

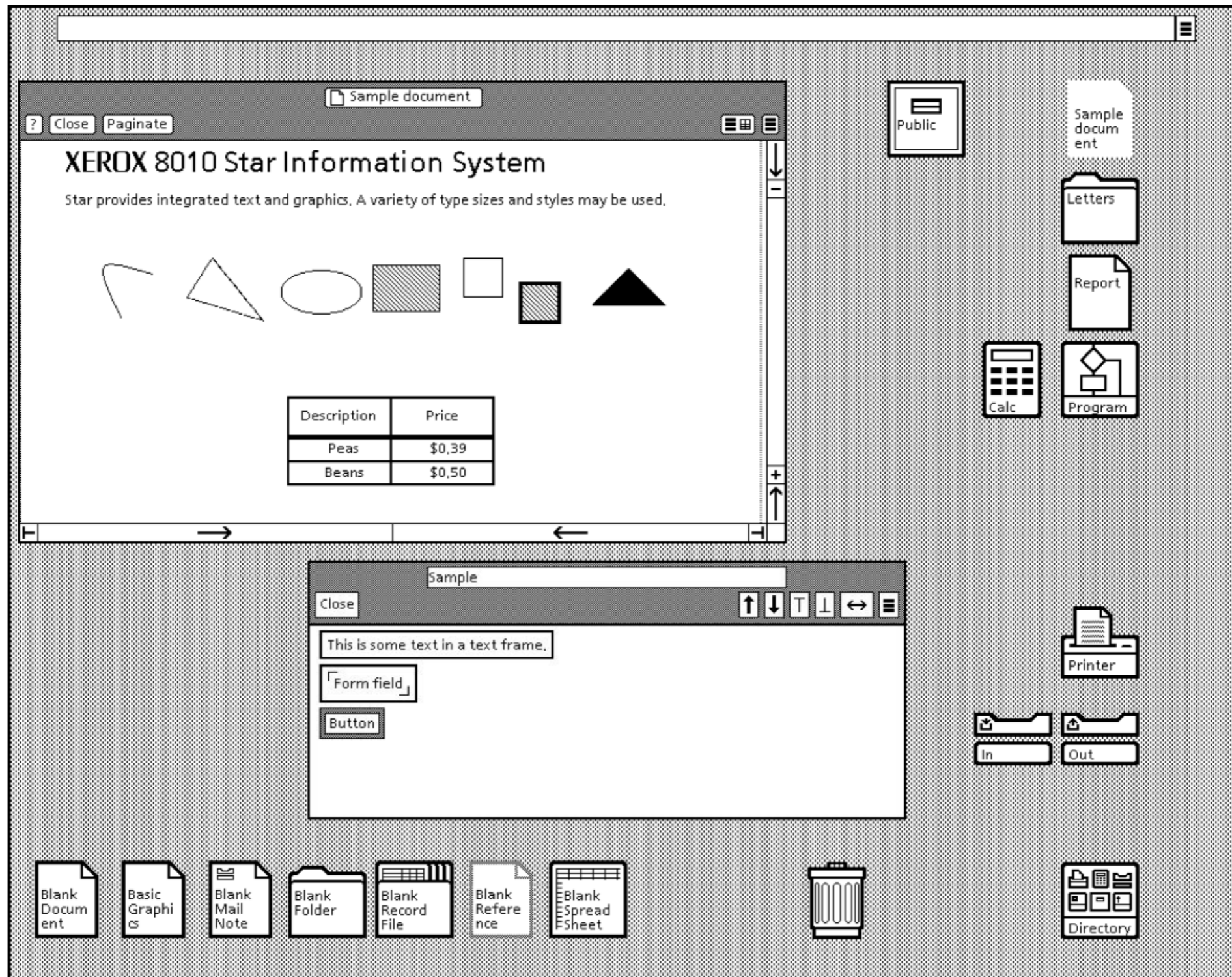
Mensch-Maschine-Interaktion



Kapitel 15 - Graphische UI am PC

- Personal Computer und Desktop Metapher
- Das WIMP Konzept
- Fenster und Leisten
- Menü-Techniken
- WYSIWYG

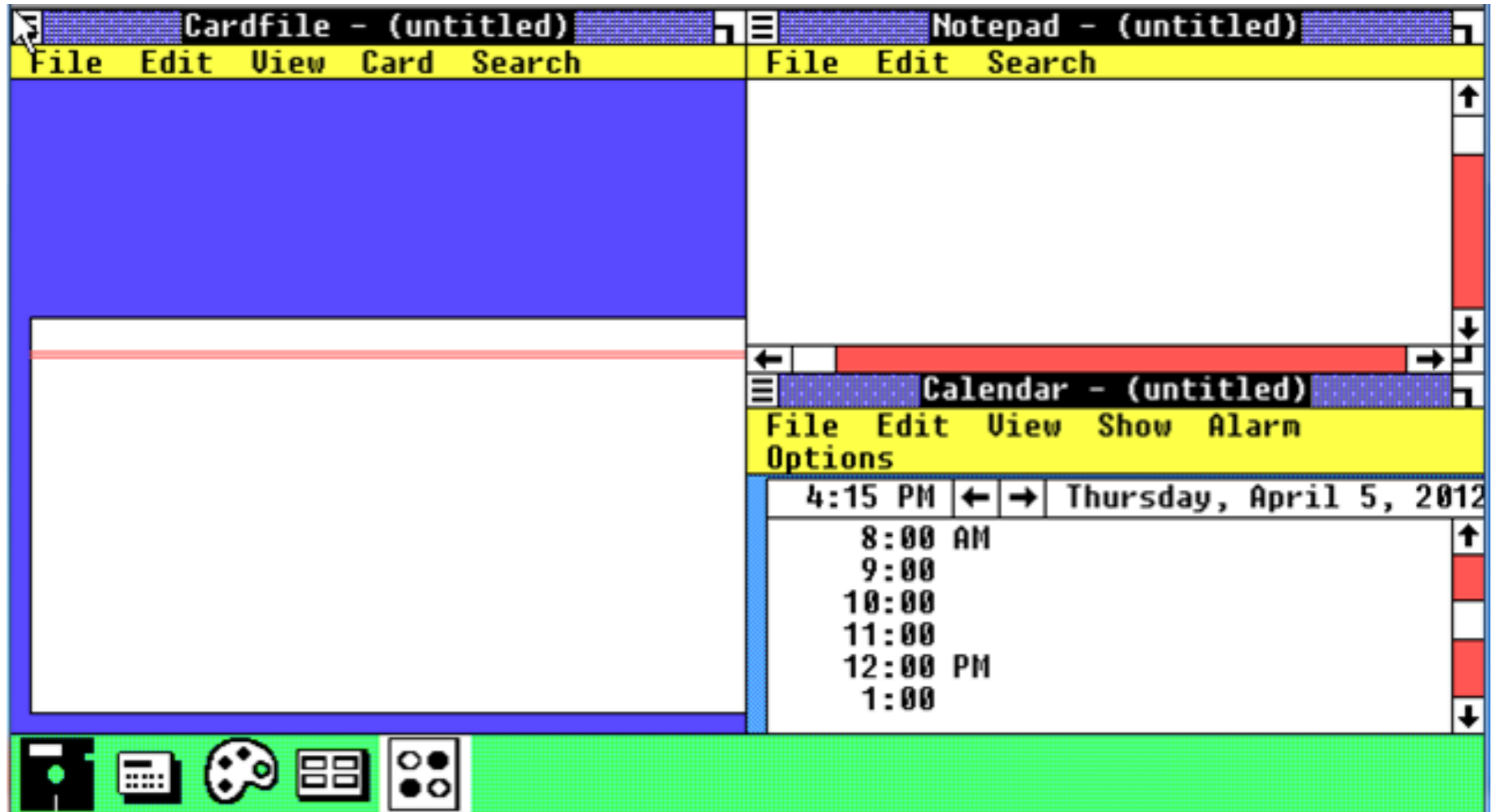
Die Xerox Star Workstation (von 1981)





