=gkw&btnG=Google-Suche&hl=de&csr=zz-DE`. The search results are displayed on a white background with a blue header bar. The header bar contains the text: "Das Web wurde nach gkw durchsucht. Resultate 1 - 10 von ungefähr 3.920. Suchdauer: 0.08 Sekunden." Below the header, the search results are listed. The first result is for "GKW Ingenieurgesellschaft mbH" with the URL `www.gkw-gmbh.de/~1k`. The second result is for "GKW 1" with the URL `www.thw-burgdorf.de/GKW_1/gkw_1.html`. The third result is for "GKW 2" with the URL `www.thw-burgdorf.de/GKW_2/gkw_2.html`. The fourth result is for "Beteiligungen - Gemeinschaftskraftwerk Weser GmbH (GKW)" with the URL `www.wesertal.de/profilgkw.htm`. The fifth result is for "Index of Awwiish/ects/english/vw/gkw" with the URL `www.wesertal.de/awwiish/ects/english/vw/gkw`. The browser's toolbar includes buttons for "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Gehe zu", "Communicator", "Hilfe", "Zurück", "Vorwärts", "Neu Laden", "Heim", "Suche", "Netscape", "Drucken", "Sicherheit", "Einkaufen", "Stopp", "Members", "WebMail", "Connections", "BizJournal", "SmartUpdate", "Miktplace", "Lesenzeichen", "Print", and "Was ist verwandt". The browser's status bar at the bottom shows "file/zip - ...", "Communic...", "StarOffice ...", and "X (Konsole)".

Das Web wurde nach gkw durchsucht. Resultate 1 - 10 von ungefähr 3.920. Suchdauer: 0.08 Sekunden.

GKW Ingenieurgesellschaft mbH
www.gkw-gmbh.de/~1k - Im Archiv - Ähnliche Seiten

GKW Ingenieurgesellschaft mbH
Willkommen auf den Internet-Seiten der GKW Ingenieurgesellschaft mbH Wir beschäftigen uns mit der Datenverarbeitung im Umweltschutz. Den Schwerpunkt bilden ...
www.gkw-gmbh.de/seite1.htm - 3k - Im Archiv - Ähnliche Seiten
[Weiters. Resultate von www.gkw-gmbh.de]

GKW Werbeagentur München
www.gkw.de/~2k - Im Archiv - Ähnliche Seiten

GKW 1
... Typ: LKW 71 Nutzlast, Geländegängig mit Winde Kofferaufbau 1+8 Plätze.
Gerätekräftwagen I (GKW 1), Anhänger 7t 1, Bergungsgruppe (B1), ...
www.thw-burgdorf.de/GKW_1/gkw_1.html - 17k - Im Archiv - Ähnliche Seiten

GKW 2
... Funkrufnamen: Heros Burgdorf 21/63, Typ: LKW 71 Nutzlast, Geländegängig, Kofferaufbau, 1+8 Plätze, Gerätekräftwagen II (GKW II), 2, Bergungsgruppe (B2), ...
www.thw-burgdorf.de/GKW_2/gkw_2.html - 16k - Im Archiv - Ähnliche Seiten
[Weiters. Resultate von www.thw-burgdorf.de]

Beteiligungen - Gemeinschaftskraftwerk Weser GmbH (GKW)
... Gemeinschafts - Kraftwerk Weser GmbH (GKW). Die Gemeinschaftskraftwerk Weser GmbH (GKW) ist eine 1959 gegründete Tochtergesellschaft der Stadtwerke Bielefeld ...
www.wesertal.de/profilgkw.htm - 4k - Im Archiv - Ähnliche Seiten

Index of Awwiish/ects/english/vw/gkw
[Index of Awwiish/ects/english/vw/gkw](http://www.wesertal.de/awwiish/ects/english/vw/gkw) Name Last modified Size Description Parent
Directory 11-Oct-1999 08:30 0k [gkw.htm](#) 11-Oct-1999 19:24 12k
www.tu-dresden.de/wiwi/ects/deutsch/vw/gkw/ - 1k - Im Archiv - Ähnliche Seiten
[Weiters. Resultate von www.tu-dresden.de]

