

# OS MAC

© Copyright 2019

Document name: OS MAC.docx  
Last update: 08.03.2019  
Autor: A. Balogh

## Inhaltsverzeichnis

SHORTCUTS .....	2
Apple Printer Utility .....	2
UTILITIES .....	2
BETRIEBSSYSTEM .....	3
CLASSIC .....	3
OS X .....	3
TROUBLE SHOOTING .....	3
Dateisystem .....	3
VOREINSTELLUNGEN .....	3
FEHLERMELDUNGEN .....	3
NETWORKING .....	3
Apple Share IP 6.0 .....	3
Network Services Location (NSL) Manager .....	4
Überblick über wichtige Tasten: .....	4
Der Finder .....	4
Desktop und Leiste .....	5
Suchen und Finden auf dem Mac .....	6
Programme auf dem Mac .....	6
Simple Text .....	6
Stuff It Expander (Komprimieren von Dateien) .....	7
Frequently asked Questions .....	8
Wie schalte ich den Mac ein und aus? .....	8
Wo sind welche Programme? .....	9
Wo ist das @-Zeichen? .....	9
Wo ist die rechte Maustaste? .....	9
Text kopieren und einfügen (Copy & Paste) .....	10
Gibt es Unterschiede bei der Bedienung einzelner Programme zwischen PC und Mac? .....	10
Wie speichere ich meine Dateien? .....	10
Wo ist das Diskettenlaufwerk? .....	10
Was mache ich, wenn der Mac abgestürzt ist? .....	11
Probleme mit Dateien .....	11
eMails schreiben .....	12
Anmelden / Einloggen auf Servern im internen Netzwerk .....	13

## SHORTCUTS

Befehl + X	Ausschneiden
Befehl + .(Punkt)	Druckauftrag abbrechen
Befehl + Wahl + Esc	Notausstieg aus Programmen
Befehl + Control + Einschalttaste	Wie Ctrl + Alt + Del bei Windows
Befehl + Wahl	Schreibtischdatei neu anlegen
	Kombination kurz vor Beendigung des Startprozesses drücken.
Befehl + Wahl + P + R	PRAM löschen
Befehl + E	Disk auswerfen Icon auf Desktop belassen
Befehl + Y	Disk auswerfen Icon von Desktop entfernen
Befehl + Tab	Programmumschalter
Befehl + M	Alias erstellen
Befehl + Leertaste	Kann in diversen Programmen verwendet werden
Befehl + O	Programm öffnen
Control + A	Ganz nach oben
Control + D	Ganz nach unten
Control + Mausklick	Auf Alias / Original anzeigen
Befehl + I	Informationen für eine Datei anzeigen
Befehl + Shift + K	Neuen Systemordner anlegen



Befehl-, Apfel, Command-Taste



Control-Taste



Escape-Taste



Umschalt-, Shift-Taste



Wahl-, Option- oder Alt-Taste  
Über diese Taste + Shift erreicht man alle Tastaturbelegungen

## Apple Printer Utility

### UTILITIES

InformInit	<a href="http://www.malink.de">www.malink.de</a>
Snapz	
Capture	
Alsoff's Check 9 File Manager	<a href="http://www.vesriontracker.com">www.vesriontracker.com</a>
DiskCopy	Image Datei zum Klonen erstellen
Restore Desktop	<a href="http://www.softwarium.com/rdmac.htm">www.softwarium.com/rdmac.htm</a>
Tome Viewer	Durchsucht komprimierte Files
Control Commander	Einstellungen z.B. für Netscape downloads etc.
QicKey	F-Tasten Programmieren
Kaleidoskop	Erscheinungsbilder
Symbionts	Ähnlich wie Erweiterungen Ein/Aus
MacFixit	Internet Suchdienst
MacOS Items Manager	Erweiterungen ManagenS

Ghost Hunter  
FileBuddy  
FileMaker  
ResEdit  
Obliterate  
Conflict Catcher  
RtechTool

Temporäre Dateien eliminieren  
Geschützte Dateien bearbeiten  
Passwort verloren?  
Ablage/File/Folder Info  
Zerstören intime Files  
Hardware untersuchen  
PRAM Zappen

## BETRIEBSSYSTEM

**Finder**, **Systemerweiterungen** und **Kontrollfelder** sind die einzigen Software-Teile die stets aktiv sind.

### CLASSIC

All OS Versionen vor OS X.