Beispiel: Xerox Star User Interface (1982)

Windows 1



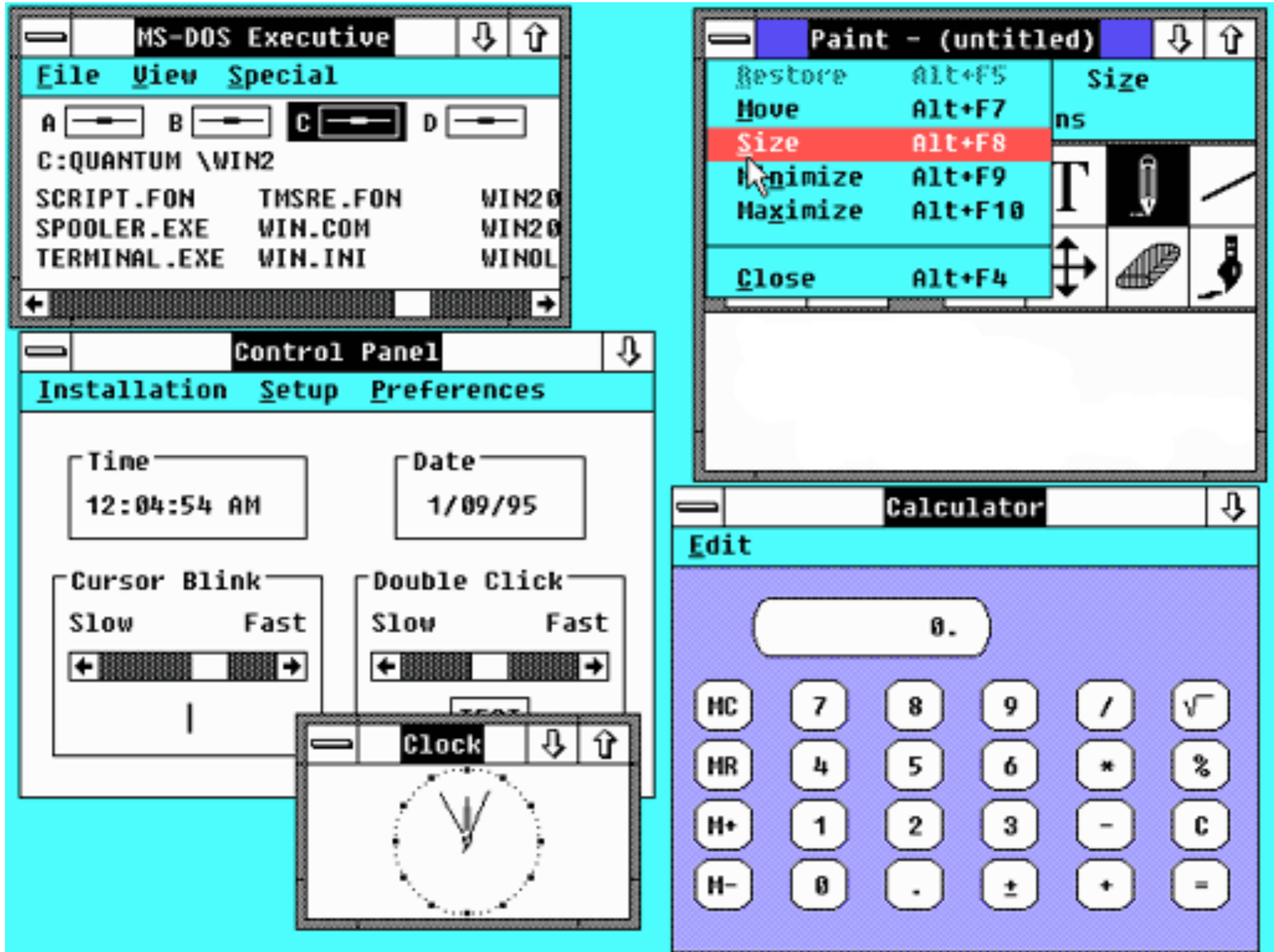
Quelle: <http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2012/05/18/creating-the-windows-8-user-experience.aspx>

Comments on Mouse Usage in Windows 1

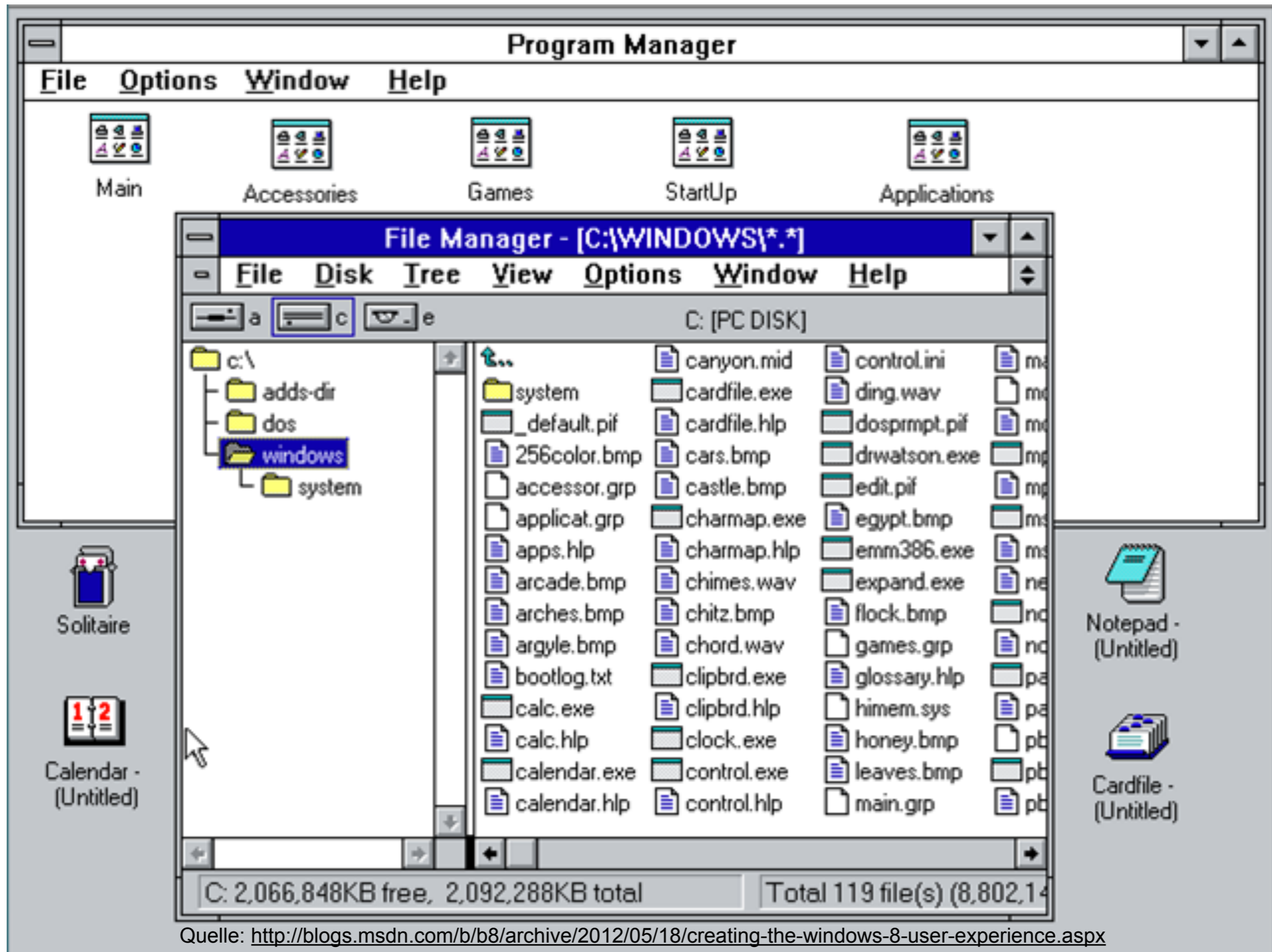
- “Mice are nice ideas, but of dubious value for business users” (George Vinall, PC Week, April 24, 1984)
- “There is no evidence that people want to use these things.” (John C. Dvorak, San Francisco Examiner, February 19, 1984)
- “I was having lots of fun, but in the back of my corporate mind, I couldn't help but think about productivity.” (George Vinall, PC Week, April 24, 1984)
- “Does the mouse make the computer more accessible, more friendly, to certain target audiences such as executives? The answer is no.” (Computerworld, October 31, 1983)
- “There is no possibility that this device will feel more comfortable to the executive than the keyboard. Because of its ‘rollability,’ the mouse has the aura of a gimmick...” (Computerworld, October 31, 1983)
- “The mouse and its friends are merely diversions in this process. What sounds revolutionary does not necessarily help anyone with anything, and therein lies the true test of commercial longevity.” (David A. Kay, Datamation, October 1983)