Suchmaschinen Auswahl



- www.google.de
- www.altavista.de, www.altavista.com
- www.lycos.de, www.lycos.com
- www.hotbot.com
- www.webcrawler.de
- www.infoseek.com
- www.fireball.de
- www.gelbe-seiten.de
- www.web.de

- Anbieter können ihre Seiten anmelden.
- Suchmaschinen-Betreiber scannen das Internet.
- Die gesamte Site wird auf die Server des Betreibers kopiert und indiziert.
- Dieser Vorgang wird in regelmäßigen Abständen wiederholt.
- **Proritätsmechanismen bei der Bewertung:**
 - Meta-Tags
 - Überschriften, Titel, Häufigkeit

Erweiterte Techniken



- **Mehrere Wörter zu einem Ausdruck verbinden**
 - "Albert Einstein" (in Anführungszeichen)
- **Platzhalter verwenden * (nicht überall unterstützt)**
- **Unerwünschte Begriffe ausschließen**
 - + = Begriff einschließen
 - – = Begriff ausschließen
 - nicht überall unterstützt

Logische Operatoren



- **AND &**
- **OR |**
- **NOT !**
- **NEAR ~**
- **Aber Achtung:**
 - **Nicht alle Suchmaschinen unterstützen logische Operatoren.**
 - **Die Syntax kann unterschiedlich sein.**
 - **Zwei Worte durch "Blanc(s)" getrennt bedeuten meist AND.**
 - **Lesen Sie die Hilfe!**