### OS X

Basiert auf einem UNIX-Derivat das sonst nur auf Grossrechnern zum Einsatz kommt.

## TROUBLE SHOOTING

1. Starten Sie das System ohne Systemerweiterungen (Shift Taste kurz nach dem Startgong drücken)
2. Systemerweiterungen, per Erweiterungen Ein/Aus ausschalten
3. Finder-Voreinstellungen löschen
4. PRAM resetten - Befehl-Option-P-R beim Einschalten gleichzeitig drücken und dreimal den Gong abwarten
5. Installieren eines komplett neuen Systems auf einer Wechselplatte

vierfacher Gong          Problem mit der Festplatte

Beim Aufstarten Taste **C** gedrückt halten oder im Kontrollfeld Startvolumen die CD auswählen.

### OPTIONS:

**C**      Start up from an available CD, DVD, or USB thumb drive that contains a valid operating system for your Mac. Or use Startup Manager.

**N**      Start up from a compatible NetBoot server, if available. To use the default boot image on the NetBoot server, hold down Option-N instead.

### Dateisystem

- Mac verwendet HFS+ (kann auf XP mit **MacDrive**) gelesen werden!
- NTFS kann gelesen aber nicht geschrieben werden
- FAT32 geht problemlos.
- **Resource fork** stores informations related to the files.

## VOREINSTELLUNGEN

Wenn ein Programm aus unerfindlichen Gründen nicht startet. Löschen der Voreinstellungen im Ordner Preferences oder im Ordner Voreinstellungen im Systemordner.

## FEHLERMELDUNGEN

Black & Bleu ( [www.bleurose.com](http://www.bleurose.com) )      Datenbank mit Fehlermeldungen

## NETWORKING

### Apple Share IP 6.0

## Network Services Location (NSL) Manager

### SLP - Service Location Protocol

An emerging standard, open protocol. Used for advertising and discovering network services. File Sharing and Personal Web Sharing use this.

### DNS - Domain Name Server

This looks up machine names (like www.apple.com) and translates them into IP addresses

### LDAP - Lightweight Directory Access Protocol


Commonly used for phone directories, etc. The "People" servers that Sherlock 2 uses are LDAP servers. LDAP is a standard protocol defined in RFC 1488 (1777, 2251). This protocol communicates over TCP/IP.

### NBP - Name Binding Protocol (NBP)

Part of AppleTalk that translates AppleTalk zone and machine names into their corresponding numbers. This protocol communicates over AppleTalk.



andere Gerätebedienung (CD-Laufwerk, Diskettenlaufwerk).