Windows 2

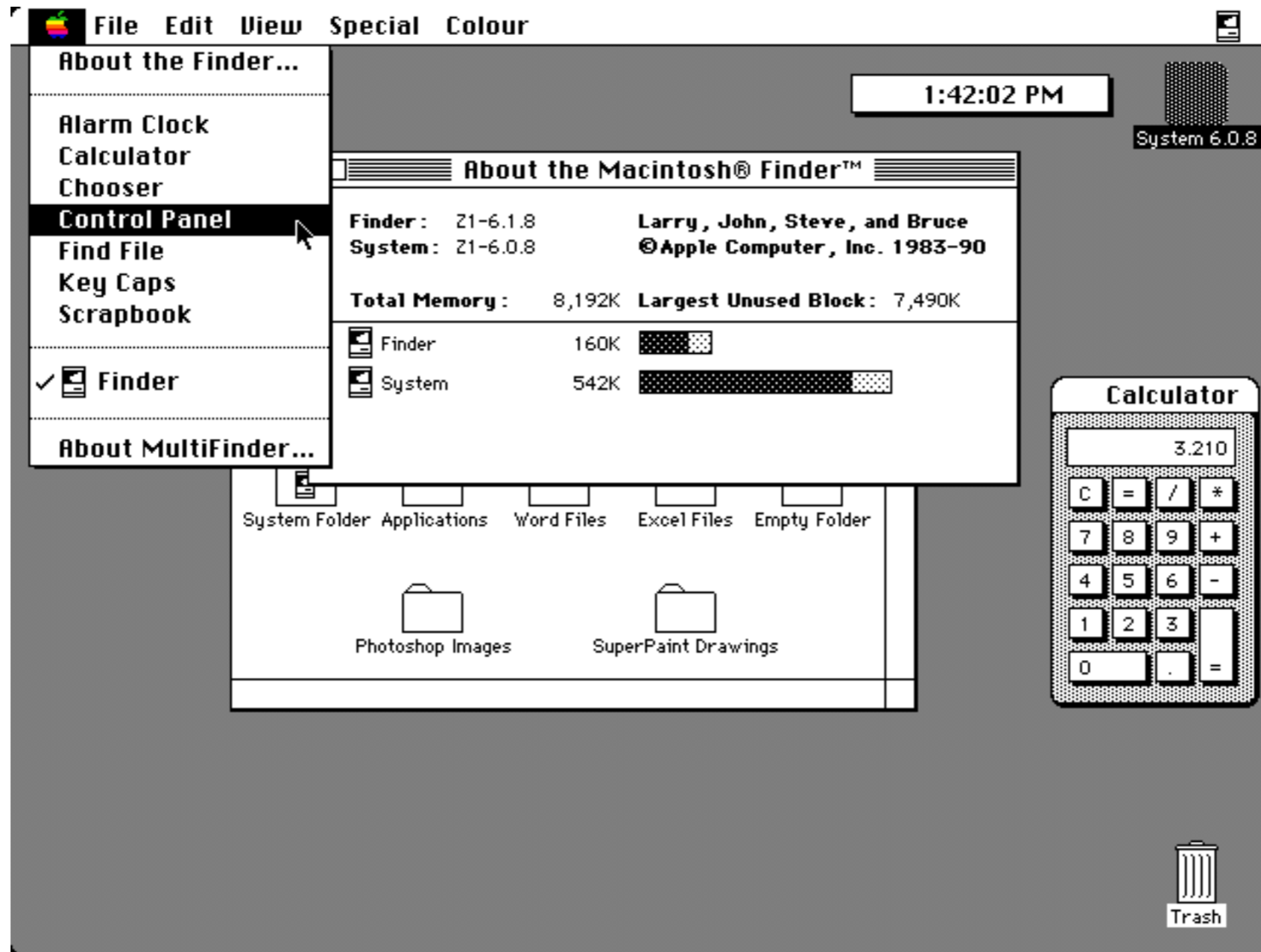
Quelle: Wikipedia, http://en.wikipedia.org/wiki/Windows_2.0