Beispiel: Logische Operatoren

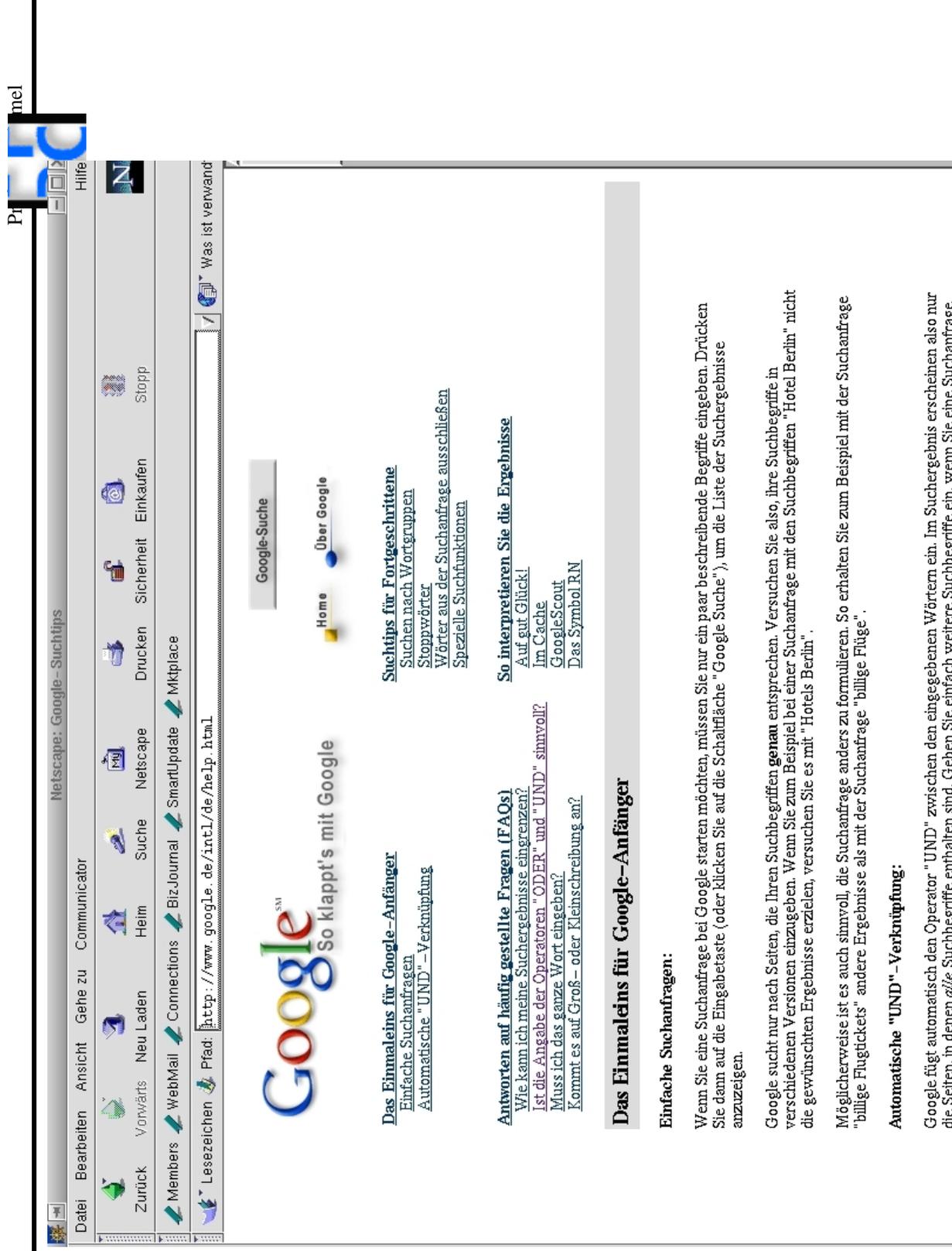


Suche Email Shopping Free In



The search interface is set against a yellow background. It features several filter tabs: 'Suche', 'Profisuche', 'Multimediasuche', and 'Webverzeichnis'. The 'Suche' tab is active. Below the tabs, there is a large text input field for the 'Boolesche Abfrage:' with a 'Suchen' button to its right. A tip below the input field reads: 'Tipp: Verknüpfen Sie die Begriffe mit AND, AND NOT, NEAR, OR.' Below this, there is a 'Sortieren nach:' label followed by a dropdown menu. To the right, there is a 'Sprache:' label followed by a dropdown menu showing 'alle Sprachen'. Below the language dropdown, there are two more dropdown menus labeled 'von:' and 'bis:', with the text '(z. B. 31/12/200)' to the right of the 'bis:' dropdown. At the bottom, there is a 'Suchen im:' label followed by radio buttons for 'Deutschsprachigen Web' and 'Gesamten Web'. In the top right corner, there is a 'SCHNELLE INFO' section with links for 'Infos zur Profisuche', 'Hilfe', and 'Spracheinstellungen'.

Beispiel: Hilfesystem google



The screenshot shows a Netscape browser window with the Google search page. A help menu is overlaid on the page, listing various search tips and FAQs. The browser's address bar shows the URL `http://www.google.de/intl/de/help.html`. The help menu includes sections for search tips, interpreting results, frequently asked questions, simple search queries, and the 'UND' operator.

Suchtips für Fortgeschrittene
Suchen nach Wortgruppen
Stoppwörter
Wörter aus der Suchanfrage ausschließen
Spezielle Suchfunktionen

So interpretieren Sie die Ergebnisse
Auf gut Glück!
Im Cache
GoogleScout
Das Symbol RN

Antworten auf häufig gestellte Fragen (FAQs)
Wie kann ich meine Suchergebnisse eingrenzen?
Ist die Angabe der Operatoren "ODER" und "UND" sinnvoll?
Muss ich das ganze Wort eingeben?
Kommt es auf Groß- oder Kleinschreibung an?

Das Einmaleins für Google-Anfänger
Einfache Suchanfragen
Automatische "UND"-Verknüpfung

Das Einmaleins für Google-Anfänger

Einfache Suchanfragen:
Wenn Sie eine Suchanfrage bei Google starten möchten, müssen Sie nur ein paar beschreibende Begriffe eingeben. Drücken Sie dann auf die Eingabetaste (oder klicken Sie auf die Schaltfläche "Google Suche"), um die Liste der Suchergebnisse anzuzeigen.