Symbol  steht für die Apfel-Taste

## Überblick über wichtige Tasten:

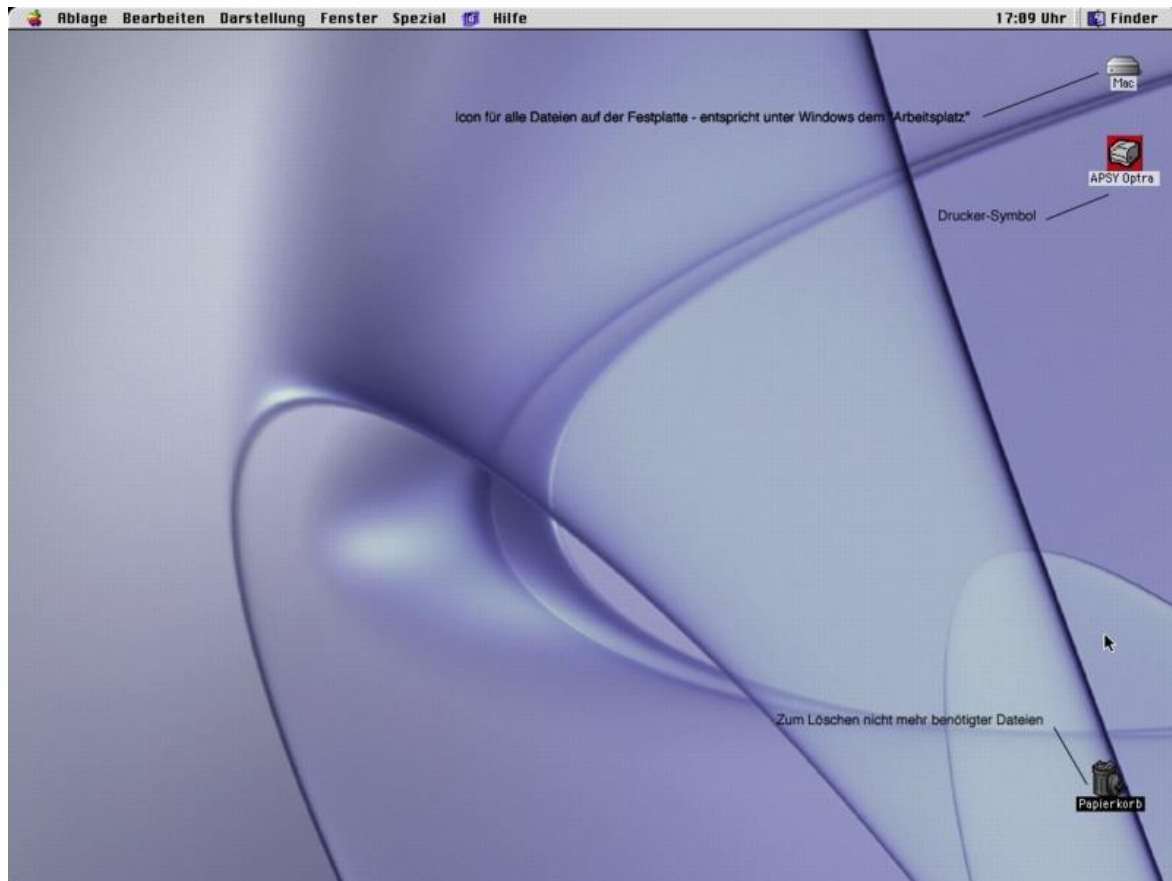


## Der Finder

- Der "Finder" ist das Hauptprogramm des MacOS.
- Es wird als erstes und automatisch geladen; wenn der Finder beendet wird, meldet man sich ab!
- Der Finder ist nicht zu verwechseln mit dem Such- oder Findeprogramm auf MacOS, dies nennt sich **Sherlock!**

- Der Finder ist nützlich, wenn man auf die Dateien im System zugreifen will - vergleichbar wie das "Arbeitsplatz"-Symbol auf Windows-Desktops.
- Ansonsten braucht man sich über den Finder keine grossen Gedanken machen. Wenn er mal Aufmerksamkeit braucht, meldet er sich schon ;-)

## Desktop und Leiste



- Der Startleiste von Windows entspricht bei MacOS die Menü-Leiste oben am Bildschirm.
- Links steht ein bunter Apfel, der einige Systemprogramme, aber auch einen "Taschenrechner" und ein Notiz-Programm enthält.
- Rechts daneben befinden sich - je nach gestartetem Programm - die Menü-Punkte Datei, Bearbeiten, Hilfe oder, wenn kein Anwendungsprogramm gestartet ist, Ablage, Bearbeiten,...Spezial.
- Wichtig zu wissen ist, dass nicht jedes Programm seine eigene Leiste im Fenster hat - wie bei Windows, sondern dass die obere graue Leiste das Menü des jeweils aktiven Programms enthält.