Windows 3



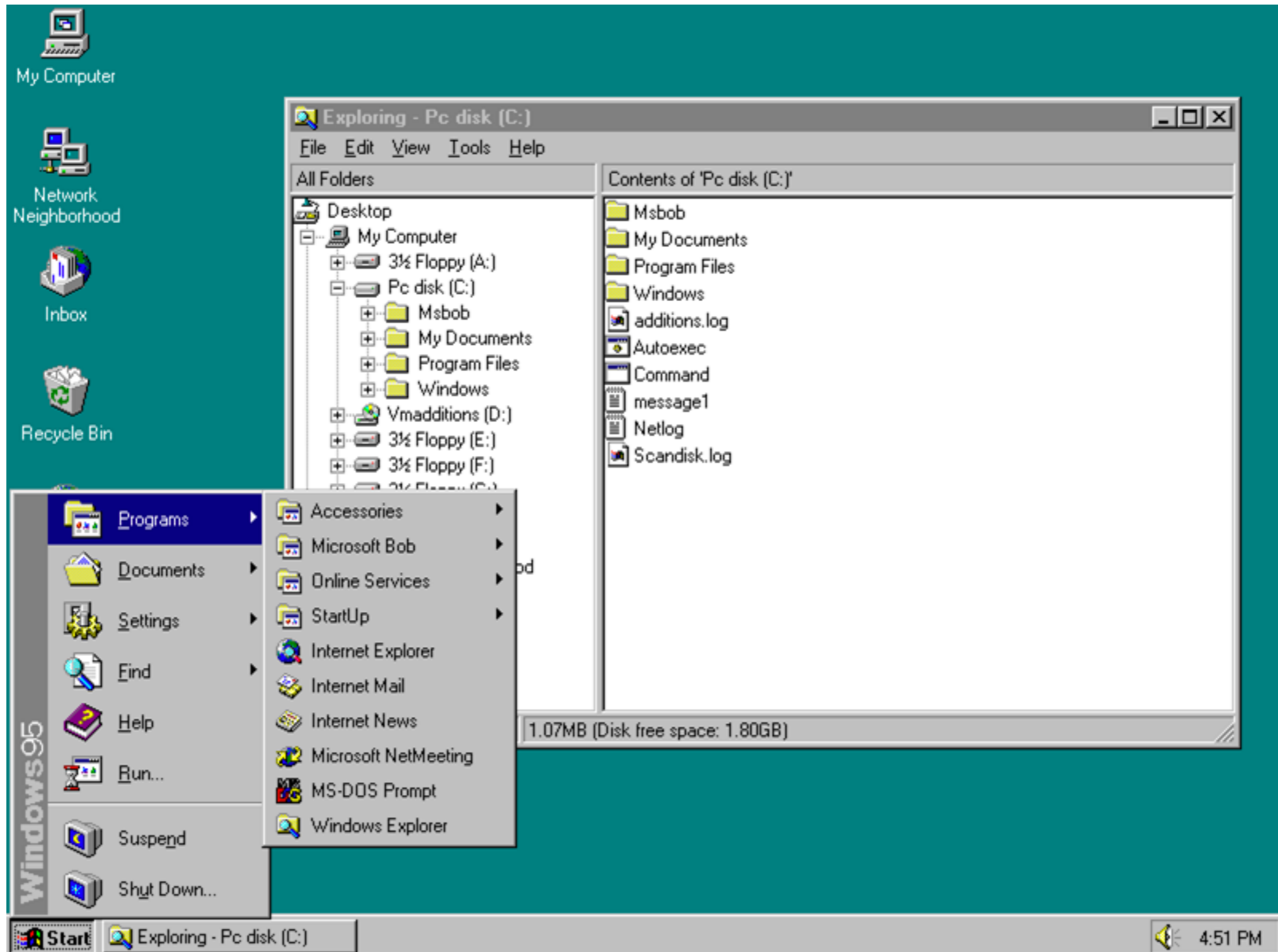
At the Same Time: Mac OS 6



"System6.0.8MacII" by Self made screenshot.

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:System6.0.8MacII.png#mediaviewer/File:System6.0.8MacII.png>

Windows 95



Quelle: <http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2012/05/18/creating-the-windows-8-user-experience.aspx>

Der „Start“-Button von Windows 95

Windows 95 Start button

Quelle: <http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2012/05/18/creating-the-windows-8-user-experience.aspx>

Usability Probleme mit Windows 95

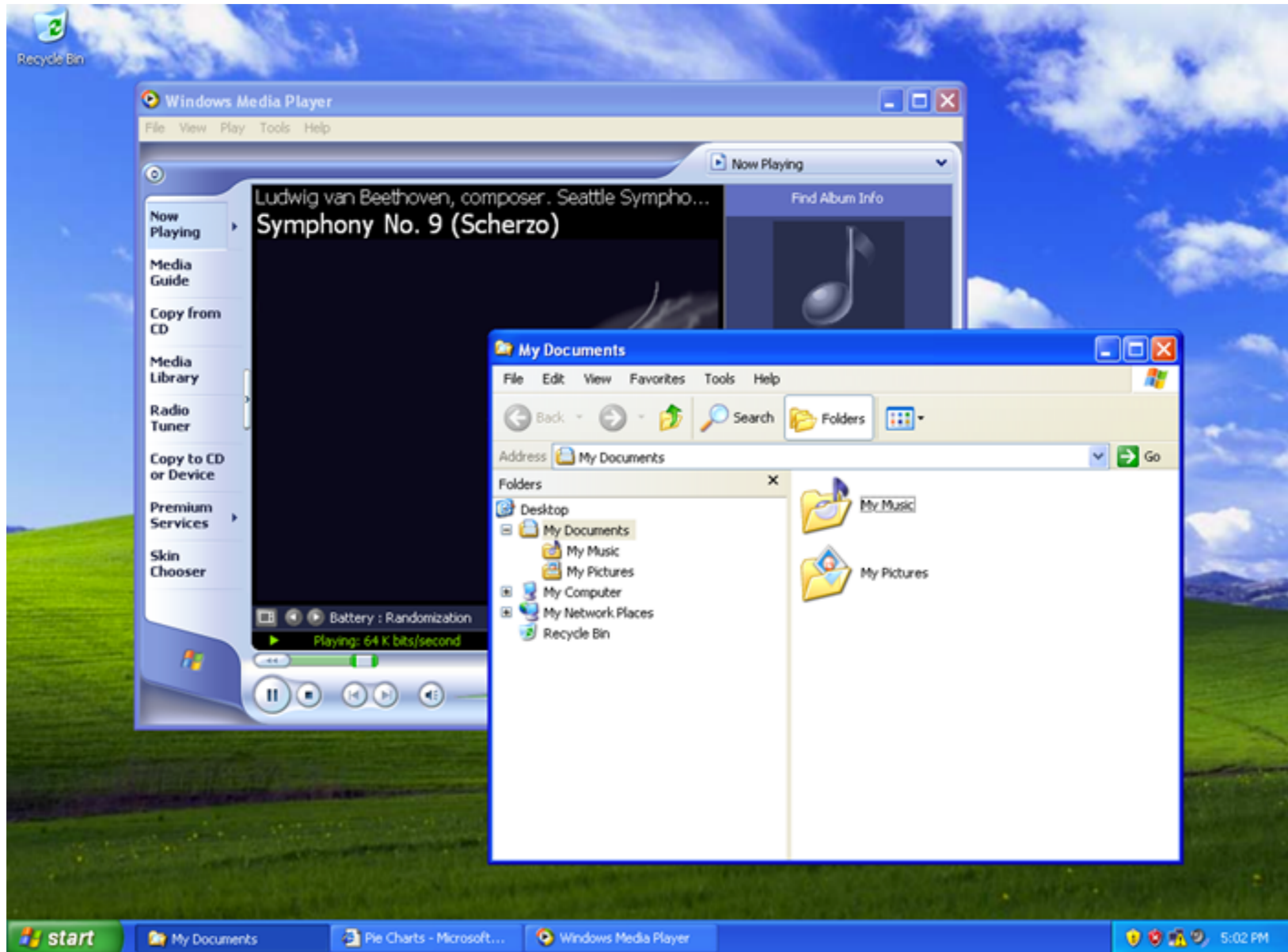
Windows 95 Usability Testing 1993

Quelle: <http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2012/05/18/creating-the-windows-8-user-experience.aspx>

Windows 95 Installation Frustration



Windows XP (2001)



Quelle: <http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2012/05/18/creating-the-windows-8-user-experience.aspx>

Vista, Windows 7, Windows 8



Vista: Aero Visual Style (2006)



Windows 7: Neue Taskbar (2009)



Windows 8: Kacheln - Konzepte von mobilen Benutzerschnittstelle für den Desktop PC (2012)



Windows 10: Sprachinterface (2015)

Quelle: <http://blogs.msdn.com/b/b8/archive/2012/05/18/creating-the-windows-8-user-experience.aspx>

Kapitel 15 - Graphische UI am PC

- Personal Computer und Desktop Metapher
- Das WIMP Konzept
- Fenster und Leisten
- Menü-Techniken
- WYSIWYG

