

Fehlerbehebung

- Eigenartiges Windows verhalten (Bluescreen, Fehler beim Login etc.)
- Windows Admin Passwort löschen
- Windows Firewall abschalten
- SecureBoot aktivieren - MBR zu GPT
- Energiesparplan zurücksetzen / wiederherstellen
- RDP Tuning

Eigenartiges Windows verhalten (Bluescreen, Fehler beim Login etc.)

Fehlerbehebung:

Wenn Windows langsam eigenartige Sachen macht oder sich Benutzer nicht mehr am Computer anmelden können, aus unerklärlichen Gründen, kann es helfen, Windows sich überprüfen zu lassen.

Das hat bei mir und anderen Usern oft geholfen und es gab eigentlich kein mal, wo das nicht geholfen hat, schaden kann es anscheinend also nicht.

Am besten ist es, wenn man sich als Lokaler Administrator anmeldet, dann eine Administrative CMD oder eine Administrative Powershell öffnet und folgende Befehle nach einander eingibt:

```
sfc /scannow  
dism.exe /online /cleanup-image /restorehealth  
dism.exe /online /cleanup-image /startcomponentcleanup /resetbase
```

Danach einen Neustart durchführen und diesen Befehl erneut durchführen:

```
sfc /scannow
```

Erklärung:

Was genau machen diese Befehle nun?

Im Grunde sind das Befehle, die sich auf die Wartung und Reparatur von den Systemdateien in Windows kümmern.

Wie schon erwähnt kann das unerklärliches verhalten / eigenartiges verhalten von Windows beheben.

Der Befehl `sfc /scannow`:

Die Abkürzung "sfc" steht für "System File Checker", wie man aus dem Namen schon lesen kann, überprüft er geschützte Systemdateien und ersetzt beschädigte oder fehlende Daten durch eine zwischengespeicherte Kopie, die sich im Ordner `C:\Windows\System32\dllcache` befindet.

Dies ist eine grundlegende Methode zur Behebung von Windows-Problemen, insbesondere wenn es Anzeichen für beschädigte Systemdateien gibt.

Somit durchsucht dieser Befehl sofort das gesamte System nach beschädigten oder fehlenden Dateien und repariert sie, falls nötig.

Der Befehl `dism.exe /online /cleanup-image /restorehealth`:

Die Abkürzung "dism" steht für "Deployment Imaging Service and Management Tool", wie man auch aus diesem Namen schon lesen kann, kümmert er sich um die Windows-Images, verwaltet und repariert diese.

Mit diesem speziellen Befehl wird die Integrität des Online-Betriebssystems überprüft und beschädigte Dateien heruntergeladen und repariert, wenn das Windows-Image korrupt ist. Somit lädt der Befehl so wie er da oben angegeben ist fehlende oder beschädigte Dateien direkt von Windows Update herunter, repariert das Windows-Abbild, das das System zur Wiederherstellung verwendet.

Der Befehl `dism.exe /online /cleanup-image /startcomponentcleanup /resetbase`:

Dieser Befehl wird verwendet, um veraltete Dateien und Komponenten in Windows zu bereinigen und zu entfernen. Insbesondere wird hier die Komponentenspeicherung (Windows Component Store) bereinigt, und durch das Hinzufügen des Parameters **/resetbase** werden alle alten Versionen von Dateien aus der Komponentenspeicherung entfernt, was die Speicherplatznutzung optimiert.

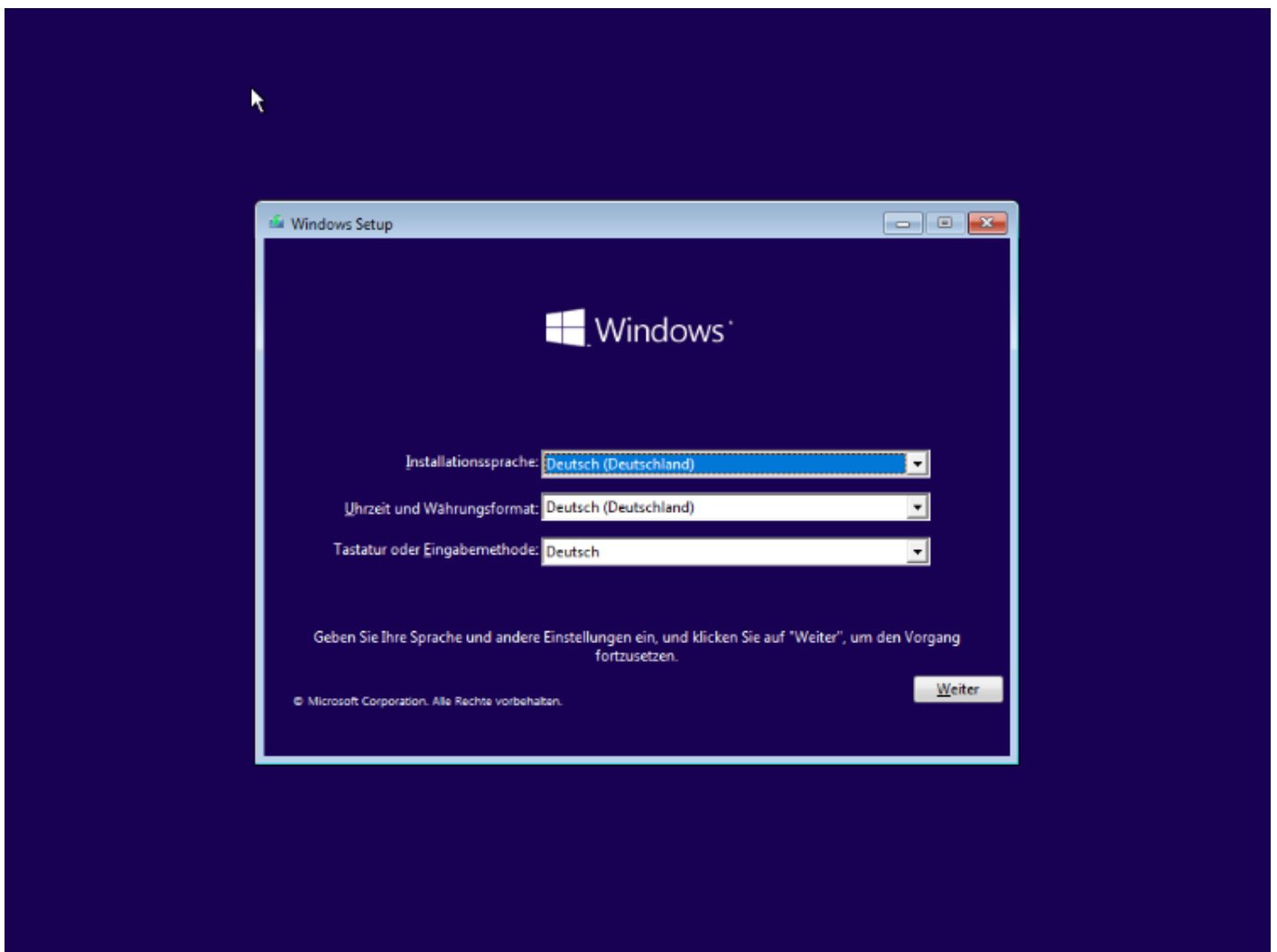
Der Befehl entfernt alte Versionen von Dateien und Updates, wodurch Platz auf der Festplatte freigegeben wird, aber es verhindert, dass alte Updates deinstalliert werden können.