Google sucht nur nach Seiten, die Ihren Suchbegriffen **genau** entsprechen. Versuchen Sie also, ihre Suchbegriffe in verschiedenen Versionen einzugeben. Wenn Sie zum Beispiel bei einer Suchanfrage mit den Suchbegriffen "Hotel Berlin" nicht die gewünschten Ergebnisse erzielen, versuchen Sie es mit "Hotels Berlin".

Möglicherweise ist es auch sinnvoll, die Suchanfrage anders zu formulieren. So erhalten Sie zum Beispiel mit der Suchanfrage "billige Flugtickets" andere Ergebnisse als mit der Suchanfrage "billige Flüge".

Automatische "UND"-Verknüpfung:
Google fügt automatisch den Operator "UND" zwischen den eingegebenen Wörtern ein. Im Suchergebnis erscheinen also nur die Seiten, in denen *alle* Suchbegriffe enthalten sind. Geben Sie einfach weitere Suchbegriffe ein, wenn Sie eine Suchanfrage

Beispiel: Hilfe altavista

Prüfung



The screenshot shows the Netscape browser window displaying the Altavista search engine's help page. The browser's address bar shows the URL: `http://de.altavista.com/doc/help/h_se_ady_heIp_000.html`. The browser's menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Gehe zu', and 'Communicator'. The toolbar contains various icons for navigation and search. The main content area is titled 'Hilfe' and features a navigation menu on the left with links to 'SUCHE', 'Einführung', 'Suche', 'Profisuche', 'Musik, Video, Bilder', 'Ergebnisseiten', 'Kategorien, Web-Verzeichnis', 'Häufig gestellte Fragen', 'Seiten hinzufügen/löschen', 'Anzeigeseiten melden', and 'Bebefish'. Below the menu is the 'altavista THE SEARCH COMPANY' logo. The main content area is divided into sections: 'Profisuche', 'Einführung', 'Was ist der Unterschied zwischen der Suche und der Profisuche?', and 'Ein kurzes Bild auf das Suchfeld'. The 'Profisuche' section is highlighted and contains the following text:

Profisuche

EINFÜHRUNG

Die Profisuche ist ideal für spezielle Suchanfragen, also wenn Sie ganz gezielt nach Informationen oder Beiträgen aus einem bestimmten Zeitraum suchen. Da Sie mit Hilfe der "Booleschen Operatoren" Ihre Suche komplex beschreiben und präzise eingrenzen können, für eine normale Suchanfrage ist die Profisuche dagegen weniger geeignet. Bei allgemeinen Recherchen erzielen Sie mit der einfachen Suche grundsätzlich ein schnelleres Ergebnis als mit der Profisuche.

WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN DER SUCHE UND DER PROFISUCHE?

Der entscheidende Unterschied ist, dass Sie in der Profisuche sogenannte "Boolesche (logische) Operatoren" verwenden können. Boolesche Operatoren sind die Wörter **AND**, **UND**, **NOT**, **UND NOT**, **mit** und **ohne**, die eine Verbindung zwischen den Begriffen Ihrer Suchanfrage herstellen können. An diese Weise erzielen Sie exakte Ergebnisse.

Bei der Profisuche können Sie die Ergebnisse nach Datum sortieren lassen oder die Anzahl der angezeigten Ergebnisse bestimmen.

Ein kurzes Bild auf das Suchfeld

Das Suchfeld der Altavista Profisuche besteht aus folgenden Elementen:

- Boolesche Abfrages:** - Genau wie bei der einfachen Suche geben Sie hier Ihre Suchanfrage ein. Nur verwenden Sie diesmal Ihre Eingaben mit Booleschen Operatoren. Wie das genau funktioniert, wird unten erklärt.
- Sortiert nach:** - Unter dem Textfeld können Sie einen Tipp, der Ihnen hilft, Altavista noch einfacher zu nutzen. Der Tipp wird von uns regelmäßig aktualisiert. Schauen Sie also häufiger mal rein, es lohnt sich.
- von:** - Ergebnisse können mit dieser Eingabe sortiert werden. So können Sie selbst bestimmen, nach welchen Kriterien Sie Ihre Ergebnisse anzeigen lassen wollen. Wenn Sie das Feld nicht benutzen, erhalten Sie die Ergebnisse unsortiert.
- bis:** - Mit dieser Eingabe bestimmen Sie den Zeitpunkt oder Zeitraum, nach dem Sie suchen wollen. Sie können nach Tagen, Wochen, Monaten, Jahren, Jahren, Monaten, Quartalen, oder nach dem Tag, dem Monat, dem Jahr, dem Jahrzehnt, dem Jahrhundert, oder dem Millennium.

The search interface includes a 'Suchfeld' with a 'Suchen' button, a 'Sprachwahl-Menu' set to 'Deutsch', and a 'Datumeingabe' field. A 'Schnelle Info' box provides a tip: 'Typ: Suchbegriffe verknüpfen mit AND, OR, NOT, NEAR'. The browser's status bar at the bottom shows 'Was ist verwandt' and 'erweiter...'.

Meta-Suchmaschinen



- **Meta-Suchmaschinen leiten eine Anfrage an mehrere Suchmaschinen weiter.**
- **Sie geben die Ergebnisse der Suchmaschinen bewertet zurück.**
- **Beispiele:**
 - www.metacrawler.de
 - meta.rrzn.uni-hannover.de
 - www.metager.de
- **Besondere Vorsicht bei der Nutzung von logischen Operatoren!**

Beispiel: Metacrawler

Prüfung



Netscape: metacrawler - Ihre freundliche Suchmaschine... Suchen Sie in Internet, Newsgroups, FTP

Datei Bearbeiten Ansicht Gehe zu Communicator

Zurück Vorwärts Neu Laden Heim Suche Netscape Drucken Sicherheit Einkaufen Stopp

Members WebMail Connections BizJournal SmartUpdate Mktplace

Lesezeichen Pfad: http://216.15.219.34/meta/profi.suche.shtml

metacrawler.de [Hilfe](#) - [Index](#)

Bitte geben Sie Ihre Suchbegriffe ein und wählen den Suchmodus.

Suchbegriffe: genauer Text

eines der Wörter alle Wörter

Welche Suchmaschinen wollen Sie nutzen (TIPP für schnellere Ergebnisse: max. 6 auswählen!)

<input type="checkbox"/> altavista	<input type="checkbox"/> directhit	<input type="checkbox"/> canada.com
<input type="checkbox"/> excite	<input type="checkbox"/> goto	<input type="checkbox"/> infoseek
<input type="checkbox"/> looksmart	<input type="checkbox"/> lycos	<input type="checkbox"/> opendirectory
<input type="checkbox"/> northernlight	<input type="checkbox"/> salukisearch	<input type="checkbox"/> webcrawler
<input type="checkbox"/> yahoo	<input type="checkbox"/> Internet Keywords	<input type="checkbox"/> hotbot
<input type="checkbox"/> altheweb		
<input type="checkbox"/> acoon.de	<input type="checkbox"/> bellnet.de	<input type="checkbox"/> blitzsuche.de
<input type="checkbox"/> lotse.de	<input type="checkbox"/> abacho.de	<input type="checkbox"/> sharelook.de
<input type="checkbox"/> caloweb.com		
<input type="checkbox"/> lingua(SP)	<input type="checkbox"/> toxo (GR)	<input type="checkbox"/> zoek (NL)

Nachrichtensuchmaschine



Metscape: Newsgruppensuche. Ein Service von metacrawler.de

Hilfe

Auto - Schnäppchen

Suchen: 1999 Mercedes-Benz SLK 230 OK

Meta-News

metacrawler - Hilfe

NEU: Die metacrawler.de Nachrichtenmetasuche

- Wir suchen für Sie in den wichtigsten Online-Medien. Bitte geben Sie Ihre Suchbegriffe nur durch Leerzeichen getrennt ein, ohne Anführungs- oder Sonderzeichen, z.B. *steuerreform* oder z.B. *gentechnik klonen*.