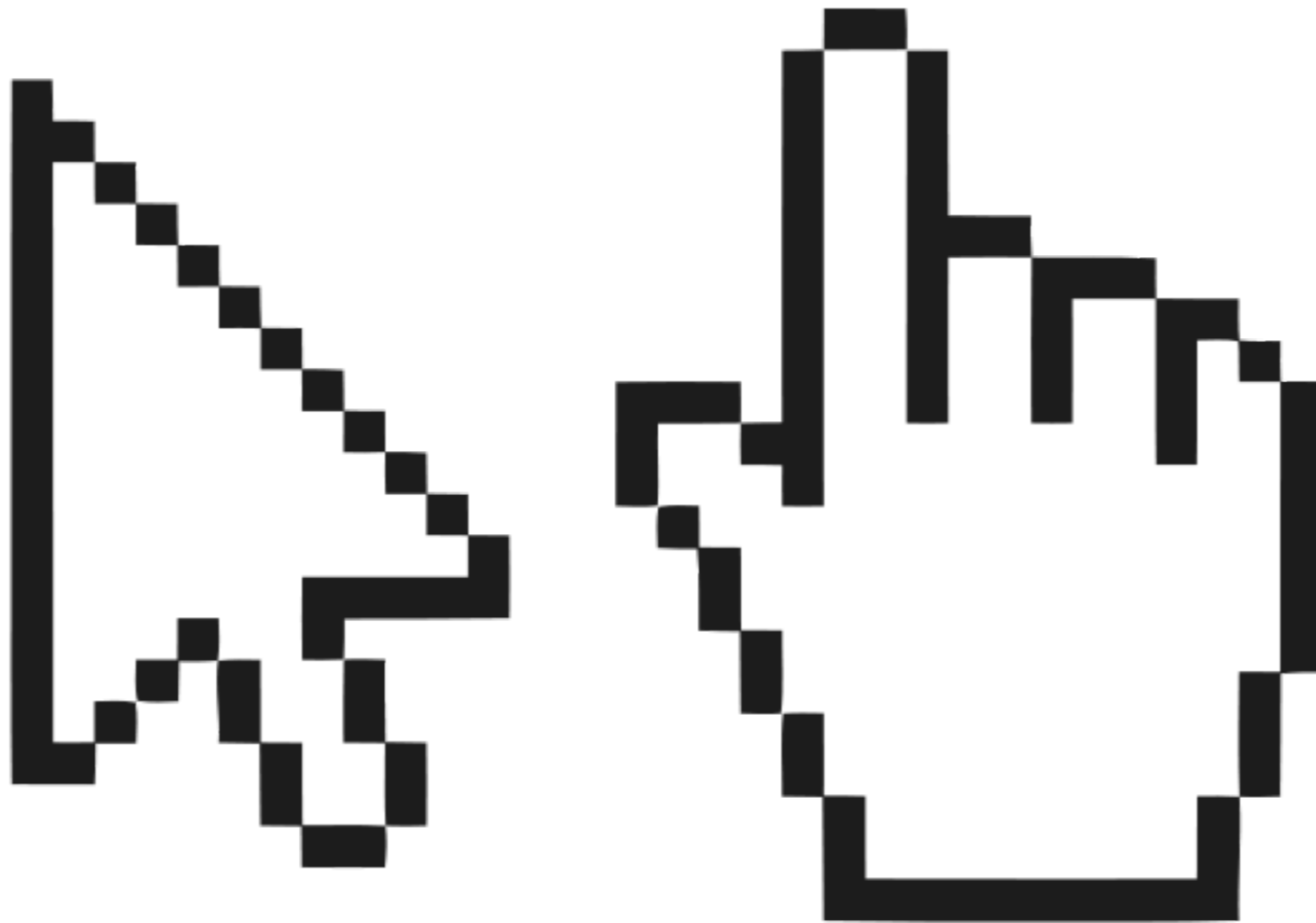
Icons



16 22 32 48 64 128

Quelle: http://en.wikipedia.org/wiki/Computer_icon

Pointer



enhance the visibility of the pointer
for a second before removing it
to follow the actual pointer.



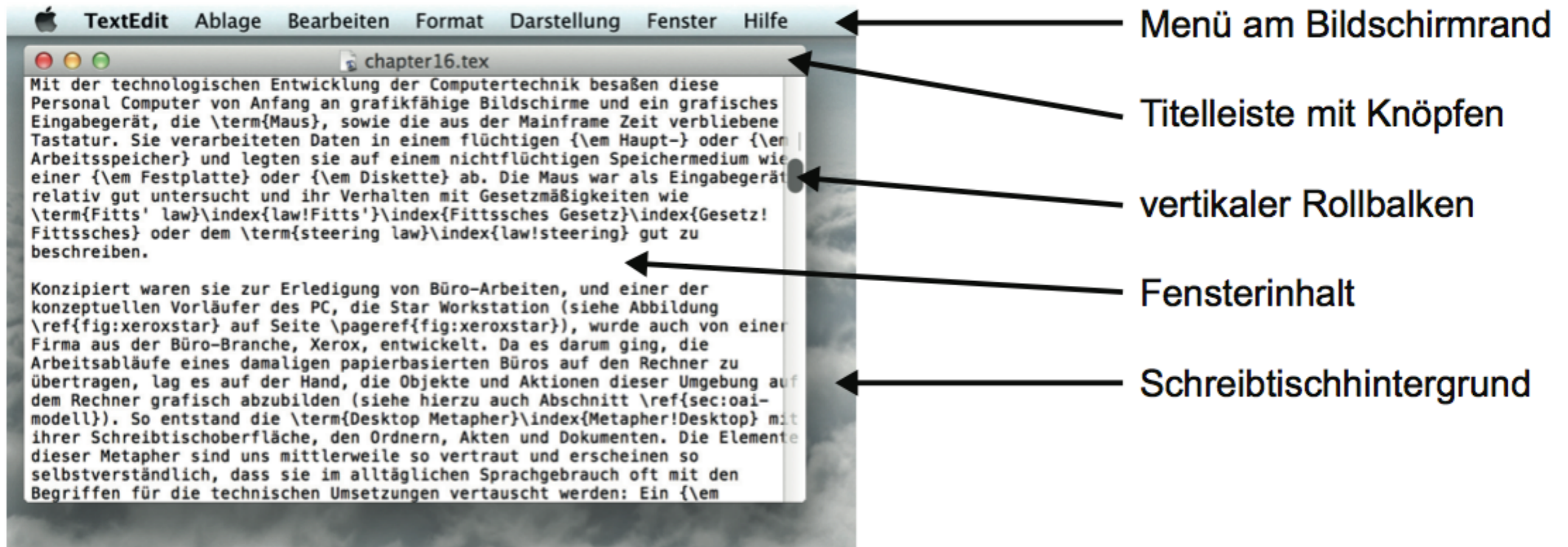
pages are prevalent on Web pages. Many graphical
user interfaces use an [HTML](#) element as a tooltip when a user
clicks a button. In a browser, you should be able to hover
over a link to see a tooltip that says "Hypertext Markup Language".

