

# Microsoft Windows (Server) aktivieren

03.07.2025 20:12:20

FAQ-Artikel-Ausdruck

<b>Kategorie:</b>	Weitere Dienste::PC-Services	<b>Bewertungen:</b>	0
<b>Status:</b>	öffentlich (Alle)	<b>Ergebnis:</b>	0.00 %
<b>Sprache:</b>	de	<b>Letzte Aktualisierung:</b>	11:21:09 - 30.04.2025

## Schlüsselwörter

Windowsaktivierung Aktivierung Windows Windows10 KMS WindowsServer

## Lösung (öffentlich)

### Inhalt

#### Windows aktivieren

#### Voraussetzungen

#### Verbindung testen

#### Aktivierung mittels Skript

#### Aktivierung manuell durchführen

#### Eingabeaufforderung starten

#### Mögliche Fehlermeldungen

#### Hintergrund

#### Key Management Service (KMS)

#### Reduzierter Funktionsmodus (RFM)

#### Windows aktivieren

Ein aus dem MS-Downloads-Portal (ehemals Campus Sachsen) bezogenes Windows aktiviert sich standardmäßig automatisch. Erfolgt die Aktivierung nicht automatisch, können Sie diese manuell durchführen.

Nach der Installation bleiben 30 Tage Zeit für die Aktivierung. Systeme, die nicht über Key Management Service (KMS) aktiviert wurden, schalten in den Reduzierten Funktionsmodus (RFM) um. Spätestens nach 180 Tagen muss ein zuvor aktiviertes Windows reaktiviert werden. Diese Reaktivierung erfolgt automatisch. Bei Änderungen an der Hardware des Computers kann eine erneute Aktivierung notwendig werden.

#### Voraussetzungen

- Sie besitzen einen Computer mit Windows 10 (Education/LTSC), welches Sie über das Portal [1]MS-Downloads (ehemals Campus Sachsen) bezogen haben.

- Ihr Computer ist mit dem Netz der TU Dresden verbunden. Stellen Sie ggf. eine VPN-Verbindung mittels [2]OpenVPN her und wählen Sie sich mit C-Tunnel-All-Networks ein.

Hinweis: Eine Verbindung per Eduroam ist nicht Teil des Netzwerkes der TU Dresden.

- Sie besitzen administrativen Zugang auf Ihrem Computer: Sie sind mit Administrationsrechten angemeldet oder können eine Windows-Eingabeaufforderung „Als Administrator ausführen“.

#### Verbindung testen

Testen Sie die Verbindung zum Aktivierungsserver über die PowerShell. Starten Sie dazu eine PowerShell-Sitzung durch Drücken der Windowstaste und Eingabe des Suchbefeihls PowerShell und anschließender Auswahl des Programms und führen folgenden Befehl aus:

```
test-netconnection kms.zih.tu-dresden.de -port 1688
```

Die Reaktion „TcpTestSucceeded : True“ zeigt eine intakte Verbindung an. Falls Sie hier „False erhalten“, dürfte auch die VPN-Verbindung nicht funktionieren.

#### Test der Verbindung in der PowerShell Aktivierung mittels Skript

Unter Anlagen finden Sie das Skript „activate\_windows.cmd“ zur Aktivierung. Starten Sie es durch Doppelklick und antworten Sie auf „Möchten Sie zulassen, dass durch diese App Änderungen an Ihrem gerät vorgenommen werden?“ mit Ja. Anschließend wird die Aktivierung vorgenommen.

#### Aktivierung manuell durchführen Eingabeaufforderung starten

Starten Sie die Windows-Eingabeaufforderung mit administrativen Rechten: Drücken Sie die Windowstaste und geben cmd ein. Wählen Sie anschließend die Option Als Administrator ausführen. Antworten Sie auf „Möchten Sie zulassen, dass durch diese App Änderungen an Ihrem gerät vorgenommen werden?“ mit Ja.

