# Microsoft

## Auf Eckdaten von Microsoft eingehen:

* Hardware- / Softwareanbieter
* Gründung April 1975 durch
* Bill Gates und Paul Allen
* In
* Heutiger CEO Satya Nadella und
* heute an die 182k Mitarbeiter

## Darauf eingehen, wofür Microsoft bekannt ist:

Betriebssysteme  
🡪 heute von mir vorgestellt

Microsoft Office  
🡪 Softwarepakete für unterschiedliche Bereiche

Cloud Services  
🡪 wie z.B. Azure

Die Video-Spielmarke Xbox  
🡪 gleichnamige Spielekonsole & Xbox Game Pass

## Auf Logos eingehen:

* Top Right: Microsoft
* Von oben nach unten:
  + Office
  + Xbox
  + Azure

# Produktlinie

## Auf Grafik eingehen:

Timeline von Windows Betriebssystemen  
Auch in etwa der Ablauf der Präsentation

### Legende

* Orange: MS-DOS basierend
* Dunkelgelb: Windows Embedded Compat
* Gelb: Windows Mobile & Windows Phone
* Blau: Windows NT
* Grün: Windows Server

# MS-DOS Linie

## Auf erste Version eingehen:

Ursprünglich für DOS-Rechner unter dem Namen „Interface Manager“ vorgestellt  
DOS für Systemzugriffe  
Windows nur als „Schnittstelle“ für Nutzer

## Auf Windows 3.x eingehen:

Mit Win 3.x langsam aufgrund von neuen 32-Bit-Zugriffen geändert  
Erster großer Erfolg mit 2 Millionen Nutzer

Andere DOS-basierte Windows Versionen:

* Windows 95
* Windows 98
* und Windows Millennium

## Auf Windows 3.1 Grafik eingehen

# Apple & Microsoft

Starke Ähnlichkeiten zu Apple Lisa & Macintosh GUI.  
Apple lizenzierte Teile seiner grafischen Benutzeroberfläche an Microsoft für Windows 1.0.

Mit Änderungen in Windows 2.0 wie überlappende Fenster und andere Funktionen der grafischen Benutzeroberfläche des Macintosh, klagte Apple aufgrund von Copyright.

Weitere Klageansprüche mit Windows 3.0:

Das **"Look and Feel"** des Macintosh-Betriebssystems sei in seiner Gesamtheit urheberrechtlich geschützt und die einzelnen Elemente des GUIs wie z. B.

* das Vorhandensein von Fenstern auf dem Bildschirm,
* das rechteckige Erscheinungsbild der Fenster,
* die Möglichkeit, die Größe von Fenstern zu ändern,
* Überlappung der Fenster
* Und Titelleisten der Fenster

weniger wichtig seien als alle Elemente zusammen.

Xerox wollte, während dem Rechtsstreit, dann Apple klagen, da die GUI des Macs zu sehr auf Xerox‘s basiere.  
Xerox‘s Klage wurde aber bald verworfen wegen mehreren rechtlichen Gründen.

Schlussendlichts wurde vom Gericht verkündet:

„ Apple cannot get patent-like protection for the idea of a graphical user interface, or the idea of a desktop metaphor under copyright law. “

Apple verlor – bis abgesehen auf zwei – alle Claims. Welche das zu sehr ähnelnde „Trash Can“ Icon und ein zu ähnliches „Folder“/“Ordner“ Icon einer Windows Applikation waren.

# Windows NT

## Auf Ziele der NT-Reihe eingehen

sollte mehr Stabilität und mehr Portabilität erreichen

* Stabilität: eine abstürzende Anwendung sollte nicht mehr das ganze Betriebssystem zum Abstürzen bringen können
* Portabilität: Windows sollte auch auf moderneren Computerarchitekturen laufen können

Windows NT sollte auch als Basis für verschiedene Systeme dienen, damit

* MS-DOS
* Windows
* POSIX
* und OS/2

Anwendungen gleichzeitig ausgeführt werden konnten.

## Auf Windows NT 3.1 und NT generell eingehen:

Die erste NT Version hieß NT 3.1, da hier das gleiche Userinterface benutzt wurde, das auch in rein auf DOS-basierendem Windows 3.1 benutzt wurde.

Alle NT Versionen waren völlig von DOS losgelöst, waren aber auf DOS abwärtskompatibel und es konnten noch DOS Anwendungen ausgeführt werden.

Außerdem wurden nun 32-Bit-Kernel unterstütz und cmd.exe wurde als vollständig 32-Bit-fähiger Kommandozeileninterpreter hinzugefügt.

Die uns heute am meist bekannten Windows Versionen sind alle Teil der NT Reihe.

# Windows Server

Die Serverbetriebssysteme von Windows basieren auf Windows NT und bieten Features, die in Rechenzentren etc. gebraucht wurden können.

Beispielsweise Active Directory, was im Grunde eine Zuordnungsliste von Anschlüssen bzw. Benutzern ist. So kann Active Directory verschiedenste Objekte innerhalb eines Netzwerkes verwalten.

Und auch den Server Manager, mit dem man leicht von einem Desktop aus remote und auch lokale Rechner zu verwalten.

# Windows CE & Mobile

Windows CE wurde für minimalistischere, simplere Geräte wie

* Navigationssysteme
* Handys
* Handscanner
* usw.

entworfen.

So bietet Windows CE für Gerätehersteller sehr einfache Methoden zur Anpassung der Oberflächen. Außerdem ist Windows CE der Kern von Windows Mobile, welches das Betriebssystem bei einigen Windows Phones ist.

Beispielsweise Windows Phone 7 basierte auf Komponenten von Windows CE 6.0 R3 und Windows CE 7.

Windows Phone 8 hingegen basierte nicht mehr auf CE, sondern stattdessen auf Windows NT so wie auch Windows 8.