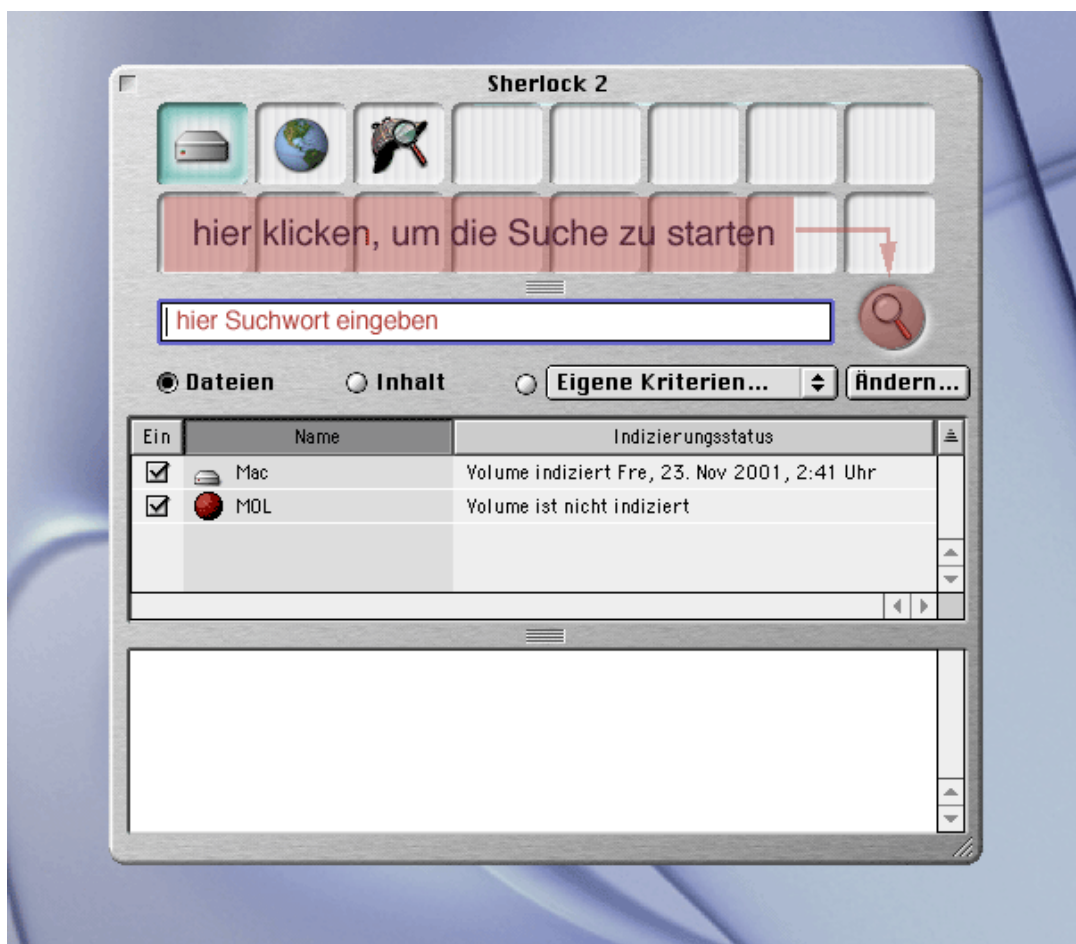
Wenn man z.B. Word gestartet hat, aber aus Versehen in einen Bereich geklickt hat, der nicht zu Word gehört, sondern z.B. zum Finder, so wird sich die Menü-Leiste von "**Datei Bearbeiten**" in "**Ablage Bearbeiten**" ändern. Um die Menü-Leiste von Word wiederzubekommen, genügt es, wieder in das Word-Fenster zu klicken oder oben, rechts neben der Uhr, den Eintrag "Microsoft Word" bzw. das gewünschte Programm anzuwählen.

Neben der grauen Leiste enthält der **Desktop** (=das was man sieht, wenn der Rechner gerade mit "hochfahren" fertig und was noch sichtbar ist, wenn alle Programme verkleinert oder geschlossen sind) noch andere wichtige Elemente:



1. Das erste Icon (=Bildchen, Symbol) oben rechts im Bild (unter dem Wort "Finder") stellt die **Festplatte** dar, auf der alle Programme und Dateien gespeichert sind. Wenn man hier doppelt draufklickt, erscheint ein Fenster, in dem alle Ordner und Dateien aufgelistet sind.
2. Das Icon unter dem Festplattensymbol steht für den **Drucker**. Hier könnte man z.B. einen Druckauftrag abrechnen/löschen.
3. Ganz unten rechts steht der "Papierkorb". Hierauf zieht man mit der Maus alles was man löschen will, also nicht mehr gebrauchte Dateien und Ordner. Er ist auch für das Auswerfen von Disketten zuständig.

## Suchen und Finden auf dem Mac



Wenn man ein Programm oder ein Dokument auf der Festplatte oder auf einem Server finden will, startet man das Programm "Sherlock" (⌘-F für Finden). [Zur Bedienung siehe das nebenstehende Bild]

## Programme auf dem Mac

- Die wichtigsten Programme auf dem Mac werden im Folgenden beschrieben.