Windows Admin Passwort löschen

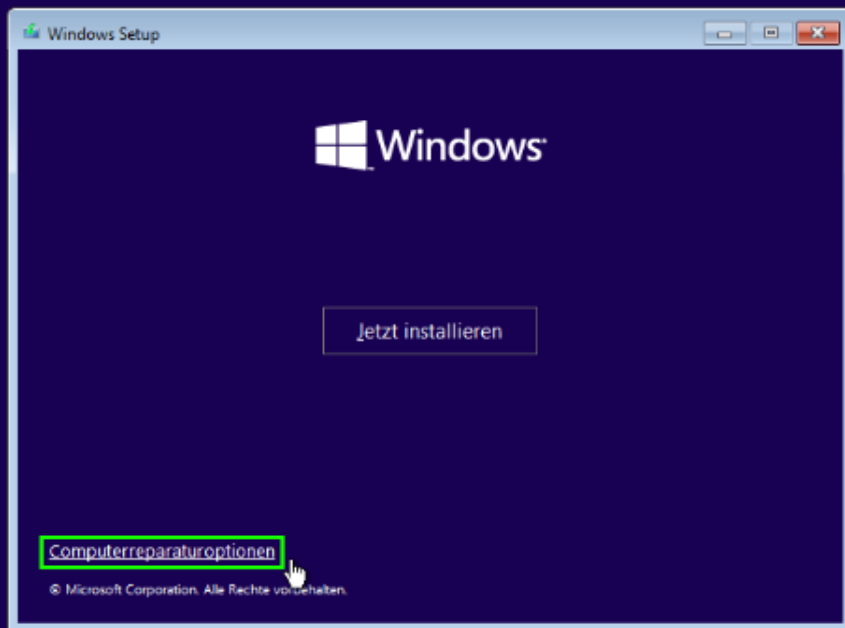
Was wir benötigen:

- ISO mit einem installationsmedium (Windows 7; Windows 10 usw.)

Zuerst startest du von dem Installationsmedium, danach klickst du auf "Weiter"



Danach gehst du unten Links in der Ecke auf "[Computerreparaturoptionen](#)" (In Grün eingerahmt)



Dort angekommen, wählst du nun "Problembehandlung" aus (In Grün eingerahmt)

Option auswählen



Fortsetzen

Beenden und mit Windows 10
fortfahren



Problembehandlung

PC zurücksetzen oder erweiterte
Optionen anzeigen



PC ausschalten

Da wählst du nun die "Eingabeaufforderung" aus (In Grün eingerahmt)

← Erweiterte Optionen



Starthilfe

Probleme beheben, die das Laden von Windows verhindern



System wiederherstellen

Windows anhand eines auf dem PC aufgezeichneten Wiederherstellungspunkts wiederherstellen



Eingabeaufforderung

Eingabeaufforderung für die erweiterte Problembehandlung verwenden



Systemimage-Wiederherstellung

Windows mit einer bestimmten Systemimagedatei wiederherstellen



Updates deinstallieren

Zuletzt installierte Qualitäts- oder Funktionsupdates von Windows entfernen

In der cmd suchst du nun nach deiner eigentlichen Windows Partition.

Der derzeitige Laufwerksbuchstabe C:\ ist hier nun dein Installationsmedium, daher musst du dich mit dem Befehl dir und dem Laufwerksbuchstaben dahinter, durchsuchen, was nach der eigentlichen Windows Partition aussieht.