Helps to find your pointer:
<http://www.pointerpointer.com/>

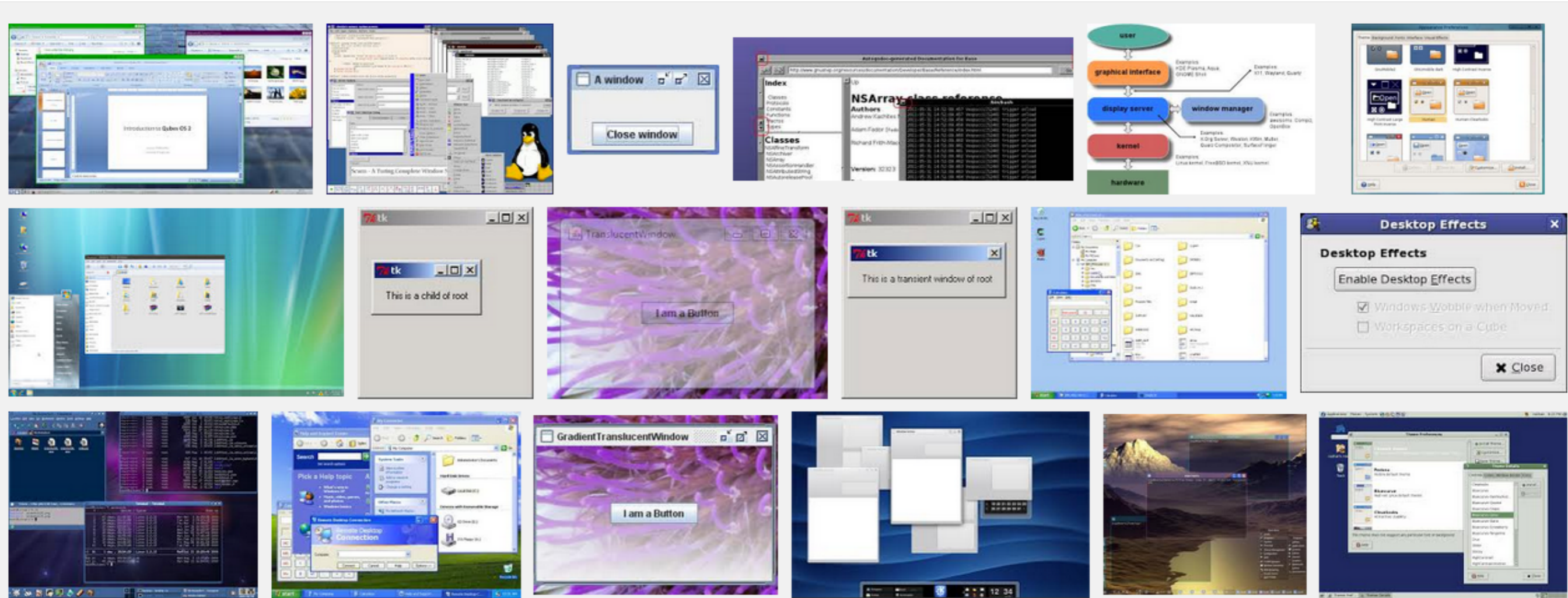
Kapitel 15 - Graphische UI am PC

- Personal Computer und Desktop Metapher
- Das WIMP Konzept
- Fenster und Leisten
- Menü-Techniken
- WYSIWYG

Elemente eines Fensters für Desktop PC



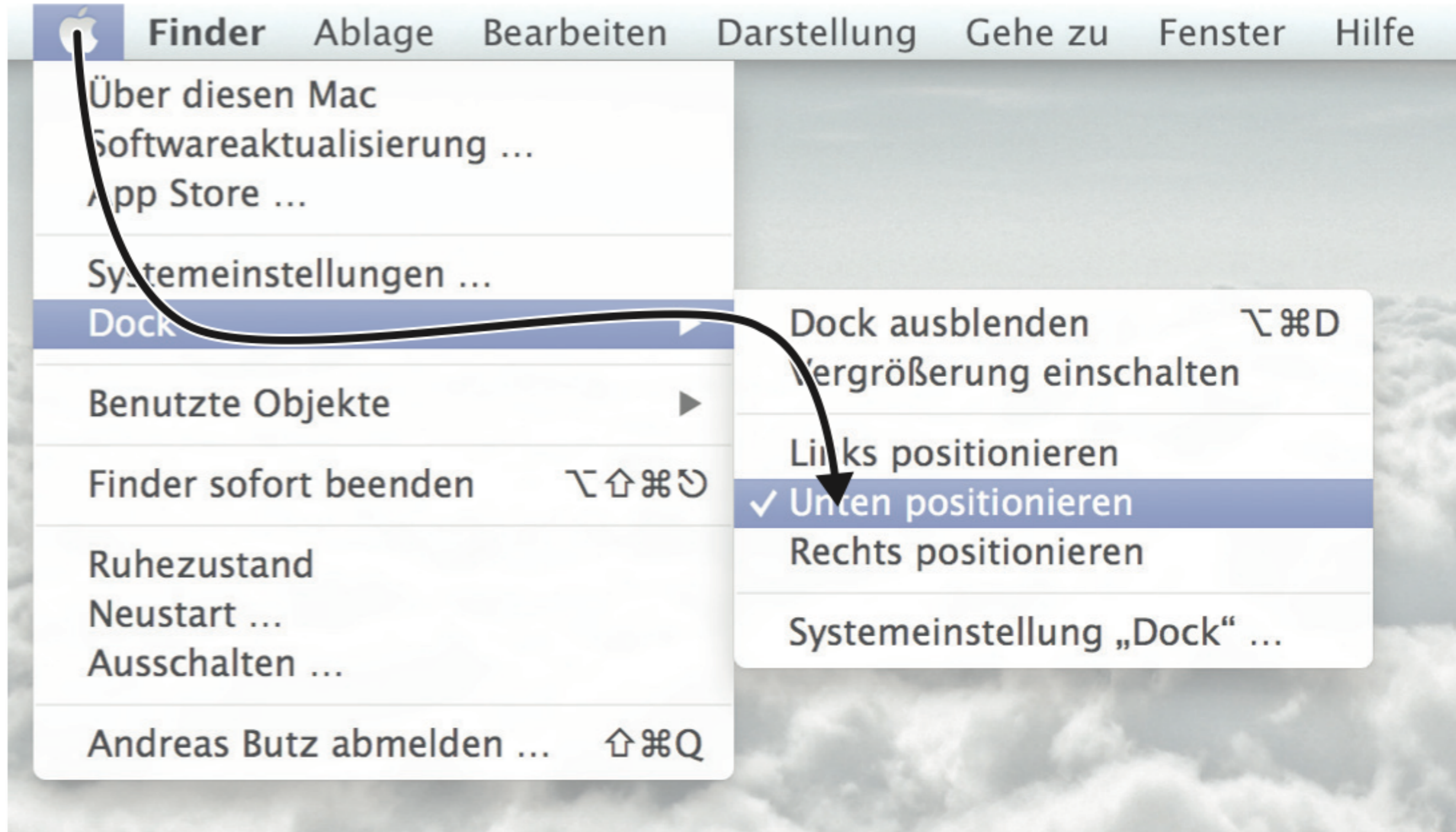
Window Decorations



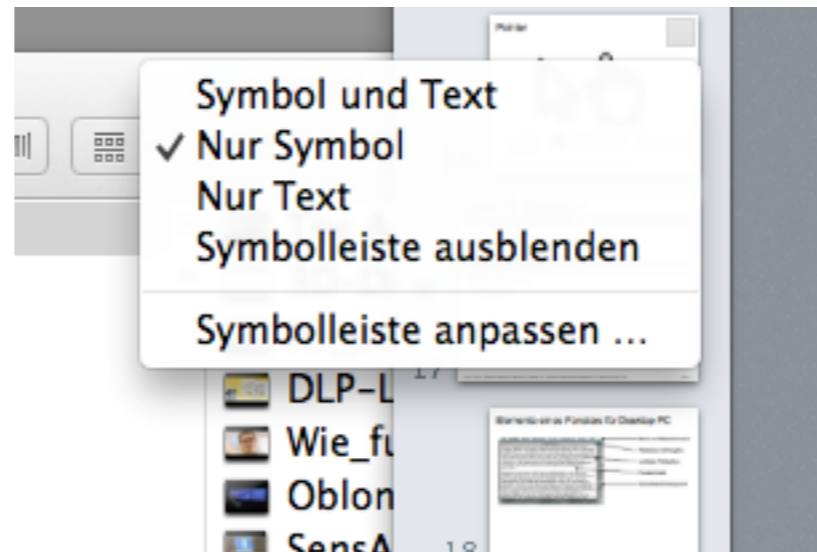
Kapitel 15 - Graphische UI am PC

- Personal Computer und Desktop Metapher
- Das WIMP Konzept
- Fenster und Leisten
- Menü-Techniken
- WYSIWYG