### Simple Text

- Dies ist ein ganz einfacher Text-Editor (=Word für Arme). Zu Beginn klickt man im Menü auf Neu (Tasten Apfel-N) oder auf Öffnen.

- Im nun erscheinenden Fenster kann man Text eingeben oder diesen ändern. Über die Tasten Apfel-S oder im Menü File - Speichern kann man das Dokument sichern, über Apfel-P kann man drucken und Apfel-W schliesst das Dokument. Apfel-Q beendet das ganze Programm.

### ***Stuff It Expander (Komprimieren von Dateien)***

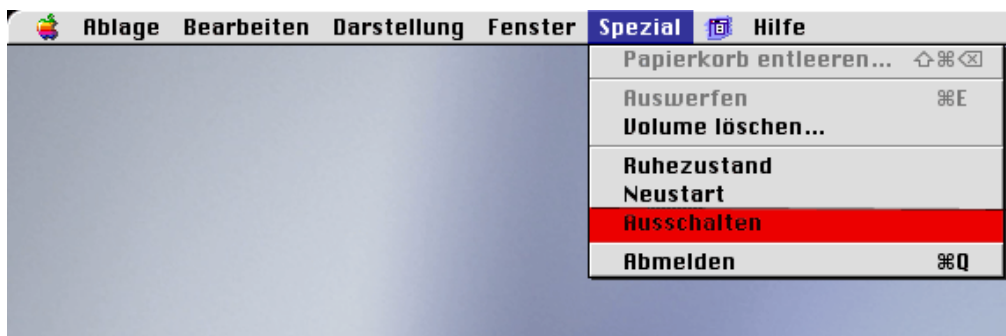
- Wenn man viele oder große Dateien hat, ist es oft sinnvoll, diese zu packen, bevor man sie verschickt. Dazu öffnet man unter Objekte für Studis das Programm Stuff It Expander und folgt den Anweisungen.



# Frequently asked Questions

## Wie schalte ich den Mac ein und aus?

Eingeschaltet wird der Macintosh über das **Strom-Symbol** am Monitor oder am Gehäuse. Wenn der Mac bereits eingeschaltet, aber gerade im Energie-Sparmodus ist, blinkt dieses Symbol. In diesem Fall reicht es, die Maus zu bewegen.



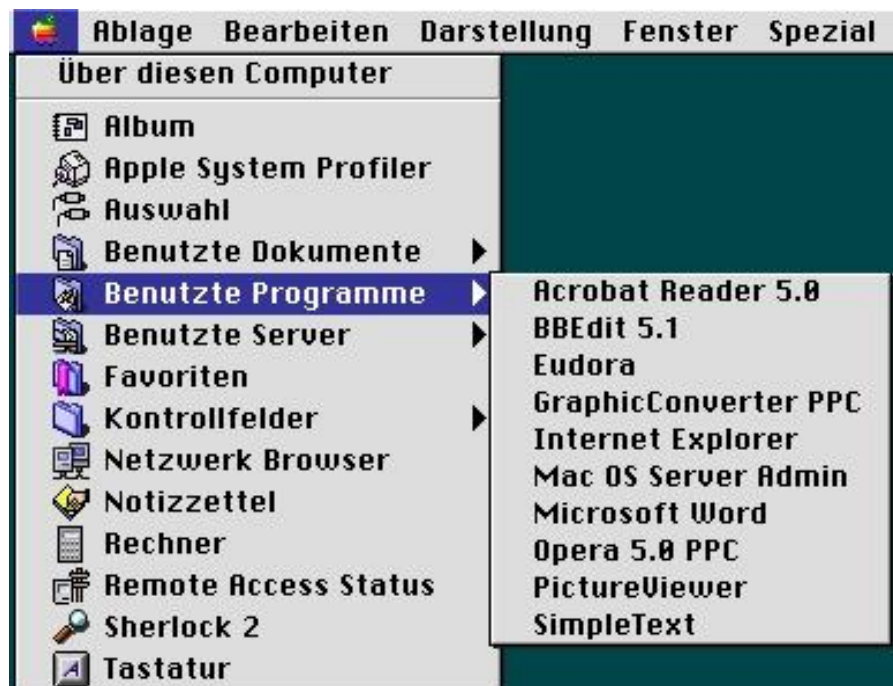
Um den Rechner **auszuschalten**, drückt man aber nicht auf dieses Symbol, sondern wählt im Menü



## Wo sind welche Programme?


Einen Überblick über alle Programme auf diesem Rechner erhält man, indem man auf das **Festplattensymbol** doppelklickt. Dann erhält man einen Überblick über alle Verzeichnisse auf dem Computer. Die meisten installierten Programme befinden sich im Ordner "**Programme**" oder "**Applications**".

