



Bayerischer Philologenverband

Fachgruppe Informatik

November 2014

An die Mitglieder im Bayerischen Philologenverband,
an die Informatik-Lehrer und Computer-Interessierten,
an die Systembetreuer/Betreuer für den Computereinsatz

bpv-Informatik-Info

Vorabinformation „8. Informatiklehrertag Bayern (ILTB)“

Am 19.03.2015 wird an der TUM School of Education in München in Kooperation mit der Gesellschaft für Informatik (GI) der 8. Informatiklehrertag Bayern (ILTB) veranstaltet. Der ILTB ist eine groß angelegte Fortbildungsveranstaltung für Informatiklehrerinnen und -lehrer aller bayerischen Schularten, der von der Landesfachgruppe Informatik im bpv auch finanziell unterstützt wird. Geplant sind Kurzvorträge, Workshops und Vorträge zu übergeordneten Themen, außerdem eine kleine Ausstellung mit Anbietern aus dem Umfeld der schulischen Informatik.

Unterrichtsmaterialien von mebis und von LBS BW



Das Landesmedienzentrum Bayern und der Landesbildungsserver Baden-Württemberg bieten für viele Fächer Materialien, Medien, Tools, Software und Links an.



Siehe <https://www.mebis.bayern.de/> und <http://www.schule-bw.de/unterricht/faecher/>

Informatik im Kontext (IniK)

Informatik im Kontext (IniK) ist ein Unterrichtskonzept, das darauf zielt, Schülerinnen und Schüler stärker in ihrer Lebenswelt abzuholen und so für die Gestaltung von Informatiksystemen zu sensibilisieren, die unser Leben in einer Wissensgesellschaft zunehmend prägen.



IniK fordert die Beachtung folgender drei Prinzipien für eine moderne Gestaltung von Informatikunterricht:

1. Kontextorientierter Informatikunterricht orientiert sich an für die Schülerinnen und Schüler bedeutsamen Kontexten aus der Lebenswelt.
2. Kontextorientierter Informatikunterricht orientiert sich an veröffentlichten Bildungsstandards für den Informatikunterricht.
3. Kontextorientierter Informatikunterricht bietet eine Vielfalt schüleraktivierender und kooperativer Methoden.

Unter der Adresse <http://www.informatik-im-kontext.de/> werden etliche Projektideen und Unterrichtsentwürfe für den Informatikunterricht vorgestellt, teilweise mit ausgearbeiteten Unterrichtseinheiten.

APP: Informatik Tutorien

Mit der App "Informatik Tutorien" für Android-Smartphones bietet die Fachhochschule Brandenburg eine Sammlung kostenloser Informatik-Videos und Tutorials an, die als Begleitmaterial in Studium und Lehre sinnvoll eingesetzt werden können. In über 1500 Videos werden für Anfänger und Fortgeschrittene wichtige Bereiche der Informatik erläutert. Tutorials finden sich zu folgenden Themengebieten: Android, C, C#, C++, Delphi, HTML5, Java, JavaScript, MySQL, Objective-C, PHP, Python, Ruby und theoretischer Informatik.



<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.fhb.android>

Die besten Gratis-Tools für Ihre Notfall-CD

Wenn der PC nicht mehr startet, ein hartnäckiger Virus sich breit gemacht hat oder Ihre persönlichen Daten nicht mehr auffindbar sind, helfen meist Rettungs-CDs. Für den Worst Case finden Sie nachfolgend geeignete Tools, um Ihrem System wieder auf die Sprünge zu helfen.

Wenn der Rechner nicht mehr hochfährt, haben Sie zunächst keinen Zugriff mehr auf Ihre Daten. Für diesen Fall sollten Sie sich eine Rettungs-CD für Ihr System erstellen. Die dort enthaltenen Tools funktionieren unabhängig vom Betriebssystem. Sie retten so Ihre wertvolle Datensammlung mit Bildern, Videos und Office-Dateien und in vielen Fällen lässt sich das System auch wiederherstellen. Die folgenden vier Tools sind Freeware.



- **pcwWin7PE-R2**

Mit dem exklusiven pcwWin7PE-R2 erstellen Sie ein schlankes

Windows-Rettungssystem, das Sie sich ohne viel Aufwand und vor allem völlig kostenlos zusammenstellen können. (siehe

<http://www.pcwelt.de/downloads/Windows-Rettungssystem-pcwWin7PE-R-583147.html>)

- **PC-WELT Multi-PE**

Mit dem PC-WELT Multi-PE-Tool haben Sie die Möglichkeit ein Notfall- und

Rettungssystem auf Basis von Windows 7 oder 8 für Ihren PC zu erstellen. (siehe http://www.pcwelt.de/downloads/PC-WELT_Multi-PE-Windows-Rettungssystem-7053993.html)