Pull-Down-Menüs

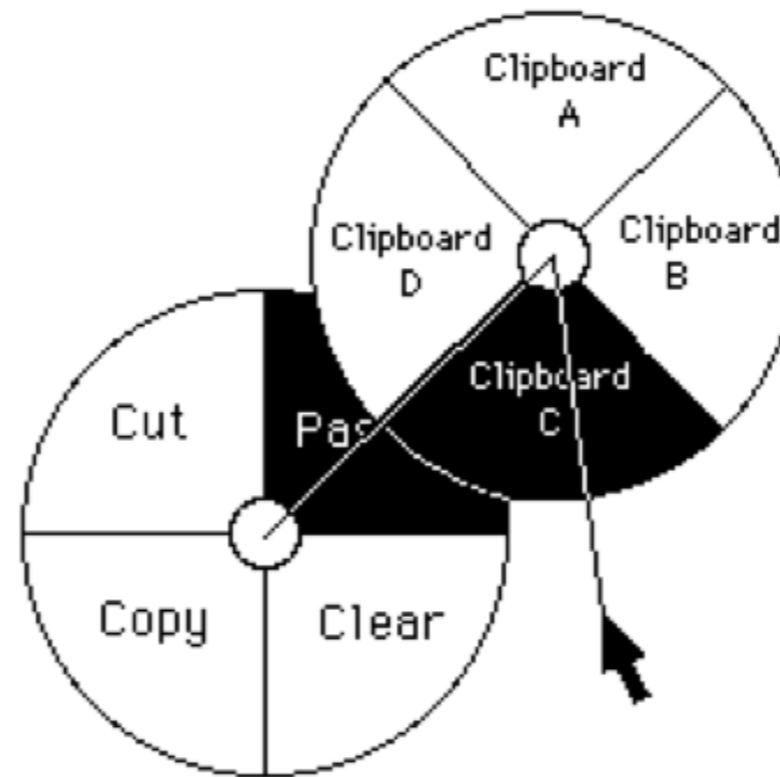
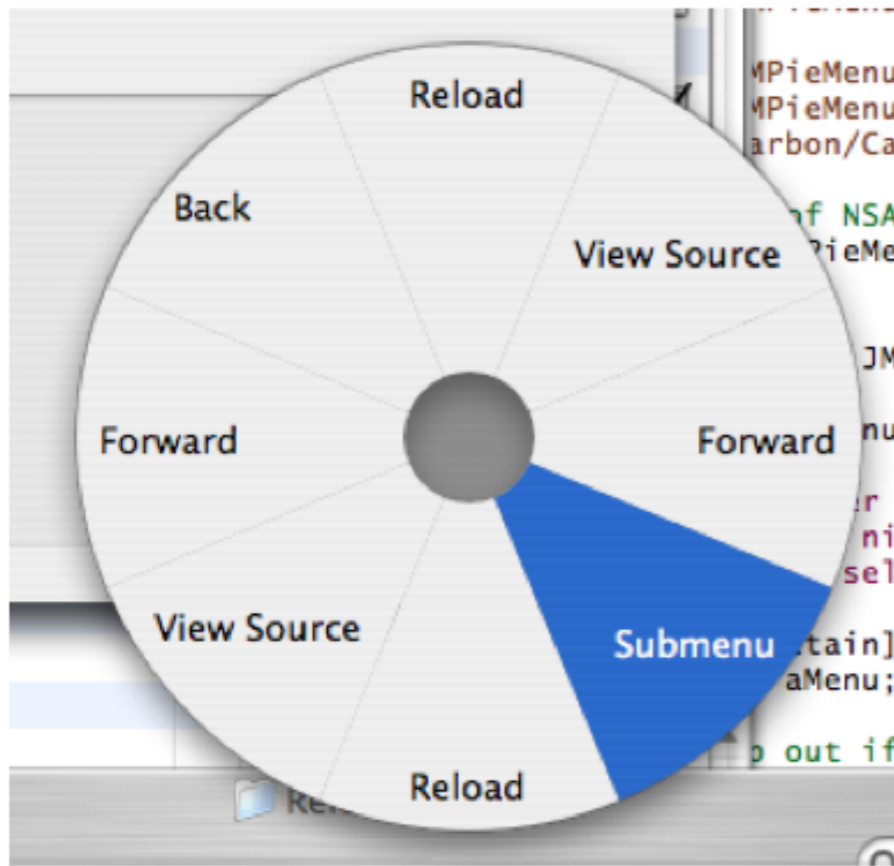