In meinem Fall war es D: "dir D:", dort habe ich die Windows Partition gefunden.

```
Administrator: X:\windows\SYSTEM32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.1288]
(c) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

X:\Sources>dir C:
Datenträger in Laufwerk C: ist System-reserviert
Volumeserienummer: 2CC5-0227

Verzeichnis von C:\

22.06.2022  07:41                0 Recovery.txt
             1 Datei(en),                0 Bytes
             0 Verzeichnis(se),  20.606.976 Bytes frei

X:\Sources>dir E:
Volume in Laufwerk E: hat keine Bezeichnung.
Volumeserienummer: A6BE-10B3

Verzeichnis von E:\

Datei nicht gefunden

X:\Sources>dir D:
Volume in Laufwerk D: hat keine Bezeichnung.
Volumeserienummer: 10C6-2751

Verzeichnis von D:\

07.12.2019  10:14  <DIR>          PerfLogs
13.06.2022  07:23  <DIR>          Program Files
06.10.2021  14:30  <DIR>          Program Files (x86)
13.06.2022  11:57  <DIR>          Users
13.06.2022  11:45  <DIR>          Windows
             0 Datei(en),                0 Bytes
             5 Verzeichnis(se), 2.178.558.881.792 Bytes frei

X:\Sources>
```

Nachdem du deine eigentliche Windows Partition gefunden hast, kopierst du den Utilman.exe unter einen anderen Namen ab:

```
"copy D:\Windows\System32\Utilman.exe D:\Windows\System32\ORIGINAL_Utilman.exe"
```

Danach kopierst du die cmd.exe als Utilman.exe und bestätigst das überschreiben:

```
"copy D:\Windows\System32\cmd.exe D:\Windows\System32\Utilman.exe"
```



```
Administrator: X:\windows\SYSTEM32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19041.1288]
(c) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

X:\Sources>dir C:
Datenträger in Laufwerk C: ist System-reserviert
Volumeserienummer: 2CC5-0227

Verzeichnis von C:\

22.06.2022  07:41                0 Recovery.txt
              1 Datei(en),                0 Bytes
              0 Verzeichnis(se),  20.606.976 Bytes frei

X:\Sources>dir E:
Volume in Laufwerk E: hat keine Bezeichnung.
Volumeserienummer: A6BE-10B3

Verzeichnis von E:\

Datei nicht gefunden

X:\Sources>dir D:
Volume in Laufwerk D: hat keine Bezeichnung.
Volumeserienummer: 10C6-2751

Verzeichnis von D:\

07.12.2019  10:14    <DIR>          PerfLogs
13.06.2022  07:23    <DIR>          Program Files
06.10.2021  14:30    <DIR>          Program Files (x86)
13.06.2022  11:57    <DIR>          Users
13.06.2022  11:45    <DIR>          Windows
              0 Datei(en),                0 Bytes
              5 Verzeichnis(se), 2.178.558.881.792 Bytes frei

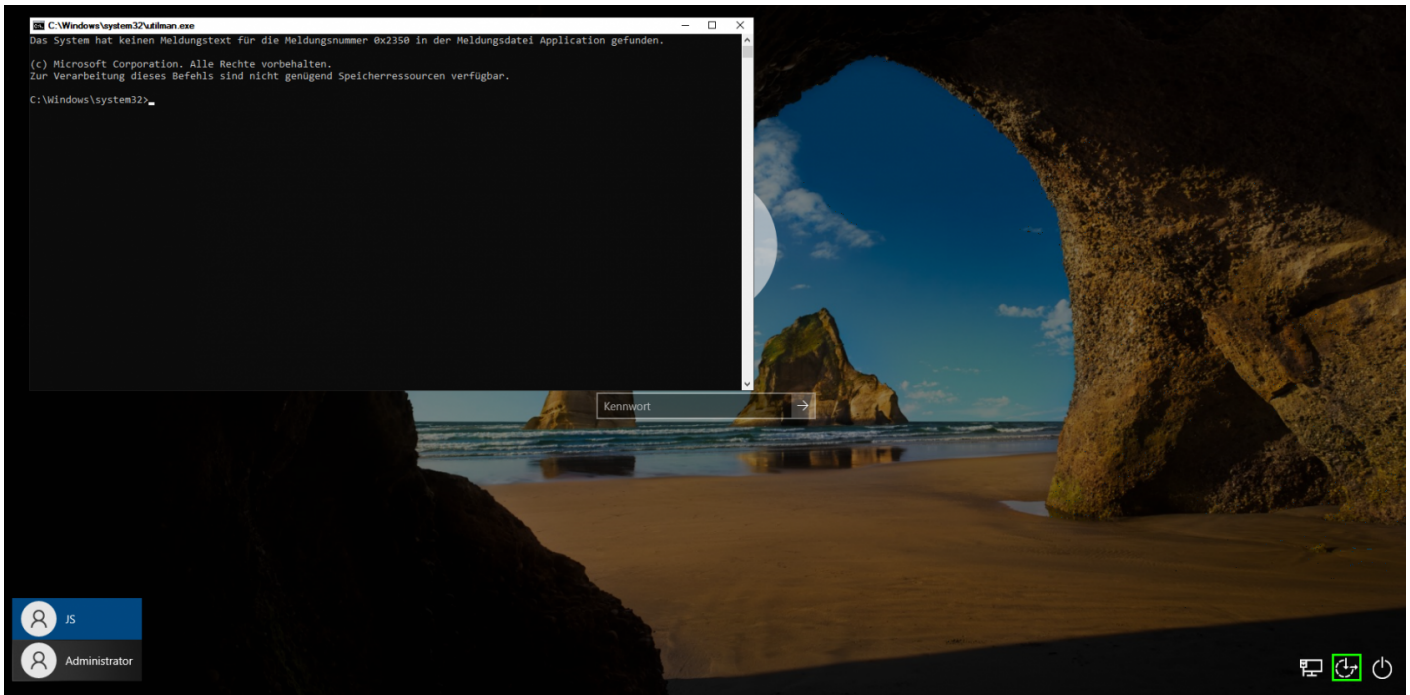
X:\Sources>copy D:\Windows\System32\Utilman.exe D:\Windows\System32\ORIGINAL_Utilman.exe
1 Datei(en) kopiert.

X:\Sources>copy D:\Windows\System32\cmd.exe D:\Windows\System32\Utilman.exe
D:\Windows\System32\Utilman.exe überschreiben? (Ja/Nein/Alle): Ja
1 Datei(en) kopiert.

X:\Sources>
```