Suchbegriffe:

- Bei welchen Online-Medien wollen Sie suchen?
 - Spiegel-Online
 - taz
 - RP-Online
 - Die Welt
 - tagesschau
 - Focus
 - THEMAl
 - CNN
 - derStandard
 - BBC
 - Netzeitung
 - Express
 - n-tv

3. Klicken Sie bitte auf "Suchen", Sie erhalten dann eine Artikeliste.

Die metacrawler.de Newsgruppensuche

Suchbegriffe:

Ergebnis der

Nachrichtensuche

Prüfung



Suchergebnisse für: **Micrologica**

Suchanfrage: **Micrologica** **Ergebnis:** 1 - 10 von 17

- 1. Ohne Titel**
Kennzahlen und Kurse: **Micrologica** AG WKN: 662 300 Börsenkürzel: MLG Erster Handelstag: 21.9.1998 Emissionspreis: 49,00 Mark Erster Börsenpreis: 68,00 Mark Aktueller Kurs Emittierte Aktien: 800 000 Gattung und Nennwert: nennwertlose Stückaktien Green shoe: Ausgebüßter Green shoe: 60 000 Branche: Software...
URL: <http://finanzen.focus.de/IDS/ID-SC/ID-SC01/ID-SC01A/DSC...> gefunden bei: ([Focus](#))
- 2. Siemens-Familie zieht den Dax nach oben**
Eine freundliche Nasdaq hat den Technologiewerten im Dax einen guten Wochenstart beschert. Die Wachstumswerte im Nemax konnten von den Vorgaben nicht profitieren. Sie schlossen im Minus. 05.03.2001
URL: [http://www.spiegel.de/wirtschaft/finanzen/0,1518,1,....](http://www.spiegel.de/wirtschaft/finanzen/0,1518,1,...) gefunden bei: ([Spiegel Online](#))
- 3. Ohne Titel**
Kennzahlen und Kurse: **Micrologica** AG WKN: 662 300 Börsenkürzel: MLG Erster Handelstag: 21.9.1998 Emissionspreis: 49,00 Mark Erster Börsenpreis: 68,00 Mark Aktueller Kurs Emittierte Aktien: 800 000 Gattung und Nennwert: nennwertlose Stückaktien Green shoe: Ausgebüßter Green shoe: 60 000 Branche: Software...
URL: <http://finanzen.focus.de/IDS/ID-SC/ID-SC01/ID-SC01A/DSC...> gefunden bei: ([Focus](#))
- 4. Micrologica vor der Pleite**
Der ehemalige Börsenliebling **Micrologica** steht vor dem Aus: Am Montag stellte der am Neuen Markt notierte Softwarehersteller einen Insolvenzantrag wegen drohender Zahlungsunfähigkeit. 05.03.2001
URL: [http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/0,151,....](http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/0,151,...) gefunden bei: ([Spiegel Online](#))
- 5. Dax-Geflüster**
Die Talfahrt am Neuen Markt wurde in letzter Sekunde gestoppt. Eine vermeintliche Trendwende an der US-Technologiebörse Nasdaq ließ am Freitag vor Handelschluss einige Schnäppchenjäger zugreifen. Die Stimmung könnte trotzdem schlechter kaum sein. 03.03.2001
URL: [http://www.spiegel.de/wirtschaft/finanzen/0,1518,1,....](http://www.spiegel.de/wirtschaft/finanzen/0,1518,1,...) gefunden bei: ([Spiegel Online](#))

Die Einstiegsseite

Pr
mel



www.klug-suchen.de

Klug Suchen

Prüfung



Netscape: Klug Suchen!

Datei Bearbeiten Ansicht Gehe zu Communicator Hilfe

Zurück Vorwärts Neu Laden Heim Suche Netscape Drucken Sicherheit Einkaufen Stopp

Members WebMail Connections BizJournal SmartUpdate Mktplace

Leseseiten Pfad: <http://www.klug-suchen.de/> Was ist verwandt

Klug Suchen!