Bereits benutzte Programme können über das Apfel-Menü in der Leiste ausgewählt werden.



---

## Wo ist das @-Zeichen?

Normalerweise ist das @-Zeichen durch die Tastenkombination "**ALT**" und "**L**" zu finden. In manchen Systemen muss allerdings -**SHIFT-1** gedrückt werden. Falls auch das nicht funktioniert, einfach das @-Zeichen über Copy-und-Paste aus diesem Text kopieren.

---

## Wo ist die rechte Maustaste?

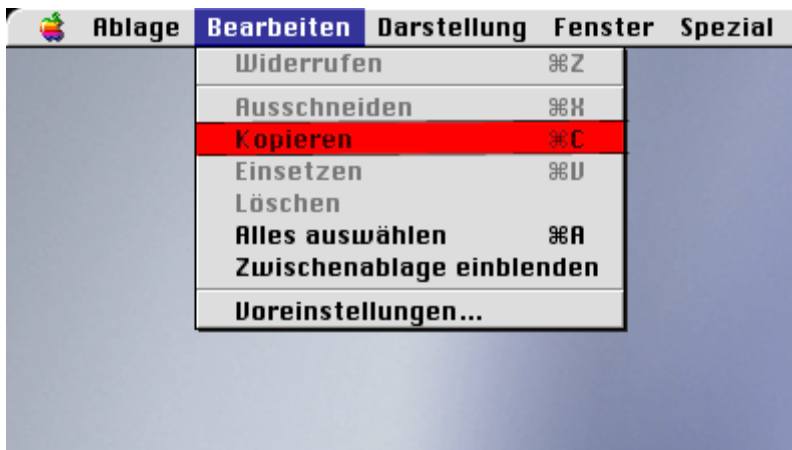
Die Funktion der rechten Maustaste erreicht man durch Drücken der Taste "**CTRL**" und der (einzigen) Maustaste.

---

## **Text kopieren und einfügen (Copy & Paste)**

Auf dem Mac kopiert man Text mit -C (statt **CTRL-C** wie unter Windows) eingefügt wird mit -V, ausgeschnitten wird mit -X.

Oder über das Menü Bearbeiten:



---

## **Gibt es Unterschiede bei der Bedienung einzelner Programme zwischen PC und Mac?**

Nein :-) Die Programme auf dem Mac funktionieren genau wie unter Windows.

---

## **Wie speichere ich meine Dateien?**

Entweder auf dem Desktop (Risiko: Jemand könnte die Daten löschen) oder auf Diskette (siehe [wo gibt es ein Diskettenlaufwerk?](#)) oder man schickt sich die Dateien per [eMail](#), dann liegen sie im Posteingang.

---

## **Wo ist das Diskettenlaufwerk?**

Ein tragbares Diskettenlaufwerk kann in D-404 ausgeliehen werden.

Das Kabel des Diskettenlaufwerks wird auf der Rückseite des Monitor-Displays eingesteckt. Sobald man eine Diskette ins Laufwerk eingelegt hat, erscheint ein Disketten-Symbol auf dem Desktop. Um die Diskette wiederzubekommen, zieht man das Diskettensymbol in den Papierkorb.


## Wie bedient man das CD-ROM-Laufwerk?-

siehe Bild. Die CD-ROM wird mit der **Ober-Seite nach vorne** in die Öffnung **vor** den Lüftungsschlitzen eingeführt. Kurz darauf erscheint auf dem **Desktop** ein **CD-Symbol**. Wenn man darauf doppelklickt, dann erscheint ein Fenster mit den Dateien der CD.

Um die CD wieder aus dem Laufwerk zu **entfernen**, muss das **CD-Symbol** auf dem Desktop **in den Papierkorb gezogen werden**. Die CD wird dann automatisch ausgegeben.