Danach führst du einen Neustart durch, sobald dein Computer wieder hochgefahren ist und dein Login verlangt, klickst du unten auf die Bedienungshilfen, wodurch sich nun die CMD öffnen sollte.

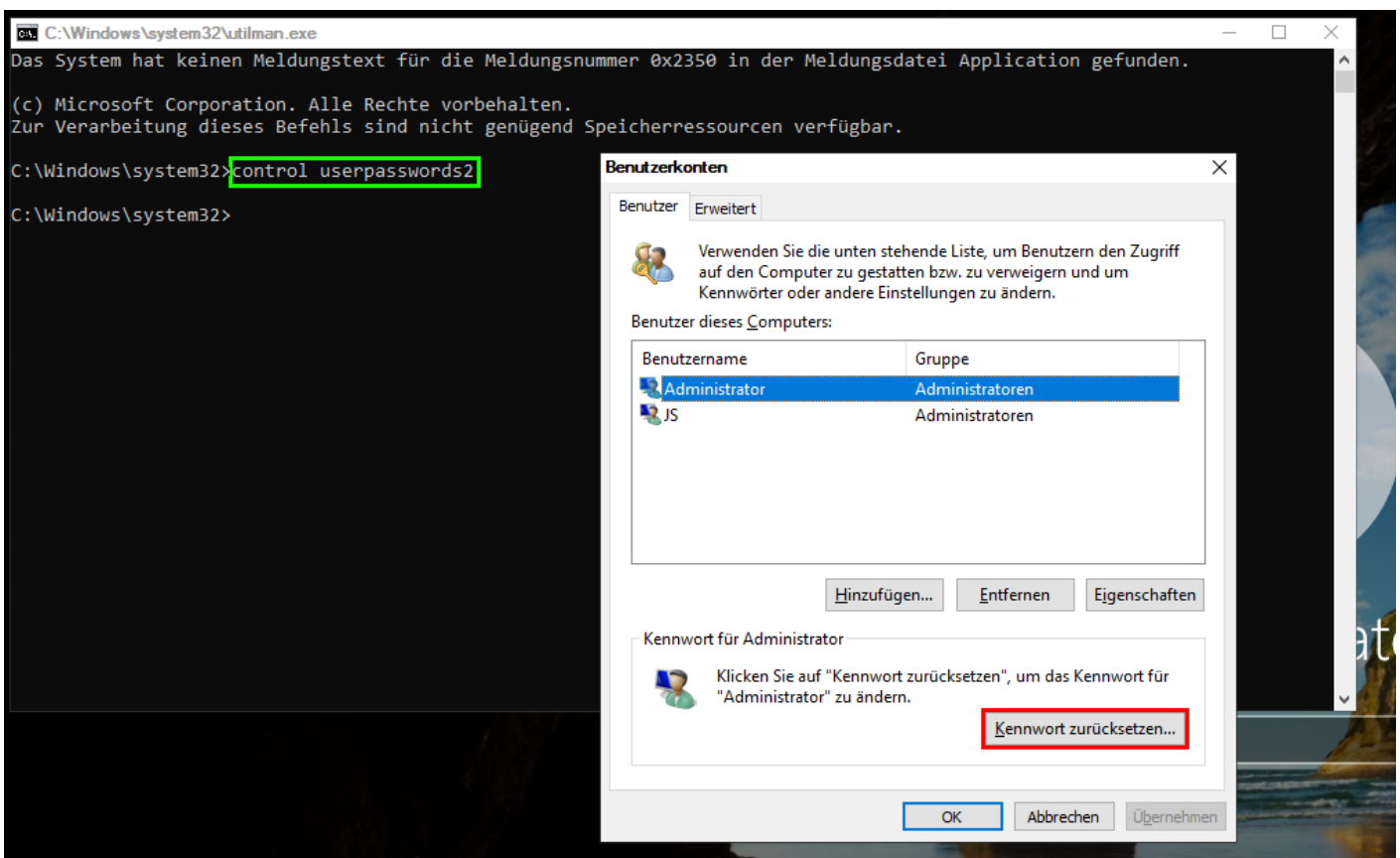
Die Bedienungshilfen findest du unten Links (auf dem Bild in grün umrandet)



