

# Übung Rechnereinführung WS 2020/21

## Einrichten einer Linux-Umgebung

Ari Breitzkreuz

Wir bieten im Folgenden zwei verschiedene Möglichkeiten an, eine Linuxumgebung einzurichten. **Es muss hiervon nur eine eingerichtet werden.** Zu anderen Umgebungen wird am Ende auch kurz was gesagt. Windows 10-Nutzern empfehlen wir stark die Verwendung des „Windows Subsystem für Linux“ (WSL). Siehe dazu Abschnitt 1. Nutzern anderer Betriebssysteme (macOS, ältere Windowsversionen, nicht-kompatible Linux-Distributionen<sup>1</sup>) oder denen, die bei der Einrichtung des WSLs Schwierigkeiten haben, empfehlen wir die Nutzung eines von uns bereitgestellten Image für VirtualBox. Eine Anleitung der Einrichtung des Images gibt es in Abschnitt 2.

### 1 Windows Subsystem für Linux

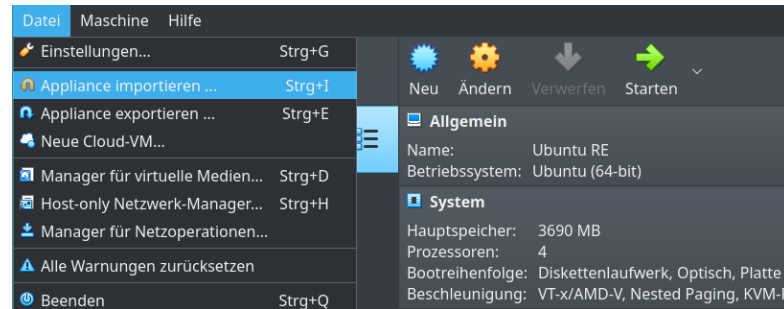
Eine ausführliche Anleitung für die Installation des WSLs kann man auf der Webseite von Microsoft finden. Als Distribution soll **Ubuntu 20.04 LTS** ausgewählt werden.

### 2 VirtualBox-Image

- Bitte installiere VirtualBox für dein Betriebssystem
- Lad das Image „Ubuntu\_RE.ova“ vom LRZ-Sync-and-Share herunter
- Öffne VirtualBox
- Gehe zu „Datei → Appliance Importieren ...“ (auf Englisch: „File → Import Appliance ...“)

---

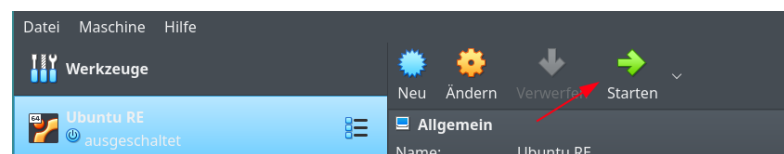
<sup>1</sup>siehe Andere Umgebungen



- Suche das heruntergeladene Image im File Browser aus
- Pass ggf. die Anzahl an CPU-Kernen und die Menge an RAM an, sodass diese verhältnismäßig zu deiner Hardware sind (in der Regel reicht ein CPU Kern und 1024MB an RAM).



- Stelle das Importieren fertig, such das Image aus und klicke „Starten“



- Wer eine Fehlermeldung erhält, welche darauf hinweist, dass Virtualisierungsfähigkeiten fehlen, muss diese im UEFI/BIOS seines Systems einschalten. Am besten sucht

man hierfür in einer Suchmaschine wie man bei seinem konkreten Laptop (bzw. Motherboard im Falle eines Desktop PCs) in den BIOS kommt und sucht da nach etwas wie „Virtualisation Support“.

- Das Passwort für den Nutzer lautet *rews2020*.

### 3 Andere Umgebungen

Offizielle Unterstützung bieten wir nur für diese beiden Umgebungen, jedoch können die Aufgaben auf vielen Systemen sinnvoll bearbeitet werden.

#### 3.1 Existierende Ubuntuinstallation

Wer eine existierende Installation von Ubuntu hat kann diese gerne benutzen, sie sollte nur halbwegs aktuell sein (Ubuntu 16.04 oder neuer). Alles was in der Vorlesung erklärt wird sollte problemlos funktionieren.

#### 3.2 Auf Ubuntu basierende Distributionen

Analog zum vorherigen Punkt.

#### 3.3 Andere Linux-Distributionen

Ein kleiner Teil der Vorlesung wird sich mit Package Managern beschäftigen. Wer die Aufgaben lieber mit seinem eigenen Package Manager bearbeitet, kann dies gerne tun, jedoch werden die Tutoren in diesem Fall keine Unterstützung garantieren können. Es kann auch nicht garantiert werden, dass alle notwendigen Packages in den Repos der jeweiligen Distribution sind.

#### 3.4 macOS

Da macOS, wie Linux, auf UNIX basiert, sind die Aufgaben größtenteils direkt auf macOS bearbeitbar. Es gilt von daher das gleiche wie bei den anderen Linux-Distributionen. Der Package Manager wäre in diesem Fall Homebrew.

### 4 Fragen

Wenn es noch weitere Fragen oder Schwierigkeiten gibt, wende dich bitte an *rechnereinfuehrung-vorkurs2020@in.tum.de*.