- **Kaspersky Rescue Disk**

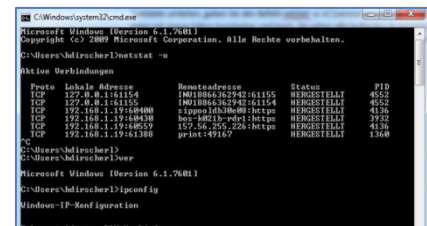
Wenn Viren nicht mehr auf herkömmliche Art und Weise entfernt werden können, dann hilft die Kaspersky Rescue Disk weiter. (siehe <http://www.pcwelt.de/downloads/Viren-Kaspersky-Rescue-Disk-5905371.html>)

- **F-Secure Rescue CD**

F-Secure Rescue CD kann ein durch Malware beschädigtes System vor dem Windows-Start nach Viren durchsuchen. Potenzielle Bedrohungen werden in Quarantäne verschoben. (siehe <http://www.pcwelt.de/downloads/Anti-Viren-Software-F-Secure-Rescue-CD-587393.html>)

Die wichtigsten CMD-Befehle für Windows

Windows stellt eine Reihe von leistungsfähigen Befehlen zur Verfügung, mit denen nicht nur Administratoren und Webmaster, sondern auch Endanwender schnell ihr Netzwerk oder ihre Internetverbindungen überprüfen und konfigurieren können. Hier sind die wichtigsten Befehle für die Kommandozeile alias CMD (Command) von Windows XP, Vista und Windows 7 sowie Windows 8 zusammengestellt.



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
C:\Users\ndracher>netstat -a

Aktive Verbindungen

Proto Lokale Adresse           Remoteadresse           Status                PID
TCP    227.0.0.1:811154        !M18866:82942:61155    HERGESTELLT          4552
TCP    227.0.0.1:811154        !M18866:82942:61154    HERGESTELLT          4552
TCP    192.168.1.19:80480      ziggo.de:80:https      HERGESTELLT          4136
TCP    192.168.1.19:80480      bes.163.de:80:https    HERGESTELLT          4136
TCP    192.168.1.19:80480      157.140.20.226:80:https HERGESTELLT          4136
TCP    192.168.1.19:81188     port:49167              HERGESTELLT          1468
C:\Users\ndracher>
C:\Users\ndracher>
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.
C:\Users\ndracher>ipconfig

Windows-IP-Konfiguration

Ethernet-Adapter LAN-Netzwerk...