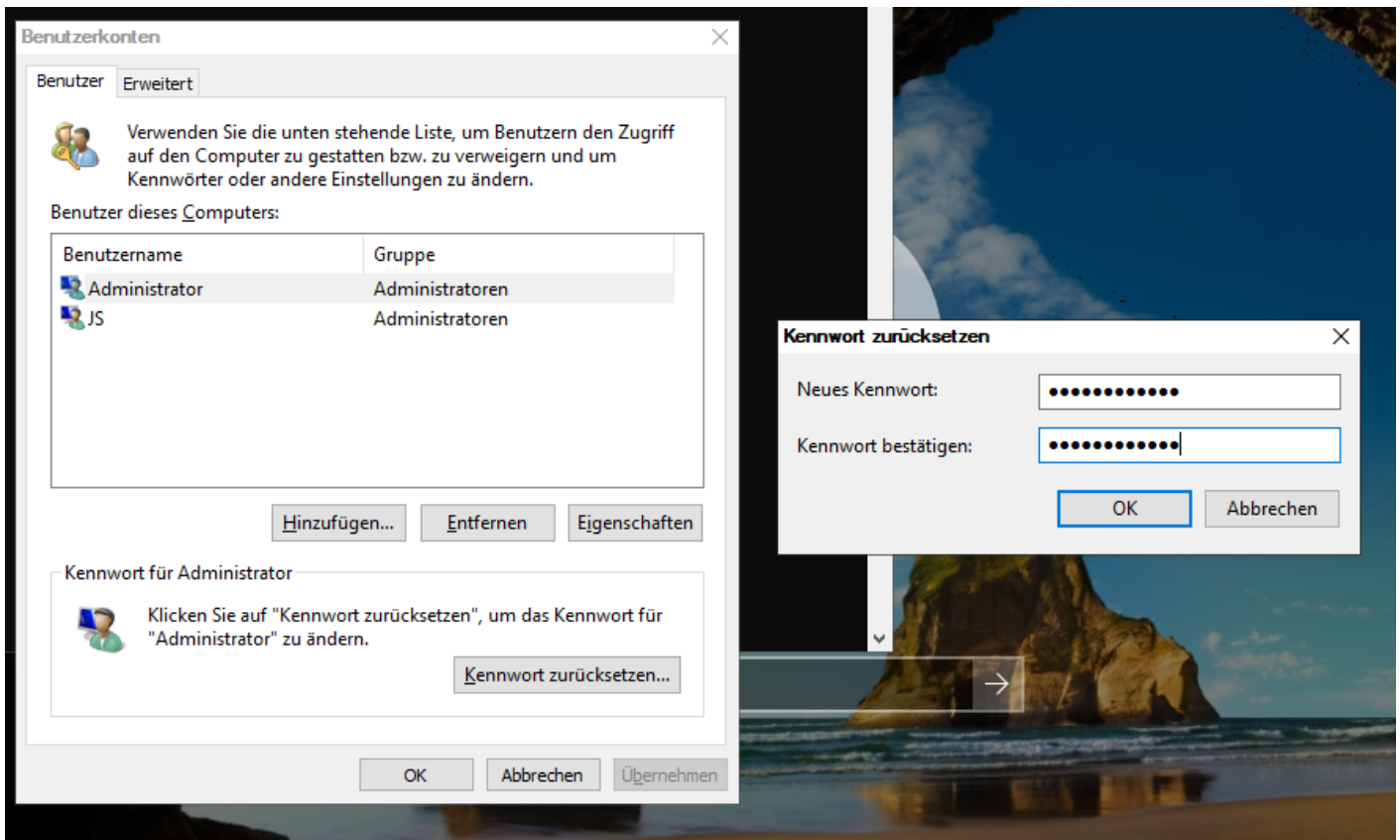
Danach siehst du die CMD, dort gibst du nun folgenden Befehl ein:

"control userpasswords2"

Anschließend sollte sich ein Fenster mit dem Titel "Benutzerkonten" öffnen, dort findest du die Lokalen Benutzerkonten und ganz unten den "Kennwort zurücksetzen..." Button.



Nachdem du den Benutzer ausgewählt hast und auf den Button "Kennwort zurücksetzen..." gedrückt hast, kannst du nun das neue Passwort eingeben und mit "OK" bestätigen.



Danach kannst du dich mit dem neuen Passwort an dem Konto anmelden.

Windows Firewall abschalten

Firewall abschalten:

Um die Firewall von einem Windows 10 Clienten abzuschalten, brauchst du eine Administrative CMD.

Firewall Status prüfen:

```
Netsh Advfirewall show allprofiles
```

Firewall aktivieren:

```
Netsh Advfirewall set allprofiles state on
```

Firewall abschalten:

```
Netsh Advfirewall set allprofiles state off
```

SecureBoot aktivieren - MBR zu GPT

Windows 10 zu 11 - SecureBoot aktivieren bei MBR Partitionstabelle - MBR zu GPT

Bei einem Windows 10 Gerät welches noch auf einer MBR Partitionstabelle sitzt, müssen wir diese zuerst auf GPT setzen, damit der Rechner nach dem aktivieren von Secure Boot im Bios wieder mit Windows startet. Wenn dies getan ist, können Sie anfangen das Windows 11 Upgrade zu starten.

Überprüfen der Partitionstabelle

1. Zuerst öffnen Sie die "Computerverwaltung"
2. Danach gehen Sie zu "Datenspeicher" und weiter zu "Datenträgerverwaltung"
3. Dort angekommen machen Sie einen Rechtsklick auf ihren Datenträger mit dem installiertem Windows, standard mäßig ist dies "Datenträger 0"
4. Danach klicken Sie auf "Eigenschaften"
5. In den Eigenschaften angekommen gehen Sie zu dem Reiter "Volumes"
6. Bei "Volumes" gibt es in den "Datenträgerinformationen" den Part "Partitionsstil", wenn dieser auf "GUID-Partitionstabelle (GPT)" steht, starten Sie mit dem ändern der Partitionstabelle.

Ändern der Partitionstabelle

No backup, no pity! - Ich rate dringenst zu einem Backup vor dem ändern des Partitionsstil - No backup, no pity!