Kontextmenü/Popup-Menü

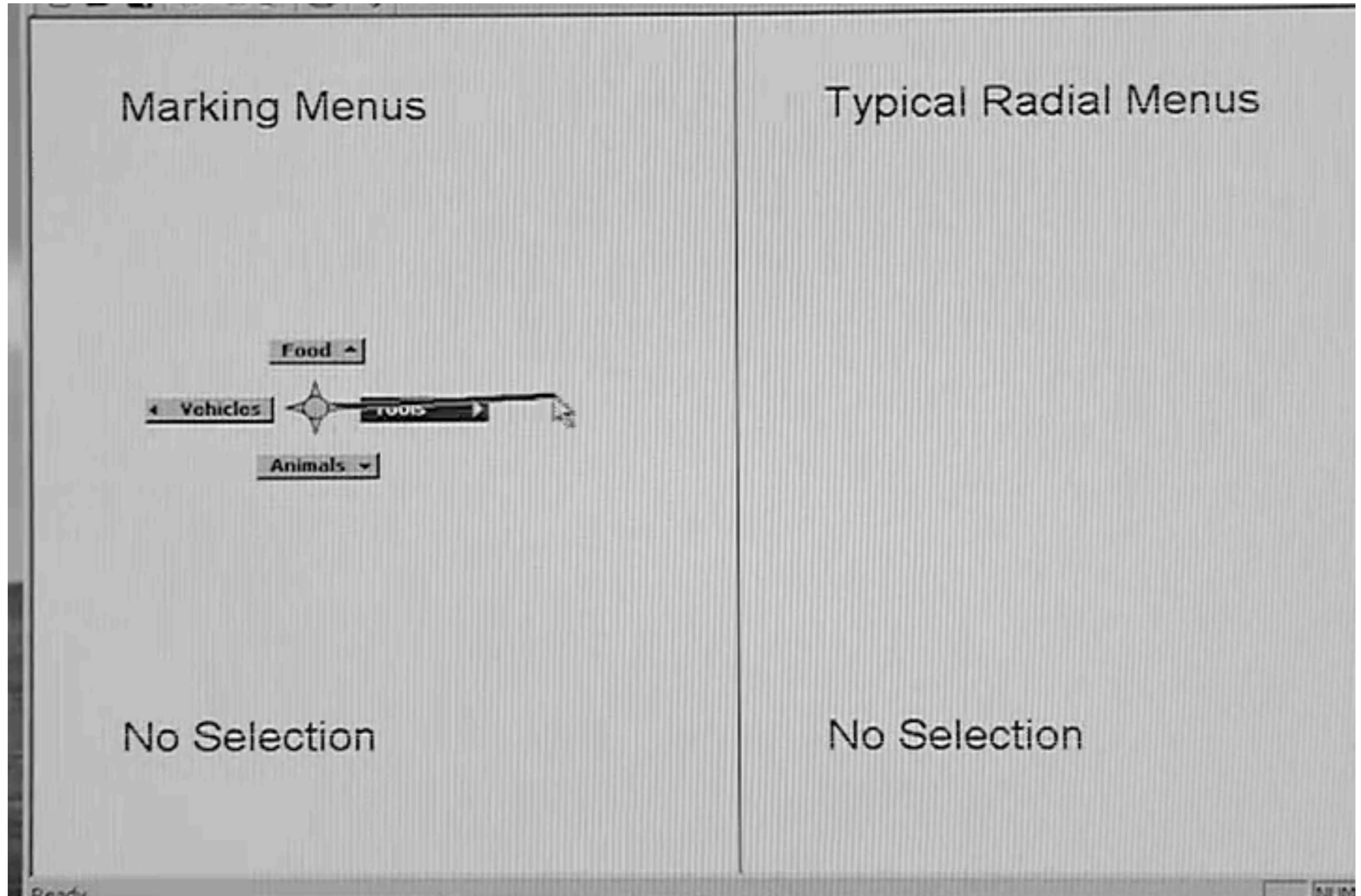


auch später auf dem Papier aussehen wird (WYSIWYG - What You See Is What You Get). Diese Situation lässt sich vermeiden, indem man sich für eine andere Darstellung wählt. WYSIWYG ist ein Konzept, das besagt, dass das, was man auf dem Bildschirm sieht, auch später auf dem Papier aussehen wird. Dies ist ein wichtiges Merkmal für Textverarbeitungsprogramme, da es den Nutzern ermöglicht, das Layout ihres Textes visuell zu überprüfen, bevor sie es drucken. WYSIWYG ist ein gängiges Konzept in der Benutzeroberfläche, das die Benutzererfahrung verbessert, indem es die Diskrepanz zwischen dem, was man sieht, und dem, was man bekommt, eliminiert. WYSIWYG ist ein wichtiges Merkmal für Textverarbeitungsprogramme, da es den Nutzern ermöglicht, das Layout ihres Textes visuell zu überprüfen, bevor sie es drucken.

Von Tortenmenüs zu Marking Menüs



Marking Menüs



Kapitel 15 - Graphische UI am PC

- Personal Computer und Desktop Metapher
- Das WIMP Konzept
- Fenster und Leisten
- Menü-Techniken
- WYSIWYG

Grundprinzipien der Direkten Manipulation

1

Kontinuierliche Manipulation von Objekten und Aktionen

2

Physikalische Aktionen statt Kommandospezifikationen

3

Schnelle Reversibilität von Aktionen



Ben Shneiderman

Pros



Leicht zu lernen

Für Anfänger geeignet

Erfahren Benutzer profitieren von DM

Erfahrene Benutzer können schnell arbeiten

Lernbarkeit

Benutzer können im Verlauf der Zeit
Expertenfähigkeiten erlangen

Unmittelbare Rückmeldung

Benutzer können unmittelbar sehen, ob sich
sich ihrem Ziel annähern.

versus



Cons

Übertreibung der Metapher

Einige Benutzer strapazieren die Metapher
der DM

Kann nicht auf alle Aufgaben angewendet werden

Nicht alles lässt sich durch Manipulation von
Objekten ausdrücken

Bildschirmplatz

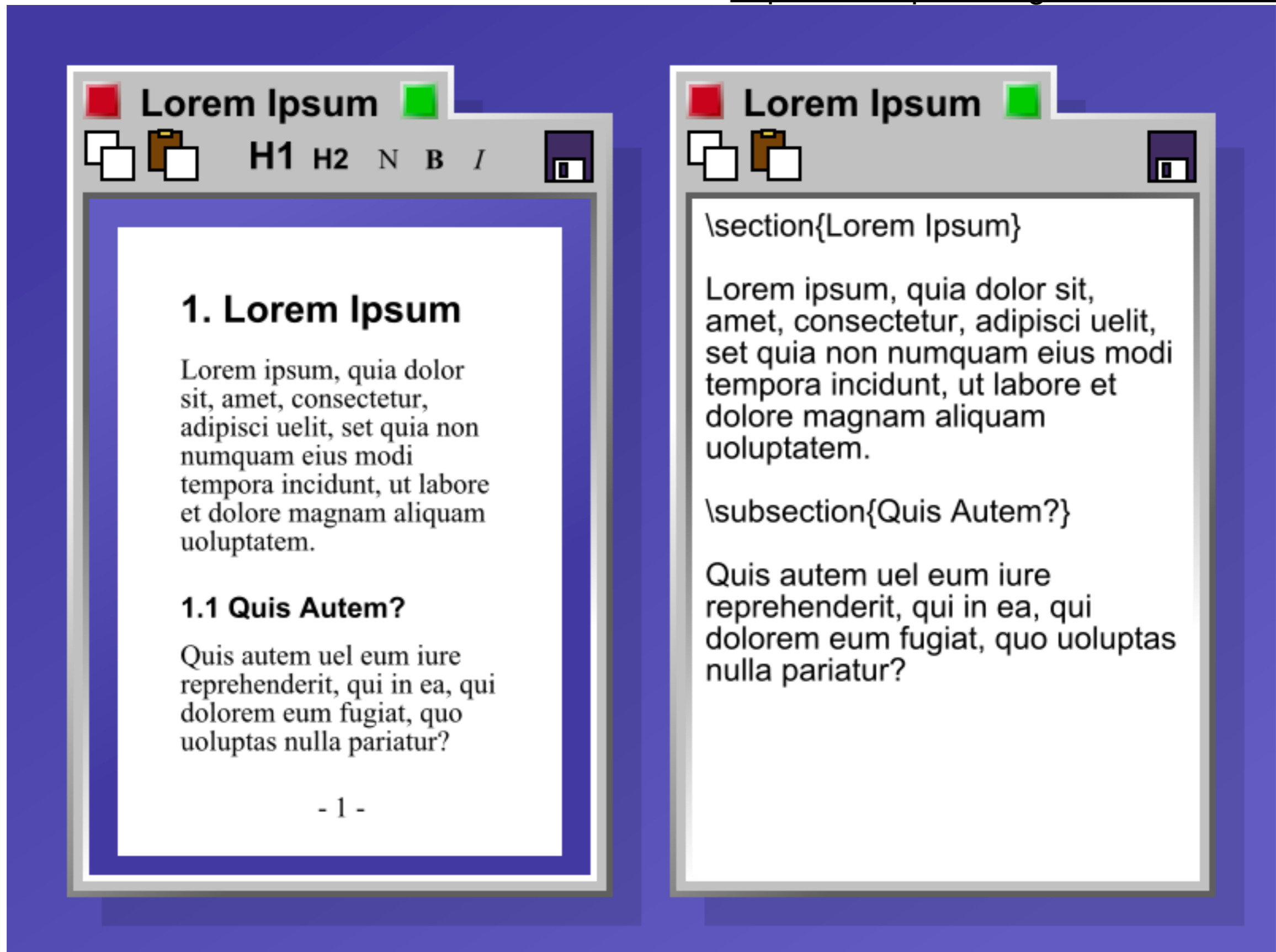
DM benötigt mehr Aktionsfläche auf dem
Bildschirm

Kann langsamer sein

Die Manipulation der Maus ist nicht immer die
schnellste Methode zur Interaktion

WYSIWYG

Quelle: <http://en.wikipedia.org/wiki/WYSIWYG>



WYSIWYG?

USER FRIENDLY by J.D. "Illiad" Frazer

IM CONFLICTED OVER
HTML 5.

IM NOT SURE WE EVEN
NEED IT. AND WHAT OF
XHTML?



ALL OF THESE CHANGES
FROM THE SIMPLE PURITY
OF EARLY HTML DONE IN A
TEXT EDITOR REMINDS ME
OF WHEN FRONTPAGE CAME
ON THE SCENE WITH
WYSIWYG.

FRONTPAGE IS
NOT AND NEVER
HAS BEEN
WYSIWYG.



OH? AND WHAT
WAS IT THEN?

IT WAS MORE
LIKE WYSIWTF.



Quelle: <http://www.userfriendly.org/cartoons/archives/07jul/uf010526.gif>