

Virtual Machine zu langsam

Allgemeine Tips:

1. Fahren Sie Ihren Laptop regelmässig herunter.
2. Fahren Sie Ihre virtuelle Maschine regelmässig herunter.
3. Deaktivieren Sie den Auto-Start von Programmen, die Sie nicht ständig benötigen (z.B. Steam-Client, Discord, ...)

Jede Virtual Machine benötigt einen Teil der Ressourcen Ihres Rechners:

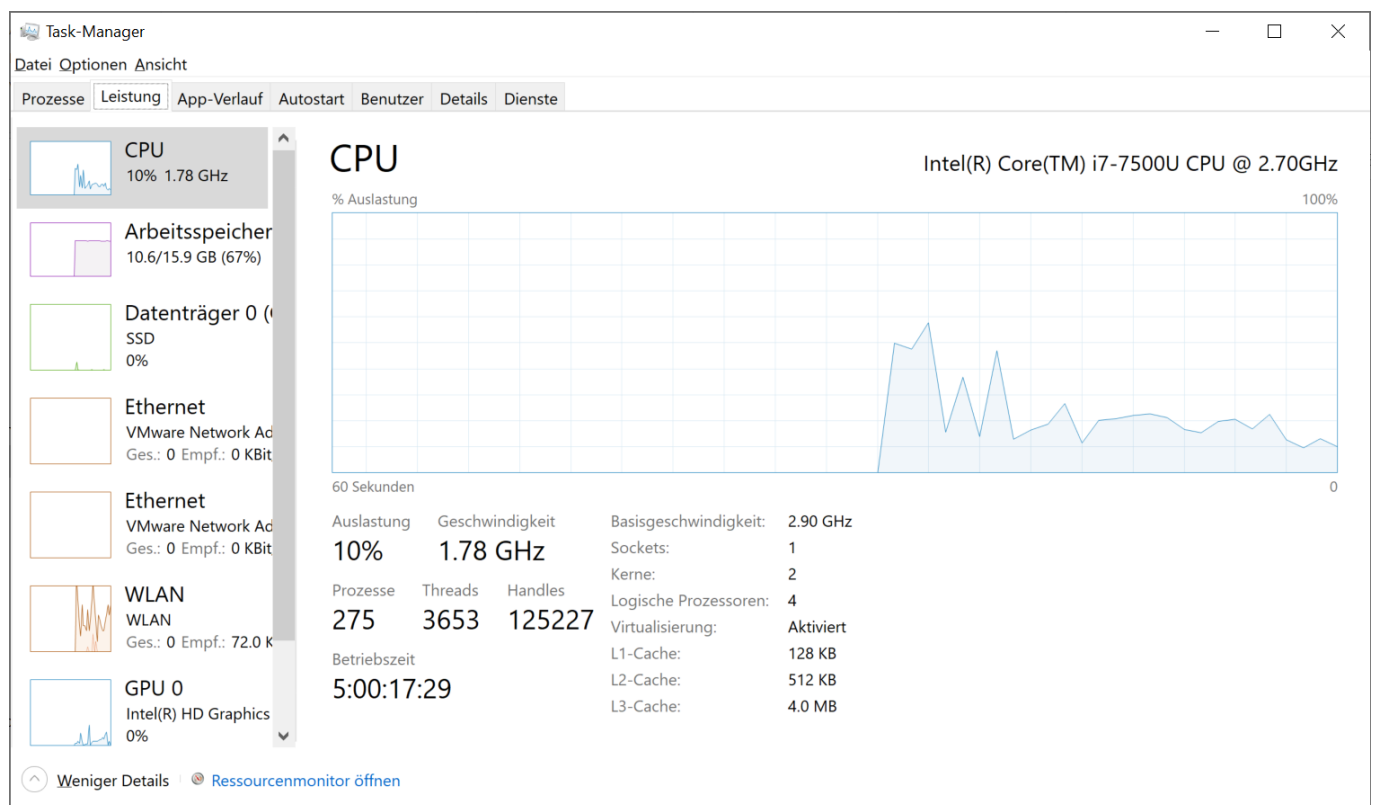
- Prozessor (CPU)
- Hauptspeicher (RAM)
- Festplatte (HDD / SSD)

Je nach Hardware kann die eine oder andere Komponente zum Flaschenhals werden.

Problem unter Windows identifizieren

Bevor Sie irgendwelche Einstellungen ändern, müssen Sie den Flaschenhals identifizieren.

1. Öffnen Sie den Taskmanager von Windows



- Welche Komponente ist stark ausgelastet?
- Welche Prozesse belegen viele Ressourcen?

Häufige Probleme

Hauptspeicher voll

Ist der Hauptspeicher voll, so beginnt das System Teile davon auf der Harddisk zu speichern. Dieses Auslagern von Hauptspeicher ist sehr langsam.