Konvertierung von MBR zu GPT | Stilles System ohne BitLocker

1. Zuerst öffnen Sie die Eingabeaufforderung (CMD) als Administrator.

2. Dort geben Sie "**mbr2gpt /validate**" ein.
3. Wenn dies durchgelaufen ist, geben Sie "**mbr2gpt /convert**" ein.
4. Zum schluss können Sie ihren Computer neustarten und im BIOS Secure Boot aktivieren.

Konvertierung von MBR zu GPT | Laufendes System ohne BitLocker

Wenn Sie den Partitionsstil in einem laufendem System ändern wollen, müssen Sie eigentlich immer `/allowFullIOS` anhängen.

1. Zuerst öffnen Sie die Eingabeaufforderung (CMD) als Administrator.
2. Danach geben Sie "**mbr2gpt /validate /allowFullIOS**" ein.
3. Wenn er damit fertig ist, geben Sie "**mbr2gpt /convert /allowFullIOS**" ein.
4. Zum schluss können Sie ihren Computer neustarten und im BIOS Secure Boot aktivieren.

Konvertierung von MBR zu GPT | Stilles System und Laufendes System mit BitLocker

Damit wir die Konvertierung durchführen können, müssen wir zuerst Bitlocker anhalten:

1. Zuerst wird BitLocker angehalten, dazu öffnen wir die "**Systemsteuerung**".
2. In der "**Systemsteuerung**" gehen wir nun zu "System und Sicherheit"
3. Danach öffnen Sie "**BitLocker-Laufwerkverschlüsselung**"
4. Dort finden Sie unter "**Betriebssystemlaufwerk**" ihr verschlüsseltes BitLocker Laufwerk. Nun wählen Sie "**Wiederherstellungsschlüssel sichern**" aus.
5. Bei der Frage, wie sie ihren Wiederherstellungsschlüssel sicher wollen, empfehle ich Ihnen, diesen einmal auszudrucken, da Sie im schlimmsten Fall nicht mehr auf die Datei zugreifen können.
6. Wenn Sie den Wiederherstellungsschlüssel ausgedruckt haben, klicken Sie auf "**Fertig stellen**".
7. Als nächstes klicken Sie auf "**Schutz anhalten**". Bei der frage, ob Sie den Schutz anhalten wollen drücken Sie "**Ja**", da wir sonst nicht den Partitionsstil wechseln können.

Nachdem Sie BitLocker angehalten haben können wir mit der Konvertierung von MBR zu GPT starten:

1. Zuerst öffnen Sie die Eingabeaufforderung (CMD) als Administrator.
2. Dort geben Sie nunr "**mbr2gpt /validate /disk:0 /allowFullIOS**" ein. [Der Parameters `/disk:0` ist in der regel das Systemlaufwerk, dies kann auch in der Datenträgerverwaltung eingesehen werden. Kurz gesagt nehmen wir den Parameter um sicher das richtige Laufwerk zu wählen.]
3. Wenn er damit fertig ist, geben Sie "**mbr2gpt /convert /disk:0 /allowFullIOS**" ein.

4. Zum schluss können Sie ihren Computer neustarten und im BIOS Secure Boot aktivieren.
(BitLocker aktiviert sich wieder von selbst nach dem Neustart.)

Quelle:

Deskmodder

Energiesparplan zurücksetzen / wiederherstellen

Falls vom Hersteller bestimmte Energiesparpläne deaktiviert / blockiert wurden oder generell nicht vorhanden sind, können diese wiederhergestellt werden.

Dazu brauchst du eine Administrative CMD oder Powershell, sobald diese offen is, gibst du je nachdem was du benötigst, den Befehl ein:

Tipp Ab Windows 10 1803 geht auch Strg + Umschalttaste gedrückt halten und die Eingabeaufforderung starten. Auch so, wird sie als Administrator gestartet.

Ausbalanciert	<code>powercfg -duplicatescheme 381b4222-f694-41f0-9685-ff5bb260df2e</code>
Energiesparmodus	<code>powercfg -duplicatescheme a1841308-3541-4fab-bc81-f71556f20b4a</code>
Höchstleistung	<code>powercfg -duplicatescheme 8c5e7fda-e8bf-4a96-9a85-a6e23a8c635c</code>
Ultimative Leistung	<code>powercfg -duplicatescheme e9a42b02-d5df-448d-aa00-03f14749eb61</code>

Nun sollten die Optionen in der Systemsteuerung vorhanden sein

- Systemsteuerung -> Energieoptionen oder
- Einstellungen -> System -> Netzwerk und Energiesparen und dort "Zusätzliche Energiereinstellungen aufrufbar sein.

Falls dort die Einstellung nicht zusehen sein sollten, kann auch ein Neustart helfen.

