

# DOS

Linux eignet sich hervorragend, um das alte Microsoft DOS zu nutzen. Die verschiedenen Möglichkeiten sollen hier beschrieben werden.

## Stichpunkte

- Qemu + FreeDOS
- Virtualbox

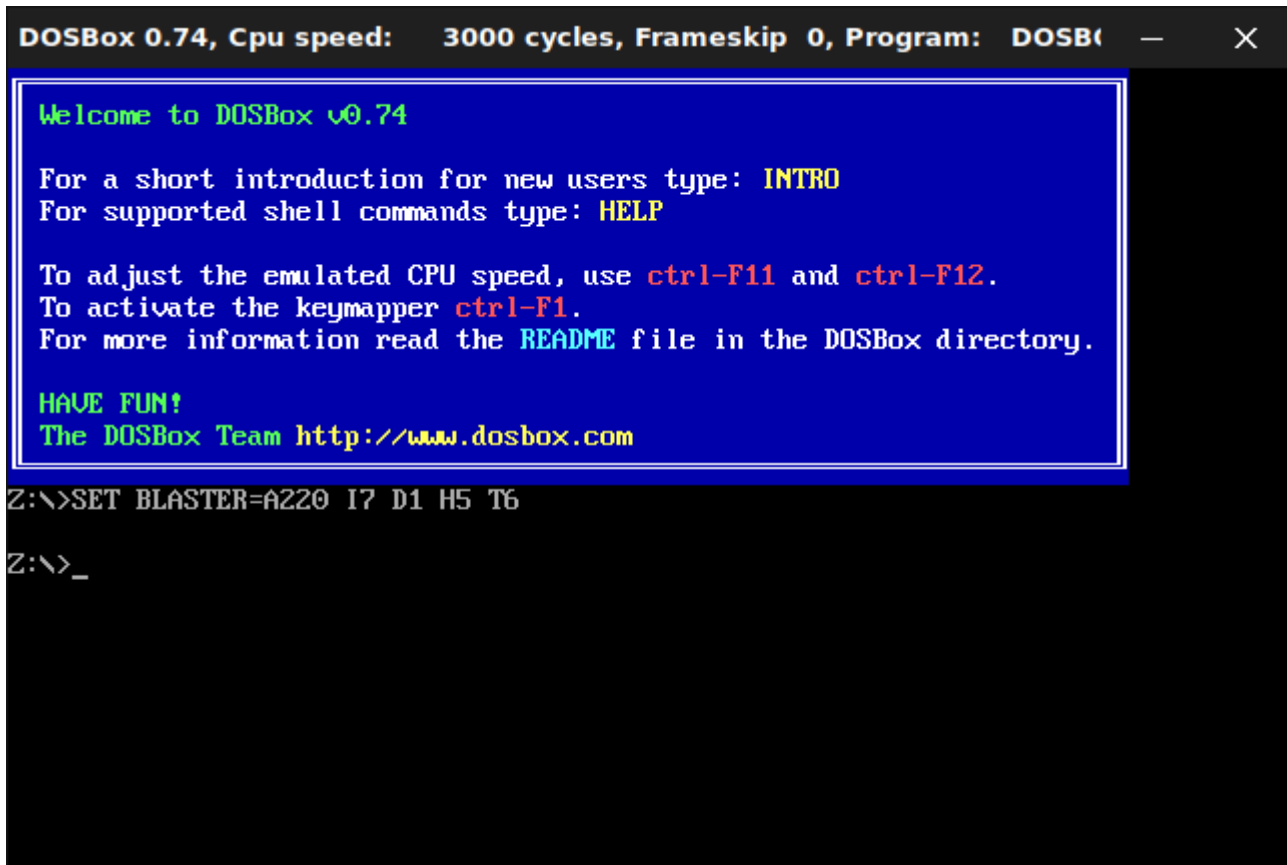
## DOSBox

DOSBox ist wohl das bekannteste Programm, welches eine DOS-Umgebung zur Verfügung stellt. Es ist in den meisten Distribution bereits vorhanden und kann somit einfach installiert werden. Derzeit ist die aktuelle Version „0.74“:

```
~# apt install dosbox
```

## Start

Das Programm wird dann einfach mit dem Befehl „dosbox“ gestartet:



DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBt — X

```
Welcome to DOSBox v0.74

For a short introduction for new users type: INTRO
For supported shell commands type: HELP

To adjust the emulated CPU speed, use ctrl-F11 and ctrl-F12.
To activate the keymapper ctrl-F1.
For more information read the README file in the DOSBox directory.

HAVE FUN!
The DOSBox Team http://www.dosbox.com
```

```
Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6

Z:\>_
```

## Konfiguration

Alle Konfigurationsdateien befinden sich im Verzeichnis „~/ .dosbox/“. Nach dem ersten Start befindet sich dort nur die Datei „dosbox-0.74.conf“.