- Beenden Sie unnötige Programme (z.B. Steam Client).
- Schliessen Sie von Zeit zu Zeit alle offenen Browserfenster. Webbrowser belegen für jeden neuen Tab zusätzlichen Speicher und geben diesen oftmals nicht mehr frei.

Harddisk ausgelastet

Dieses Problem tritt vor allem mit HDD auf.

- In diesem Fall kann nur eine schnelle SSD helfen.

Eine andere Ursache sind Programme welche die Daten synchronisieren. Wenn Ihre Virtual Machine in einem Ordner liegt, der mit OneDrive synchronisiert wird, kann dies eine massive Performance-Einbusse zur Folge haben.

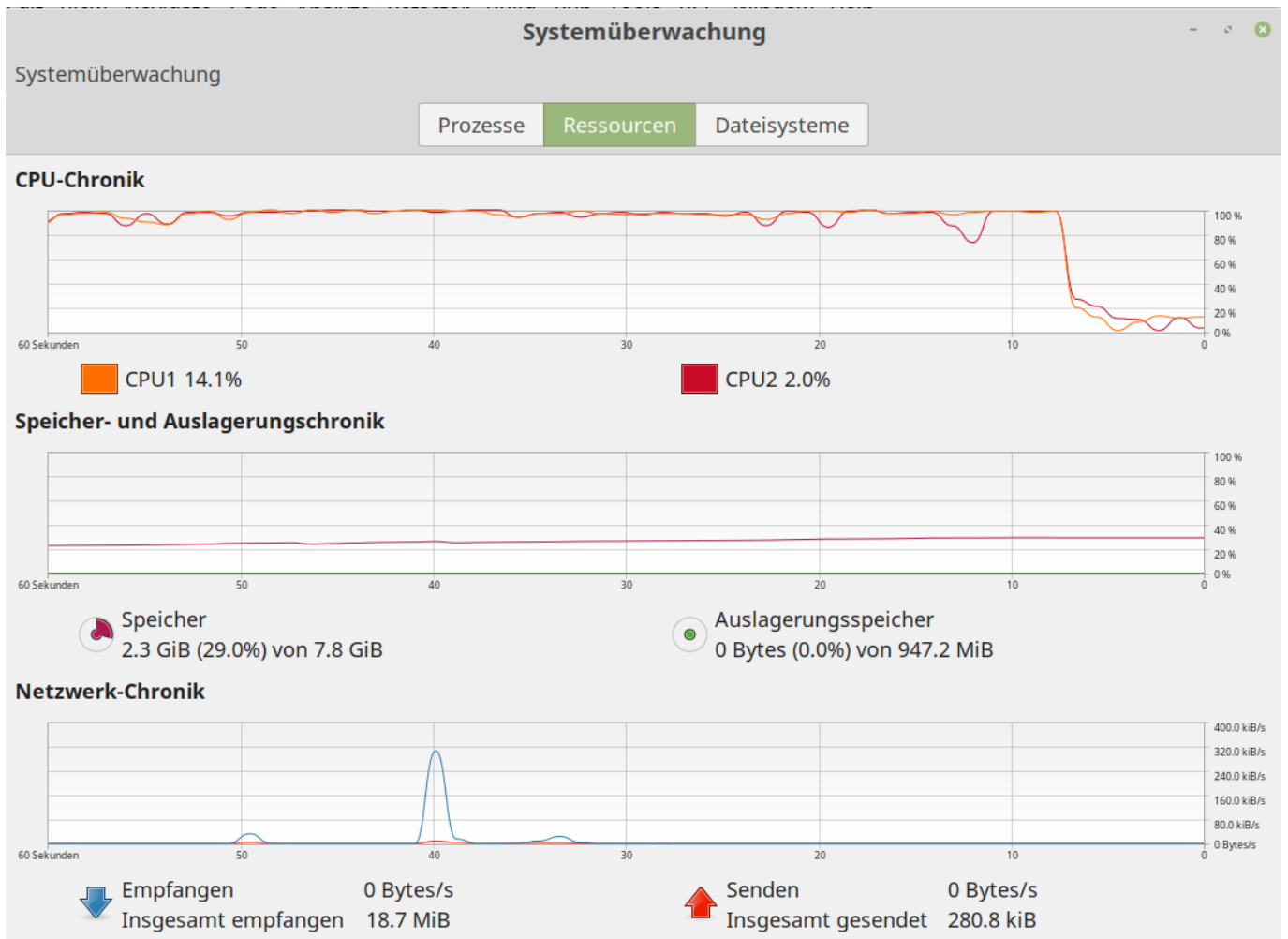
- Erstellen Sie einen separaten Ordner (z.B. C:\VirtualMachines) für Ihre VM's.

Prozessor ausgelastet

Falls der Prozessor ständig >80% ausgelastet ist, gilt es ebenfalls unnötige Prozesse und Programme zu beenden.