Man kann aber auch den Energiesparplan über die CMD oder Powershell auswählen

```
# Aktiviere Höchstleistung
```

```
powercfg -setactive 8c5e7fda-e8bf-4a96-9a85-a6e23a8c635c
```


RDP Tuning

Falls das Problem besteht, das bei einer VM / Workstation eine leistungsfähige Grafikkarte verbaut ist und diese bei RDP nicht genutzt wird, kann diese Einstellung helfen:

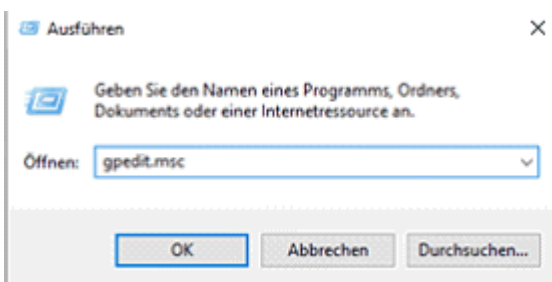
Das Ausführen von Grafik-intensiver Software in einer Microsoft Remotedesktop-Umgebung kann Einschränkungen unterliegen, weil für Microsoft Windows Remote Desktop das GPU-Rendering standardmäßig deaktiviert ist. Entsprechende Probleme können eventuell jedoch gelöst werden, indem die Windows-Gruppenrichtlinie auf dem Hostcomputer dahingehend konfiguriert wird, das die Verwendung von GPU-Rendering während einer Remotedesktopsitzung aktiviert wird.

Wichtige Hinweis:

- Die Aktivierung der Windows Gruppenrichtlinie erfolgt im Verantwortungsbereich des auszuführenden IT-Dienstleisters bzw. Büro- Administrators und ist nicht Bestandteil der Supportleistungen des Technischen Support Allplan.
- Der Technische Support Allplan übernimmt in diesem Zusammenhang keine Verantwortung für eventuell hervorgehenden Störungen oder Defekte auf Ihrem Computer.

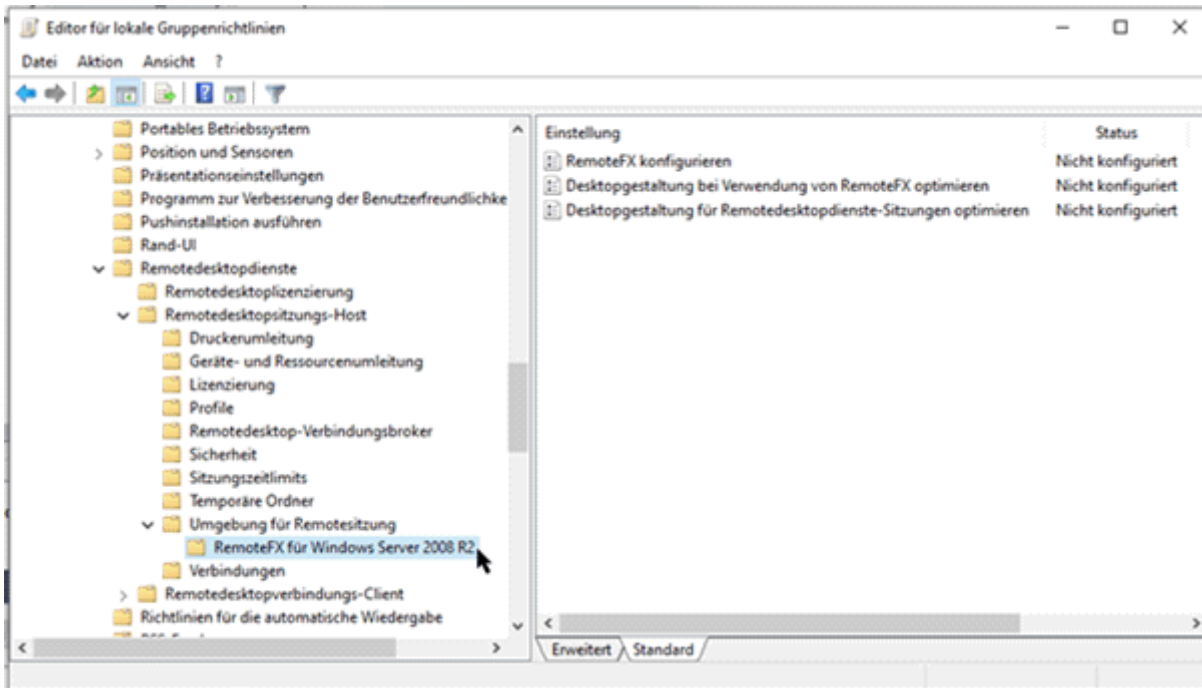
Für eine entsprechende Konfiguration der Gruppenrichtlinie gehen Sie bitte wie im folgenden beschrieben vor:

Starten Sie den Gruppenrichtlinien Editor in Windows. Start -> Ausführen -> gpedit.msc



Der Gruppenrichtlinien- Editor wird gestartet.