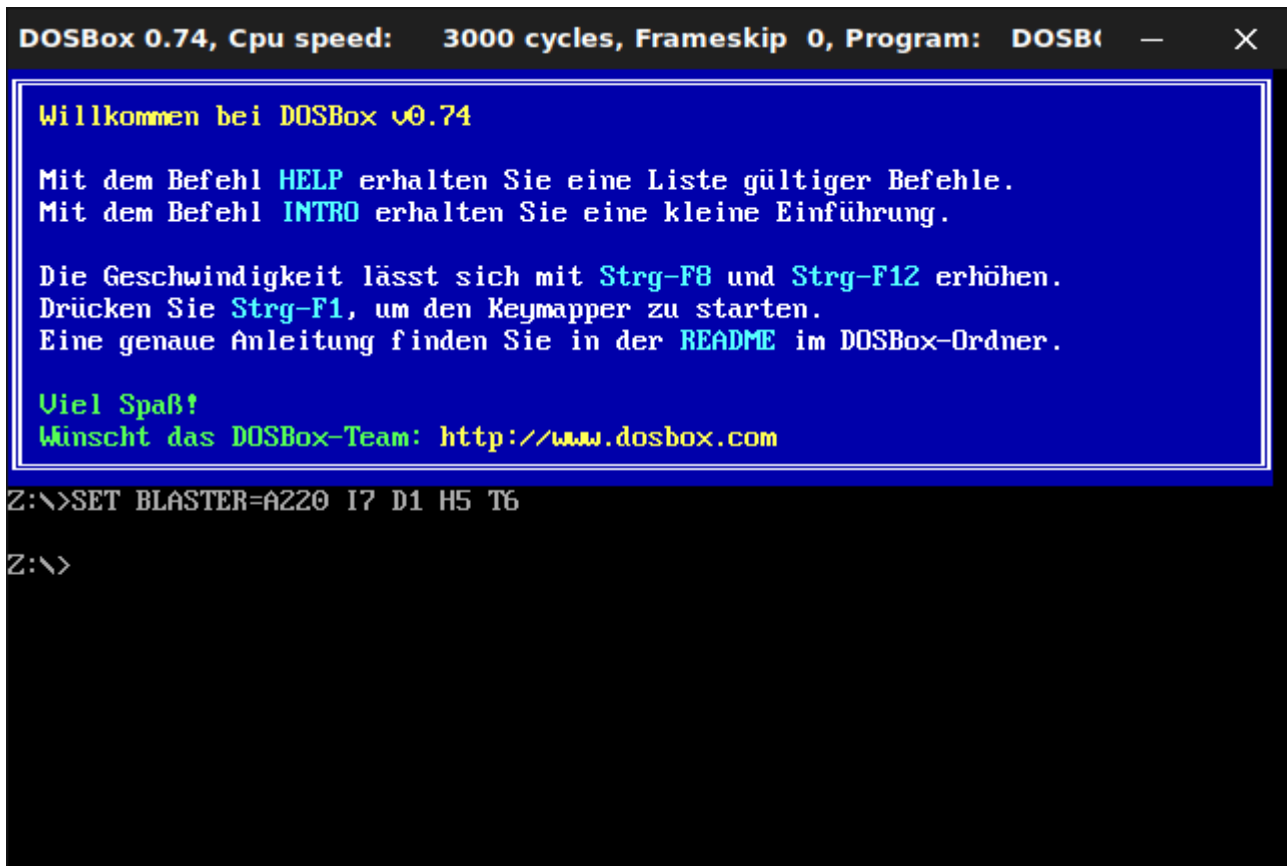
## Deutsche Sprache

Damit DOSBox in deutscher Sprache läuft, wird eine Sprachdatei „german-0.74.lang“ benötigt, welche von der Seite „[www.dosbox.com](http://www.dosbox.com)“ heruntergeladen werden kann. Das ZIP-Archiv muss entpackt und die darin enthaltene Datei „german-0.74.lang“ in das Verzeichnis „~/ .dosbox/“ kopiert werden. Bei Bedarf kann auch die ebenfalls enthaltene Datei „dosbox-0.74.conf“ mit kopiert werden, dort wurde dies bereits angepasst.