Ihr Weg zur richtigen Suchmaschine.

Jede Menge Suchmaschinen:
Hier finden Sie allgemeine Suchmaschinen, spezielle Suchdienste, Suchmaschinen für Spezialgebiete wie Regionalsuchmaschinen, Suchmaschinen für Produkte, verschiedene Hobbys und vieles mehr.
Sie können das Verzeichnis durchsuchen.

Home | Suchmaschine mitteilen | Was ist Top 3 |

Kategorien:

Home	Allegemeine Suchmaschinen (105) ^{Neu} META Deutschland Österreich Schweiz, ...
AddURL Klug mitteilen	Computer (71) ^{Neu} Internet, Software, Handel
Free Download	Einkaufen (107) ^{Neu} Auktionen, Versandhäuser, Bücher.
Die besten Spezialisten	Freizeit (53)
weiterführende Tests	Indizes (10)
Bücher über Suchmaschinen	Kultur (63) Musik, Essen und Trinken.
Immer im Zugriff	Medien (105) ^{Neu} Computerzeitschriften, Fernsehen, Zeitungen, Zeitschriften, Verlage.
Verbung	Person (26) ^{Neu} E-Mail, Telefon.
Rechtliches, Technisches	
Service, Betreiber	
Kontakt, E-mail	

Insgesamt **1219** Suchdienste.

Der größte Online-Marktplatz der Welt. Ab 1,-

Internet-Auktionen ab 1,-

Aktuelle Tipps:

- Kommen Sie!** bei Klug Suchen!
- Buchtipp 1:** Erfolgreiches Suchen und finden im Internet!
- Buchtipp 2:** Da werden Sie gefoltert: Der Duden 2000
- Kauf-Tipp:** Auktionsrichter zum Superpreis
- Halle-Urlaub:** Urlaub in Deutschland
- Spezial:** Unbekannt & Info
- Umwelt-Suche.de** Die wichtigsten Adressen.

Kategorien:

- Regional** (192) ^{Neu}
Städte, Regionen, Hotels/Gaststätten, Urlaub, Veranstaltungen, Regionen außerhalb Deutschlands
- Religion** (23)
- Sonstige** (30)
- Staat und Gesellschaft** (95)
Bund, Europa, Parteien, Recht
- Verkehr** (49) ^{Neu}
Auto, Eisenbahn, Flug
- Wirtschaft** (171) ^{Neu}
Arbeit, Auto, Börse, Branchenbücher, Immobilien, ...
- Wissenschaft und Bildung** (117) ^{Neu}
Bibliotheken, Geschichte, Medizin, Schule, Wörterbücher

richtig suchen

Prüfung

The screenshot shows the Netscape browser window with the AlphaSuche search engine homepage. The browser's address bar displays the URL <http://www.richtig-suchen.de/>. The page features a navigation menu at the top with options like 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Gehe zu', and 'Communicator'. A central banner for 'amazon.de' promotes a gift for every type. The main content area is organized into several columns:

- Deutsche Suchmaschinen:** Includes search boxes for 'Suchen', 'Fireball', and 'Meta Crawler (Meta)'.
- Internationale Suchmaschinen:** Includes a search box for 'Suchen'.
- MP3 Suchmaschinen:** Includes a search box for 'Suchen' and a '2look4' button.
- Software Suchmaschinen:** Includes search boxes for 'Suchen', 'FTPSearch', and 'Alta Vista Pictures'.
- Graphik & Bilder Suchmaschinen:** Includes a search box for 'Suchen' and a 'WhoWhere' button.
- Personen & Email Suchmaschinen:** Includes a search box for 'Suchen'.