Problem in der Virtual Machine identifizieren

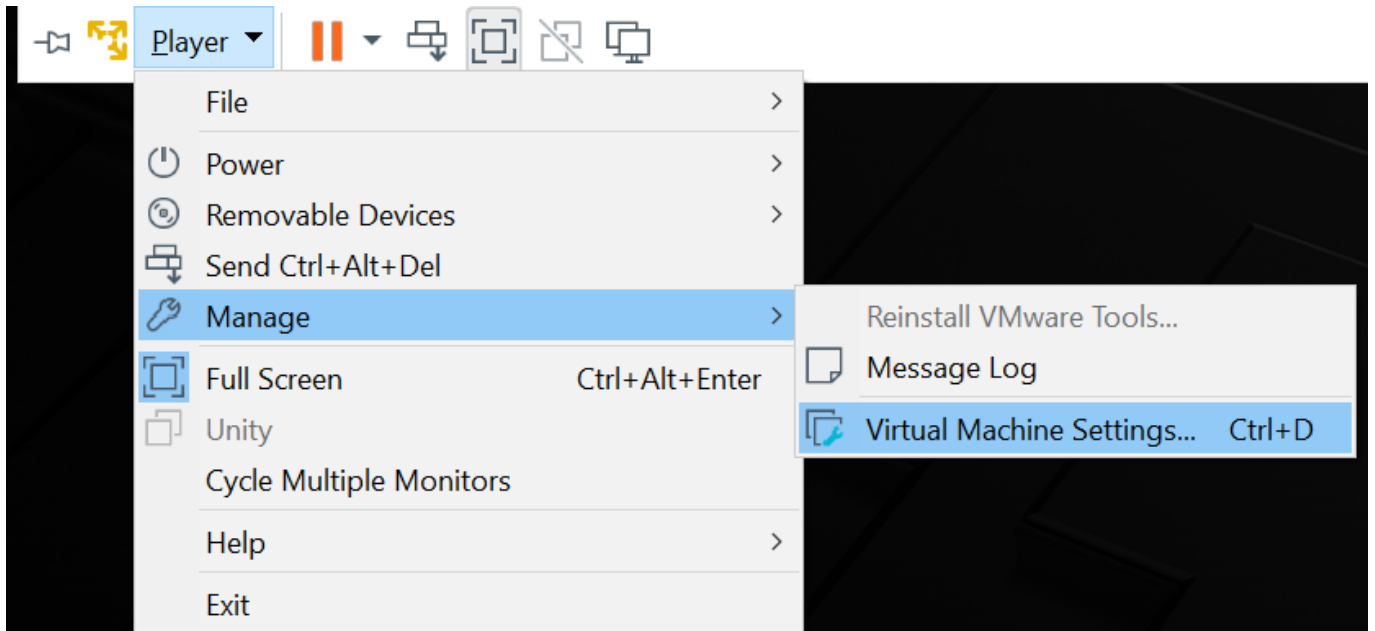
Öffnen Sie die Systemüberwachung in der virtuellen Maschine.



In diesem Beispiel habe ich IntelliJ IDEA gestartet. Man sieht, dass die CPU zu 100% ausgelastet war und danach wieder auf weniger als 20% fiel.

Problemlösungen

Da im Beispiel die Auslastung der CPU das Problem ist, könnte ich der Virtual Machine weitere CPU-Kerne zuweisen.



Virtual Machine Settings

Hardware Options

Device	Summary
Memory	8 GB
Processors	2
Hard Disk (SCSI)	20 GB
CD/DVD (SATA)	Auto detect
Network Adapter	NAT
USB Controller	Present
Sound Card	Auto detect
Printer	Present
Display	Auto detect

Memory

Specify the amount of memory allocated to this virtual machine. The memory size must be a multiple of 4 MB.

Memory for this virtual machine: MB

64 GB -
32 GB -
16 GB -
8 GB -
4 GB -
2 GB -
1 GB -
512 MB -
256 MB -
128 MB -
64 MB -
32 MB -
16 MB -
8 MB -
4 MB -

- Maximum recommended memory (Memory swapping may occur beyond this size.) 13.4 GB
- Recommended memory 2 GB
- Guest OS recommended minimum 1 GB

⚠ Changes to the amount of memory will not take effect until the virtual machine is powered off.

ℹ The virtual machine will use up to 1 GB of this memory for graphics memory. You can change this amount in the Display settings page.

Add... Remove

OK Cancel Help

Wie Sie sehen, habe ich meiner VM 2 Prozessorkerne und 8 GB Hauptspeicher zugewiesen.

- Ich könnte nun die Anzahl der Prozessorkerne auf 3 erhöhen und schauen, welchen Einfluss dies auf meine VM hat.
- Falls mein Computer weniger als 16 GB RAM hat, sollte ich den Hauptspeicher meiner VM auf 3 oder 4 GB verringern.

Einstellungen an der VM können Sie nur ändern, wenn diese Heruntergefahren ist.

Weisen Sie Ihrer VM niemals mehr als die Hälfte der Ressourcen Ihres Computers zu.

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/howto/virtualmachine/performance>

Last update: **2024/03/28 14:07**