Wenn nicht, muss folgender Parameter angepasst werden:

```
language=german-0.74.lang
```

Jetzt sieht das Startfenster etwas anders aus:



```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSB

Willkommen bei DOSBox v0.74

Mit dem Befehl HELP erhalten Sie eine Liste gültiger Befehle.
Mit dem Befehl INTRO erhalten Sie eine kleine Einführung.

Die Geschwindigkeit lässt sich mit Strg-F8 und Strg-F12 erhöhen.
Drücken Sie Strg-F1, um den Keymapper zu starten.
Eine genaue Anleitung finden Sie in der README im DOSBox-Ordner.

Viel Spaß!
Wünscht das DOSBox-Team: http://www.dosbox.com

Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6
Z:\>
```

## Fenstergröße

Bezüglich der Fenstergröße ist eigentlich in der Datei „~/ .dosbox/dosbox-0.74.conf“ alles beschrieben:

- **fullscreen=<true|false>** → schaltet den Vollbildmodus ein oder aus
  - der Vollbildmodus kann mit der Tastenkombination „[ALT] + [Enter]“ wieder verlassen werden
- **fulldouble=<true|false>** → ein doppelter Buffer kann das Flimmern verringern, aber die Geschwindigkeit von DOSBox reduzieren
- **fullresolution=<original|Breite x Höhe>** → stellt im Vollbildmodus entweder die originale Auflösung ein (640×480) oder es kann ein bestimmter Wert (zum Beispiel entsprechend der Monitorgröße) eingetragen werden
- **windowresolution=<original|Breite x Höhe>** → stellt im Fenstermodus entweder die originale Auflösung ein (640×480) oder es kann ein bestimmter Wert (zum Beispiel entsprechend der Monitorgröße) eingetragen werden
  - nicht alle Ausgabemodi („output“) können mit einer bestimmten Fenstergröße umgehen (zum Beispiel „surface“ nicht)

# DOSEmu

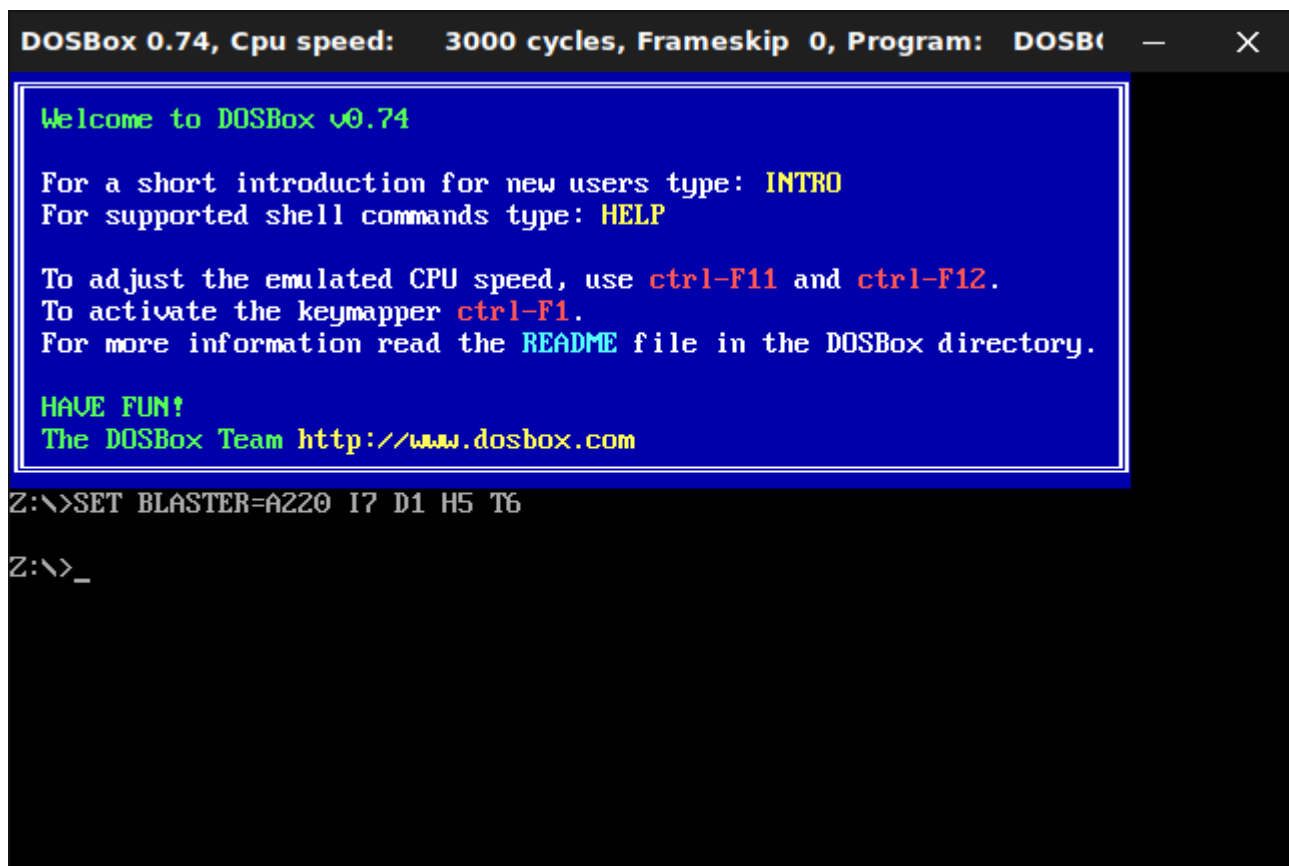
Ein weiteres Programm ist DOSEmu, wo der Prozessor nicht emuliert wird, sondern die Programme direkt auf dem Prozessor des Rechners ablaufen. Leider ist es dafür aber nicht so gut steuer- und konfigurierbar, wie DOSBox. Des weiteren wird noch ein Betriebssystem, zum Beispiel „FreeDOS“ benötigt, weil DOSEmu nur die Umgebung bereit stellt.