On the right side, there are several informational sections:

- Such_News:** A link to search news.
- Suchmaschinen verstehen:** A section explaining search engine functions, syntax, and tips, with a 'mehr' link.
- Webwelt:** A link to the web world.
- IBusiness News:** A section with news items, including 'Studie: In Frankfurt, Stuttgart und München wird am besten gezahlt' and 'PrimusOnline steigt in den Fotohandel ein', with a 'Link zu IBusiness.de'.
- Fragebogen:** A survey titled 'Neumediaring 2001' with a 'ab sofort online' link.

At the bottom left, there is a 'Yahoo Netnews' section with a date of '7. März 2001' and several news items with links to Yahoo.de, such as 'Worm Naked Wife zerstört Betriebssystem' and 'Beck: ZDF stimmt Vereinbarung mit Kirch über WM zu'.

Netscape: T-Online Homepage

Hilfe

[Datei](#) [Bearbeiten](#) [Ansicht](#) [Gehe zu](#) [Communicator](#) [Stopp](#)

[Zurück](#) [Vorwärts](#) [Neu Laden](#) [Heim](#) [Suche](#) [Netscape](#) [Drucken](#) [Sicherheit](#) [Einkaufen](#)

[Members](#) [WebMail](#) [Connections](#) [BizJournal](#) [SmartUpdate](#) [Mkplace](#)

[Lesenzeichen](#) [Pfad: http://www.t-online.de/](#) [Was ist verwendet](#)

[Organizer](#) [Chat](#) [Shopping](#) [Mobil](#) [SMS](#) [eMail](#) [Banking](#) [Internet-Suche](#)

T-Online

Service

Nachrichten
Business
Finanzen
Computer
Bildung & Beruf
Shopping
Reise
Lifestyle
Fun & Action
Sport
Telefonbuch
Gelbe Seiten
Regionales

Service

Geschützte Titel müssen raus
 Gnadenfrist für Napster
 Der Musiktausch über Napster steht vor dem Ende. Alle geschützten Titel müssen aus dem Angebot genommen werden. Das hat eine Bundesrichterin in einer einstweiligen Verfügung angeordnet.
[mehr...](#)

Nachrichten

Streichkonzert bei der Truppe
Scharping in Geldnot
 Rudolf Scharping muss sparen. Im Haushalt der Bundeswehr klafft ein Milliarden-Loch.
[mehr...](#)

Märkost – Hamas droht Scharon mit Anschlag
Fragestunde – Keine Pause für Josepha Fischer

Computer

Vorsicht vor nackten Frauen
Gefährlicher Virus im Umflauf
 Er tarnt sich als Video und kommt als eMail-Anhang daher. Einmal geöffnet, ruiniert der Virus wichtige Systemdateien.
[mehr...](#)

Black & White – Spiel entfacht Debatte
Moorhuhn – Es schnitt im Jagdrevier

Sport

Trainer bei Besiktas Istanbul
Neuer Job für Daum
 Ex-Bayer-Coach Christoph Daum ist neuer Trainer beim türkischen Erstligisten Besiktas Istanbul.
[mehr...](#)

Beckerbauer – "Das war Altherren-Fußball"
Jan Ullrich – Startet in Spanien

LifeMe

Live bei T-Online
[Mail- und Klausenseuche](#) – Experte im Chat
[90sechzig90-Websoap](#)
[Helf](#) – Internet-Liebe für Lisa
[Abstimmen](#) – Wird Joquellein gerettet?

Shopping
[Mission Impossible 2](#) – DVD/VHS ab 29,95 DM
[Auktion ab 1 DM](#) – Signierter Audi A2
Auktionen & Handel bei atrada.de
[Wein & Zigarren-Special](#) – Top-Auktionen

Börse aktuell – Kursabfrage

Clevere Spartante **T-ISDN Pakete**
AktivPlus – Online bestellen und 10 Mark sparen
T-DSL – mit Highspeed durchs Netz
AktivMobil 200 – Einfach clever kombiniert

Bücher bei Booktra
36 Bände Weltgeschichte – 800 DM sparen
Wäschereibuch-Bibel – Traumbody jetzt

[http://www.t-online.de/shopping-portal/shopox.htm](#)

Teleauskunft

Prüfung
BC mel