## **Was mache ich, wenn der Mac abgestürzt ist?**

-> Falls nur ein Programm abgestürzt ist, kann man es durch Drücken der Tasten -**ALT-ESC** beenden.

Falls der ganze Rechner nicht mehr reagiert, drückt man **einige Sekunden** auf den An-/Ausschaltknopf, bis der Rechner neu startet (dauert manchmal etwas länger!).

## **Probleme mit Dateien**

### **Probleme beim Öffnen von Dateien**

-> Im Gegensatz zu Windows-PCs sind die Dateiendungen (wie z.B. doc, txt, exe, ...) für den Mac nicht wichtig. Er merkt sich zwar mit welchem Programm eine Datei erstellt wurde, zeigt das aber nicht mit der Endung, sondern mit dem Icon (d.h. eine

Datei, die mit Word erstellt wurde, hat das Word-Icon und wird auch mit Word geöffnet - selbst wenn die Datei eine andere Endung, wie zum Beispiel GIF hat).

Dadurch können folgende Probleme entstehen:

- eine Datei wurde auf einem PC erstellt. Selbst wenn die Endung der Datei korrekt ist, weiß der Mac nicht, mit welchem Programm er sie öffnen soll.

Lösung: Zuerst das Programm starten, mit dem die Datei bearbeitet werden soll (z.B. Word bei einer Datei mit der Endung ".doc"). Dann in diesem Programm auf "Öffnen" klicken und die gewünschte Datei öffnen. Sobald sie einmal von dem Programm gespeichert wurde, merkt sich der Mac das dazugehörige Programm.

- eine Datei wurde auf dem Mac erstellt. Dann ist es oft so, dass die Datei gar keine Endung hat (z.B. nur "Hausarbeit" statt "Hausarbeit.doc"). In diesem Fall genügt es oft, die Endung manuell an den Namen anzuhängen (z.B. im Datei-Explorer).

## **Probleme beim Austausch von Dateien zwischen PC und Mac**

Manchmal kann es zu Problemen beim Austausch von Dateien zwischen Mac und PC kommen. Falls die Betriebssysteme melden, sie wüssten nicht, mit welchem Programm eine Datei geöffnet werden soll, lesen sie den vorherigen Punkt (Probleme bei Öffnen von Dateien) nach.

Falls die zu bearbeitende Datei vom Mac stammt und auf einem PC geöffnet werden soll und ohne Probleme geöffnet wird, aber nur Datensalat oder "unsupported file typ" angezeigt wird, dann ist diese Datei im Mac Binary Format und muss zuerst konvertiert werden. Dies macht man, indem man die Freeware Aladdin Expander von [www.aladdinsys.com](http://www.aladdinsys.com) auf dem Windows-System installiert und die Datei erst mit diesem Programm öffnet. Danach können auch andere Programme auf den Inhalt der Datei zugreifen.

## ***eMails schreiben***

eMails können auch per Web gelesen und geschrieben werden. Dazu öffnet man im Explorer oder in einem anderen Browser die Seite <http://www.conkret.de> Dort gibt man seine eMail-Account-Daten ein.

Bsp.:

User-Name: **name1301**  
Server: **mail.uni-trier.de**  
Passwort: Ihr eMail-/NT-Pool-Passwort