Es ist in den meisten Distribution bereits vorhanden und kann somit einfach installiert werden. Derzeit ist die aktuelle Version „1.4.0“.

```
~# apt install dosemu
```

## Start

Das Programm wird dann einfach mit dem Befehl „dosemu“ gestartet:

A screenshot of a DOSBox 0.74 window. The title bar reads "DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSB". The main window has a blue background with white and yellow text. The text reads: "Welcome to DOSBox v0.74", "For a short introduction for new users type: INTRO", "For supported shell commands type: HELP", "To adjust the emulated CPU speed, use ctrl-F11 and ctrl-F12.", "To activate the keymapper ctrl-F1.", "For more information read the README file in the DOSBox directory.", "HAVE FUN!", "The DOSBox Team http://www.dosbox.com". Below this, a command prompt shows "Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6" and "Z:\>\_".

```
DOSBox 0.74, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSB
Welcome to DOSBox v0.74
For a short introduction for new users type: INTRO
For supported shell commands type: HELP
To adjust the emulated CPU speed, use ctrl-F11 and ctrl-F12.
To activate the keymapper ctrl-F1.
For more information read the README file in the DOSBox directory.
HAVE FUN!
The DOSBox Team http://www.dosbox.com
Z:\>SET BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6
Z:\>_
```



Das Programm wird an dieser Stelle nicht weiter betrachtet. Gegebenenfalls erfolgt zu einem weiteren Zeitpunkt eine Vervollständigung der Dokumentation.

# Wine

Mit „Wine“ ist es unter Linux möglich, Windows-Programme zu benutzen. Wine stellt dafür eine Laufzeitumgebung zur Verfügung, die Windows-kompatibel ist.

Auch Wine ist in den meisten Distributionen vorhanden:

```
~# apt install wine
```

## Multiarchitektur

Sollen auf einem 64-Bit-Linux-System auch 32-Bit-Windows-Programme, müssen die 32-Bit-Paket für Wine installiert werden. Das System muss dafür auf Multiarchitektur umgestellt werden:

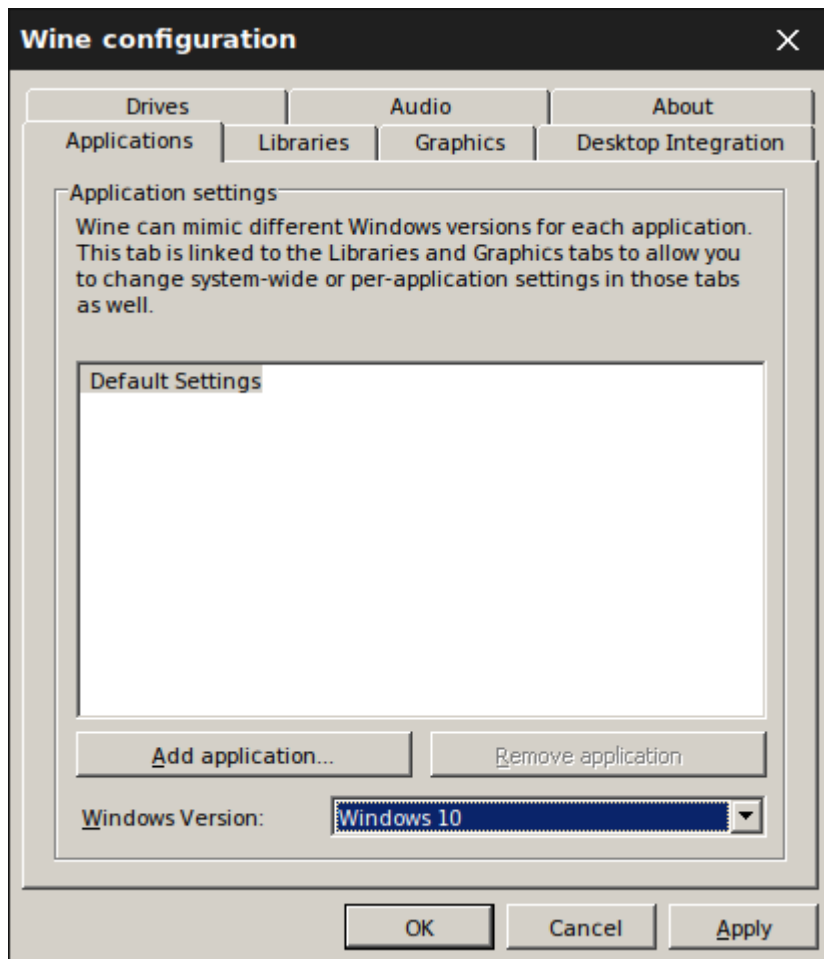
```
~# dpkg --add-architecture i386  
~# apt update  
~# apt upgrade
```

Jetzt kann die 32-Bit-Version installiert werden:

```
~# apt install wine32 wine64 winetricks
```

## Start

Bevor das Programm das erste Mal gestartet wird, kann es mit dem Befehl „winecfg“ zuvor eingerichtet werden:



Die einzelnen Reiter werden bei Bedarf näher beschrieben.

Der Start eines Windows-Programms wird dann wie folgt ausgeführt:

```
~# wine <Ausführbare-Windows-Datei>
```

Am Beispiel „Notepad++“ (in der portablen Version) sieht das so aus:

```
~# wine Notepad++/Notepad++Portable.exe
```

## Winetricks

Bei der Nutzung von einigen Windows-Programmen werden zusätzliche Bibliotheken benötigt, die nachinstalliert werden müssen. hierbei hilft das Skript „winetricks“:

```
~#apt install winetricks
```

Beispiel:

```
~$ winetricks allfonts dotnet35
```

## Architektur und Präfix

Mit Angabe der Architektur („WINEARCH“) und des Präfixes („WINEPREFIX“) ist eine Unterscheidung von 32-Bit und 64-Bit in der Nutzung möglich.

Initialisierung einer 32-Bit-WINE-Umgebung:

```
~$ WINEARCH="win32" WINEPREFIX=~/.wine32 wine config
```

Initialisierung einer 64-Bit-WINE-Umgebung:

```
~$ WINEARCH="win64" WINEPREFIX=~/.wine64 wine64 config
```

Skript „/usr/local/bin/32wine“ für 32-Bit-Programme:

```
#!/bin/bash
WINEARCH="win32" WINEPREFIX=~/.wine32 /usr/bin/wine "${1}";
```

Skript „/usr/local/bin/64wine“ für 64-Bit-Programme:

```
#!/bin/bash
WINEARCH="win64" WINEPREFIX=~/.wine64 /usr/bin/wine64 "${1}";
```

— [Steffen Bornemann](#) 23.02.2018

From:  
<https://looper.de/wiki/> - **Linux4Ever**

Permanent link:  
<https://looper.de/wiki/doku.php?id=dos:start>

Last update: **2025/12/11 15:00**