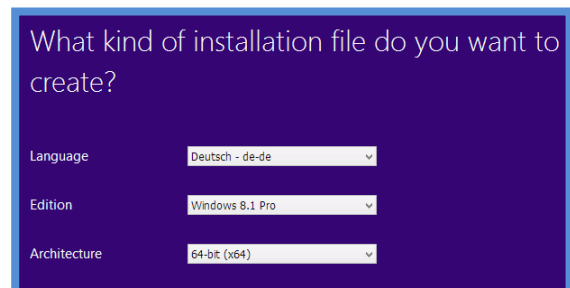
```

<http://www.pcwelt.de/ratgeber/Die-wichtigsten-Netzwerk-und-Internetbefehle-fuer-Windows-206699.html>

Microsoft stellt Download für ISO-Abbild von Windows 8.1 bereit

Besitzer von Windows 8 bzw. 8.1 können nun legal eine ISO-Datei bei Microsoft herunterladen. Das Eingeben eines Installationsschlüssels ist für den Download nicht mehr notwendig, sondern wird erst beim Installieren fällig.

Bisher konnte es sein, dass trotz erworbener Windows-Lizenz kein Installationsmedium zur Verfügung stand. Von einer Microsoft-Website lädt man sich jetzt ein kleines Programm herunter, das ohne Installation lauffähig ist. Es bietet als Download das ISO-Abbild von "Windows 8.1" ("Core") und "Windows 8.1 Pro" an, jeweils in 32- und 64-Bit-Version. Die Sprachauswahl umfasst nicht nur Deutsch, sondern viele weitere Sprachen auch Spanisch, Türkisch, Russisch. Auf der Platte landet anschließend das ISO-Abbild, das sich auf eine DVD brennen lässt; alternativ bietet das Programm das Einrichten eines Installations-Sticks an. Das Installationsmedium enthält Windows 8.1 inklusive Update 1. Für Windows-7-Besitzer ändert sich allerdings nichts.



Download: <http://windows.microsoft.com/en-us/windows-8/create-reset-refresh-media>

Neue Domain .bayern

Die neue Top-Level-Domain „bayern“ gibt es seit dem 30. September 2014 und ist für jedermann registrierbar. Der bayerische Akzent bietet eine Orientierung bzgl. der Region. Durch den neuen

Domain-Namen eröffnen sich auch neue Möglichkeiten für eine Registrierung eines Wunschnamens. (<http://www.nic.bayern>)

Internet-Geschwindigkeit testen

Speedtest

Testen Sie die Bandbreite Ihrer Internet-Verbindung mit einem Geschwindigkeits-Tester. Sie werden unterschiedliche Ergebnisse erhalten.

<http://www.silicon.de/testen-sie-ihre-internet-bandbreite/> oder
<http://dsl-speedtest.computerbild.de/> oder
<http://www.speedmeter.de/> oder
<http://speedtest.t-online.de>

Fragebogen-Software GrafStat

Das Programm GrafStat unterstützt die Durchführung und Auswertung von Umfragen und Meinungsbildungsprozessen. Es ist ein bewährtes Werkzeug für eine teilnehmer-aktive politische Bildungsarbeit in Schule, Jugend- und Erwachsenenbildung.

Das Fragebogenprogramm GrafStat von Uwe W. Diener unterstützt alle Schritte für die Arbeit an Befragungsaktionen. Vom Aufbau des Fragebogens über den Ausdruck eines ausfüllfertigen Formulars bzw. die Generierung eines HTML-Formulars für Internet-Befragungen und die Erfassung der Daten bis hin zu vielfältigen Auswertungsvarianten einschließlich Druck, Grafikexport und HTML-Dokumentation.



Eine kurze Powerpoint-Präsentation vermittelt allen Interessenten einen Überblick über die Fähigkeiten von GrafStat und erläutert die Programmoberfläche:
http://www.grafstat.de/dateien/grafstat_2009.ppt (5,8 MB).

Nur für den öffentlichen Bildungsbereich ist das Programm kostenlos. Infos und Download unter <http://www.grafstat.de>

Einen Beschreibungstext und ein Handbuch findet man auch bei der Bundeszentrale für politische Bildung: <http://www.bpb.de/grafstat/>

Flickr Commons: Millionen lizenzfreie Bilder



Die Flickr Commons, eine Online-Fotoplattform, stellen Millionen von Fotos unter www.flickr.com zur Verfügung. Auch historische Fotoschätze sollen so der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. In dem gigantischen Bilderberg findet man spannende Zeitdokumente.

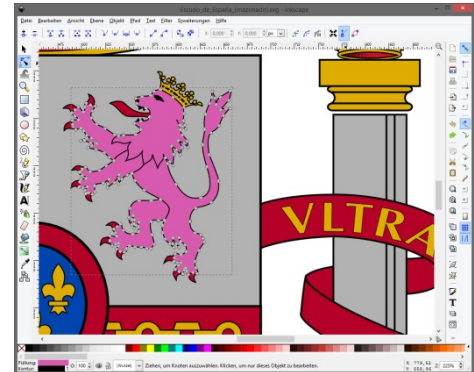
Die Quelle dieser Fotos sind u. a. gescannte Buchseiten. Alle Bilder sollen lizenzfrei sein, eine Garantie hierfür, dass diese Angaben stimmen, gibt es nicht. Grund ist die schwierige internationale Rechtslage bei historischen Bildern, in vielen Fällen ist es nicht möglich, den Fotografen überhaupt zu ermitteln.

Die Auflösung der eingestellten Bilder ist unterschiedlich. Bei einigen Fotos sind allerdings Informationen hinterlegt, wo man hochaufgelöste Originalbilder findet. So kann beispielsweise

manches Bild bei Flickr nur eine Auflösung von 788×1024 Pixeln als JPEG haben, aber auch als TIFF mit der Auflösung von 6142×7981 Pixeln mit 140 Megabyte heruntergeladen werden. (www.flickr.com)

Vektor-Grafikprogramm Inkscape

Dieses deutschsprachige Open-Source-Zeichenprogramm ist mit vielen Werkzeugen ausgestattet, um beispielsweise Logos, Banner oder Poster zu entwerfen. Das Programm ist zum SVG-Format kompatibel, kann aber auch EPS-, Postscript-, JPG-, PNG-, BMP- oder TIF-Bilder importieren und nach PNG oder anderen vektorbasierten Formaten exportieren. Siehe <https://inkscape.org/de/>



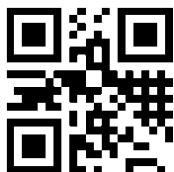
Weltraum-Teleskop: Microsoft WorldWide Telescope

Mit Microsoft WorldWide Telescope können Sie das Universum erkunden. Es erlaubt Hobbyastronauten einen Blick in die Tiefen des Weltraums und beeindruckt dabei mit faszinierenden Aufnahmen. Sie können jetzt mit Microsoft WWT 5.1 ferne Sterne und Planeten auch vom Computer aus erkunden. Das kostenlose Erforschungstool funktioniert ähnlich wie Google Earth und verwandelt Ihren Computer in ein virtuelles Fernrohr mit dem Sie per Mausklick in ferne Gebiete des Weltraums vordringen können. Die



Datenbank von Microsoft Worldwide Telescope verwendet dabei beeindruckende Fotos von NASA-Weltraumteleskopen und liefert mehrere Terabytes an Bildinformationen. Ein besonderes Feature ist dabei die „Guided-Tours“, die Sie auch ohne Navigationskenntnisse zu den wichtigsten und erwähnenswertesten Orten unserer Galaxie führen.

<http://www.worldwidetelescope.org/> (Systemvoraussetzung: Windows 7 oder höher)



www.bpv.de

www.bpv.de/fachgruppen/informatik/newsletter/index.html