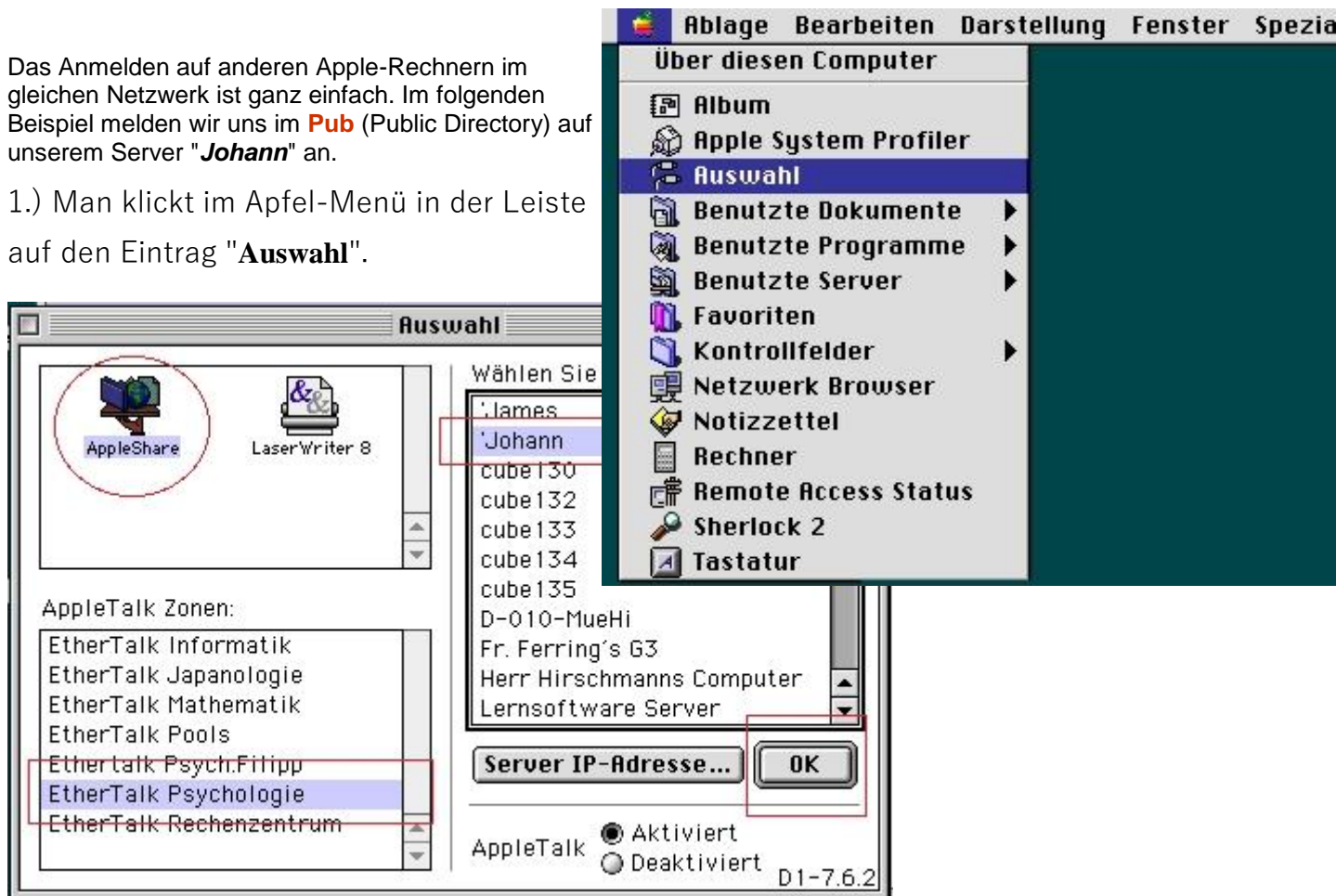
## Drucken

Tipp: die entsprechenden Dateien sich selbst per E-Mail schicken und am Windows-PC (auch in D-401 vorhanden) ausdrucken. Oder: Die Dateien auf einem Server speichern (z.B. MacBoss nach Anmeldung und Freischaltung durch die CIP-Administratoren) und per SecureShell auf einem Windows-PC kopieren..

## **Anmelden / Einloggen auf Servern im internen Netzwerk**

Das Anmelden auf anderen Apple-Rechnern im gleichen Netzwerk ist ganz einfach. Im folgenden Beispiel melden wir uns im **Pub** (Public Directory) auf unserem Server "**Johann**" an.

1.) Man klickt im Apfel-Menü in der Leiste auf den Eintrag "**Auswahl**".



2. Im Dialog "**Auswahl**" klickt man links oben **AppleShare**, links unten **EtherTalk Psychologie** und rechts 'Johann' an.

Im folgenden Dialog gibt man entweder seine Nutzerdaten ein oder klickt auf **Gast** und dann **OK**.

 Text und Bilder by Pascal Klingmann und Nicole Neumann

Fragen und Anregungen zum Text sind willkommen: bitte eMail an [Pascal Klingmann](mailto:pascal.klingmann@uni-trier.de)  
[Abteilung Kognitive Psychologie, Uni Trier](http://www.uni-trier.de/~psycho/abteilung_kognitive_psychologie/)

Letzte Änderung: 18.01.2002