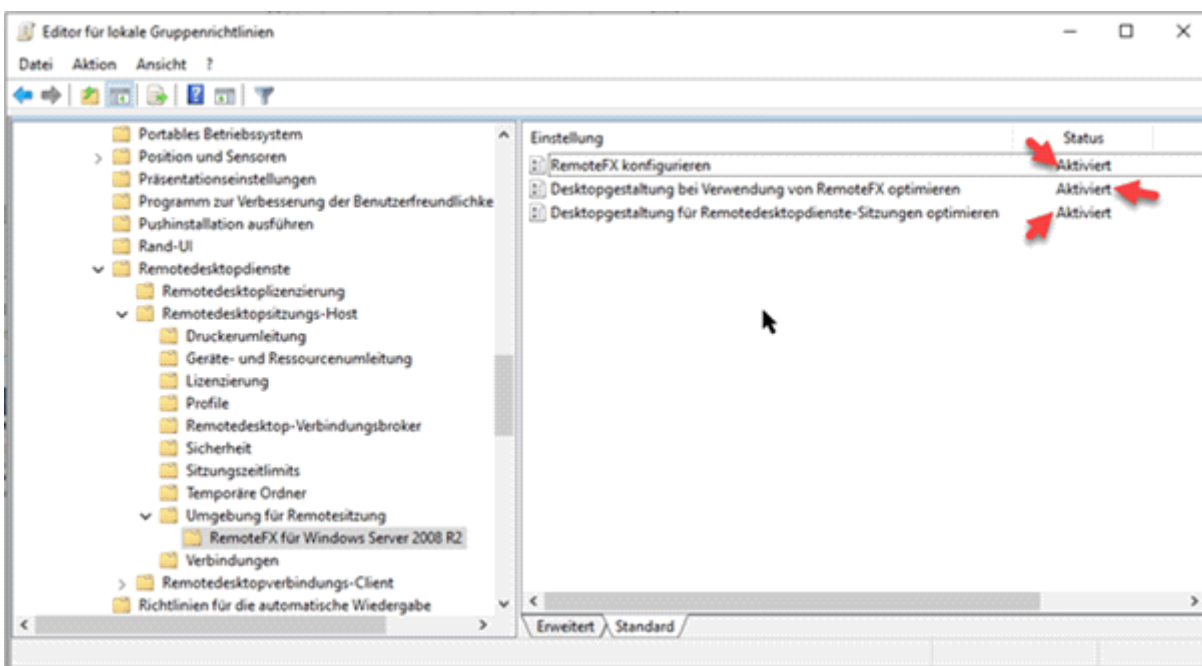
Wählen Sie im Linken Dialogbereich den Pfad: Richtlinien für Lokaler Computer -> Computerkonfiguration -> Administrative Vorlagen -> Windows-Komponenten -> Remotedesktopdienste -> Remotedesktopsitzungs-Host -> Umgebung für Remotesitzung -> RemoteFX für Windows Server 2008 R2.



Aktivieren Sie im rechten Dialogbereich die Einstellungen für:

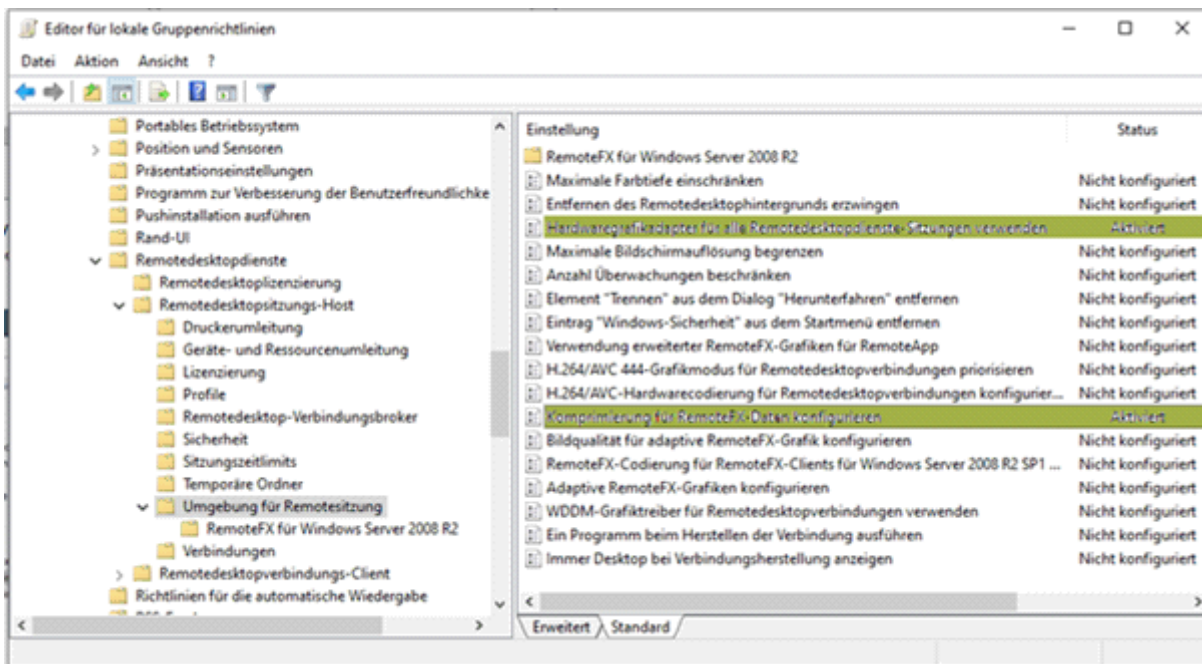
- 1) „RemoteFX konfigurieren“
- 2) „Desktopgestaltung bei Verwendung von RemoteFX optimieren“
- 3) „Desktopgestaltung für Remotedesktopdienste-Sitzungen optimieren“

Die anderen in den jeweiligen Dialogen voreingestellten Parameter können in der Regel übernommen werden.



Wählen Sie jetzt im Linken Dialogbereich den Pfad: Richtlinien für Lokaler Computer -> Computerkonfiguration -> Administrative Vorlagen -> Windows-Komponenten -> Remotedesktopdienste -> Remotedesktopsitzungs-Host -> Umgebung für Remotesitzung.

(In der bisher gewählten Ordnerhierarchiestufe die nächst höhere Ordnerstruktur)



Aktivieren Sie im rechten Dialogbereich die Einstellungen für:

- 1) „Hardwaregrafikadapter für alle Remotedesktopdienste-Sitzungen verwenden“
- 2) „Komprimierung für RemoteFX-Daten konfigurieren“

Die anderen in den jeweiligen Dialogen voreingestellten Parameter können in der Regel übernommen werden .

Nach einem Neustart des Hostrechners greifen die neuen Gruppenrichtlinien und es sollte die GPU des Hostrechners verwendbar sein.