#### Windows-Eingabeaufforderung öffnen

Sie erhalten nun ein Eingabeaufforderungsfenster mit der Überschrift „Administrator: Eingabeaufforderung“. Führen Sie darin die nachfolgenden Befehle aus. Der erste legt den KMS-Server fest, der zweite meldet Ihr System beim KMS an.

```
slmgr.vbs -skms kms.zih.tu-dresden.de:1688  
slmgr.vbs -ato
```

Bei erfolgreicher Aktivierung erscheint die Meldung „Windows 10 wird aktiviert...Das Produkt wurde erfolgreich aktiviert.“ Damit ist Ihr System erfolgreich am KMS-Server registriert. Windows wird nun regelmäßig den KMS-Server kontaktieren, um seine Existenz zu bestätigen bzw. um sich automatisch zu reaktivieren.

Aktivierung via Kommandozeile

Mögliche Fehlermeldungen

Fehlermeldung Lösung

Fehler: 0xC004F025 Vom Softwarelizenzierungsdienst wurde gemeldet, dass für den Vorgang Administratorberechtigungen erforderlich sind. Die slmgr-Befehle wurden in einer Windows-Shell gegeben, die NICHT ALS ADMINISTRATOR ausgeführt wurde  
Rechtsklick auf angelegte shell-Ikone und Auswahl von „Als Administrator ausführen“

Fehler: 0xC004F035 Vom Softwarelizenzierungsdienst wurde gemeldet, dass der Computer nicht mit dem Volumenlizenz-Product Key aktiviert werden konnte. Dieser Fehler gibt an, dass der Computer keinen Windows Marker im BIOS hat, welcher auf OEM-Systemen vorhanden ist und auf Computer hinweist, die mit qualifizierenden Windows-Versionen geliefert werden, was eine Voraussetzung für die KMS-Client-Aktivierung ist (tritt öfters bei Lenovo Thinkpads auf).

Fehler: 0xC004F038 Der Computer konnte nicht aktiviert werden, die vom Schlüsselverwaltungsdienst zurückgegebene Anzahl war nicht ausreichend. Am KMS-Server haben sich bisher nicht mindestens 25 Windows-Systeme gemeldet. Dieser Fehler sollte nicht mehr auftreten, da die Mindestanzahl Client-Systeme erreicht wurde.

Fehler: 0xC004F074

Der KMS-Server ist nicht verfügbar.

- Falscher KMS-Server hinterlegt?
- Test der Erreichbarkeit des Lizenz-Servers über tcp-port 1688

Fehler: 0x800706BA

Der RPC-Server ist nicht verfügbar. Das verwendete Installationsmedium stammt nicht aus einem Volumenlizenzprogramm.

Hintergrund Key Management Service (KMS)

Der KMS läuft auf zentralen Aktivierungsservern, welche Lizenzinformationen für Microsoft-Produkte von verbundenen Clients bereitstellen und verwalten. Von Nutzerinnen und Nutzern installierte Microsoft Windows- und Office-Produkte beziehen darüber ihre Lizenz und werden so nicht gegenüber Microsoft, sondern gegenüber dem KMS-Server der TU Dresden aktiviert. Diese Art der Volumenlizenzierung soll eine unrechtmäßige Vervielfältigung von Lizenzschlüsseln verhindern.

Reduzierter Funktionsmodus (RFM)

Ein System, das

- nach Erst-Installation nicht innerhalb von 30 Tagen über KMS aktiviert wurde
- nach KMS-Aktivierung keine Reaktivierung nach 180 Tagen ausführen kann

fällt in den Reduzierten Funktionsmodus. In diesem Mode kann das System normal gestartet werden, stellt Benutzern aber nach der Anmeldung nur noch den Internet Explorer zur Verfügung. Dann hat man einige Stunden Zeit, die Aktivierung durchzuführen, bevor das System sich ohne Vorwarnung abschaltet. Bei noch nicht erfolgter Aktivierung beträgt die Zeitdauer bis zum Eintreten des RFM 30 Tage. Kann ein KMS-aktiviertes System seinen KMS-Server nicht mehr erreichen, fällt es nach 180 Tagen plus 30 Tage Grace Period in den RFM.

[1] <https://ms-downloads.zih.tu-dresden.de/>

[2] <https://faq.tickets.tu-dresden.de/v/ItemID=554>