

# Windows 11 ohne TPM 2.0 installieren

Für Windows 11 benötigt ihr eigentlich einen Rechner mit TPM 2.0. Fehlt euch dieser Sicherheitschip, zeigen wir euch Wege, die Systemanforderung bei einem Upgrade auszuhebeln.



[Windows 11](#) ist ein genügsames Betriebssystem und unterstützt auch alte Prozessoren und solche Systeme mit wenig Arbeitsspeicher. Fehlen aber SecureBoot und [TPM 2.0](#), verweigert Windows 11 seine Installation. Die Lösung, die wir aber nur erfahrenen Nutzern raten: Wenn Windows 10 auf eurem Rechner läuft, könnt ihr diese Anforderungen ausschalten.

## Die Vorbereitungen

### Schritt 1: Sicherheitschip checken

## Schritt 2: Windows-11-Image

Was wir bis hierhin gemacht haben

Schritt 3: Weitere Downloads unterbinden

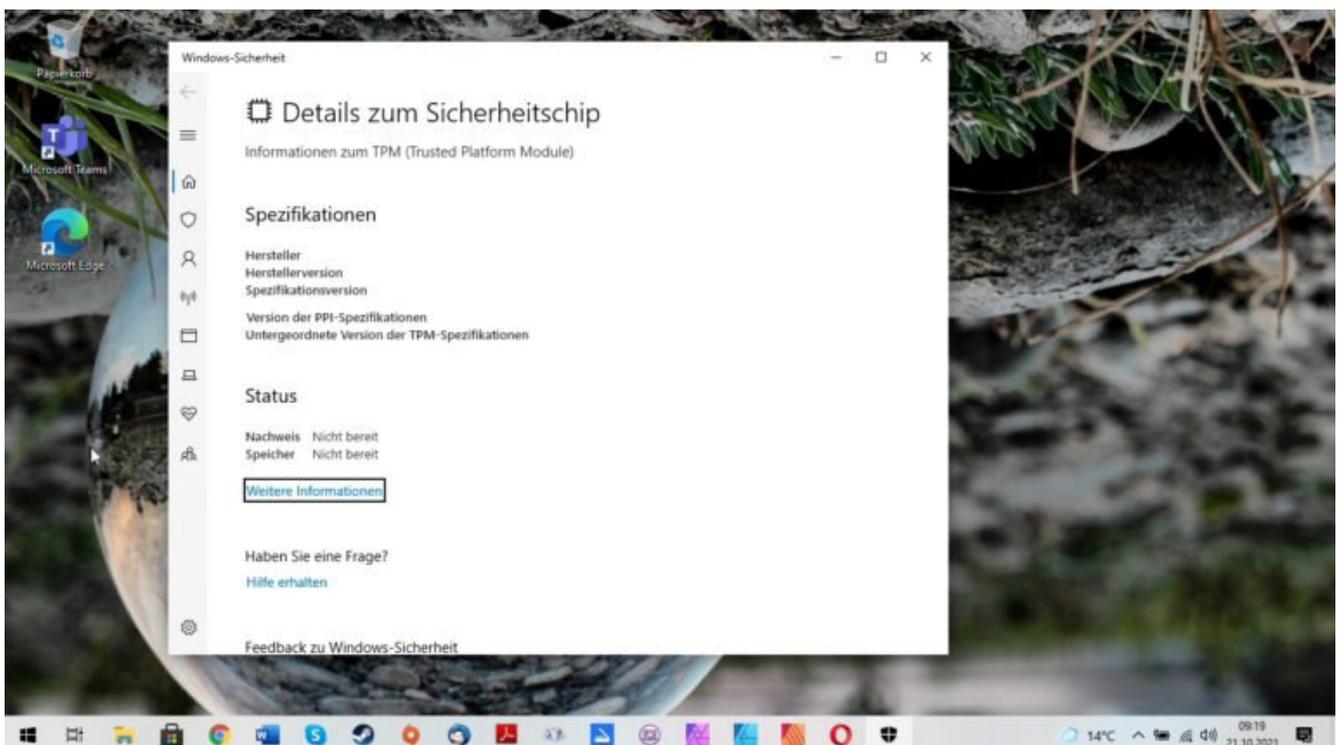
Schritt 4: Überflüssige DLLs löschen

Die Nachteile von Windows 11 ohne TPM 2.0

## Die Vorbereitungen

Was ihr fürs Upgrade ohne TPM 2.0 braucht, sind ein **PC mit Windows 10**, eine Internetverbindung und ein paar Code-Zeilen. Startet zunächst den Rechner wie gewohnt und vergewissert euch noch einmal, dass TPM fehlt.

Dieser Weg hier beschreibt nur die Upgrade-Möglichkeit. Für eine „echte“ Neuinstallation auf einem betriebssystemlosen Rechner ohne TPM 2.0 und/oder SecureBoot sind noch andere Maßnahmen erforderlich, die den Rahmen dieses Beitrags sprengen würden.



Klarer Fall: Dieser Rechner verfügt über keinen TPM-2.0-Sicherheitschip. Windows 11

läuft trotzdem drauf.

Dazu klickt ihr auf das Windows-Symbol in der Startleiste und tippt im Eingabefeld **tpm** ein. Windows bietet euch sofort den Menüpunkt »Sicherheitschip« an. Ist dort kein Eintrag hinterlegt, fehlen TPM 2.0 oder dessen Vorgängerversion.

## Schritt 1: Sicherheitschip checken und Reg-Datei anlegen

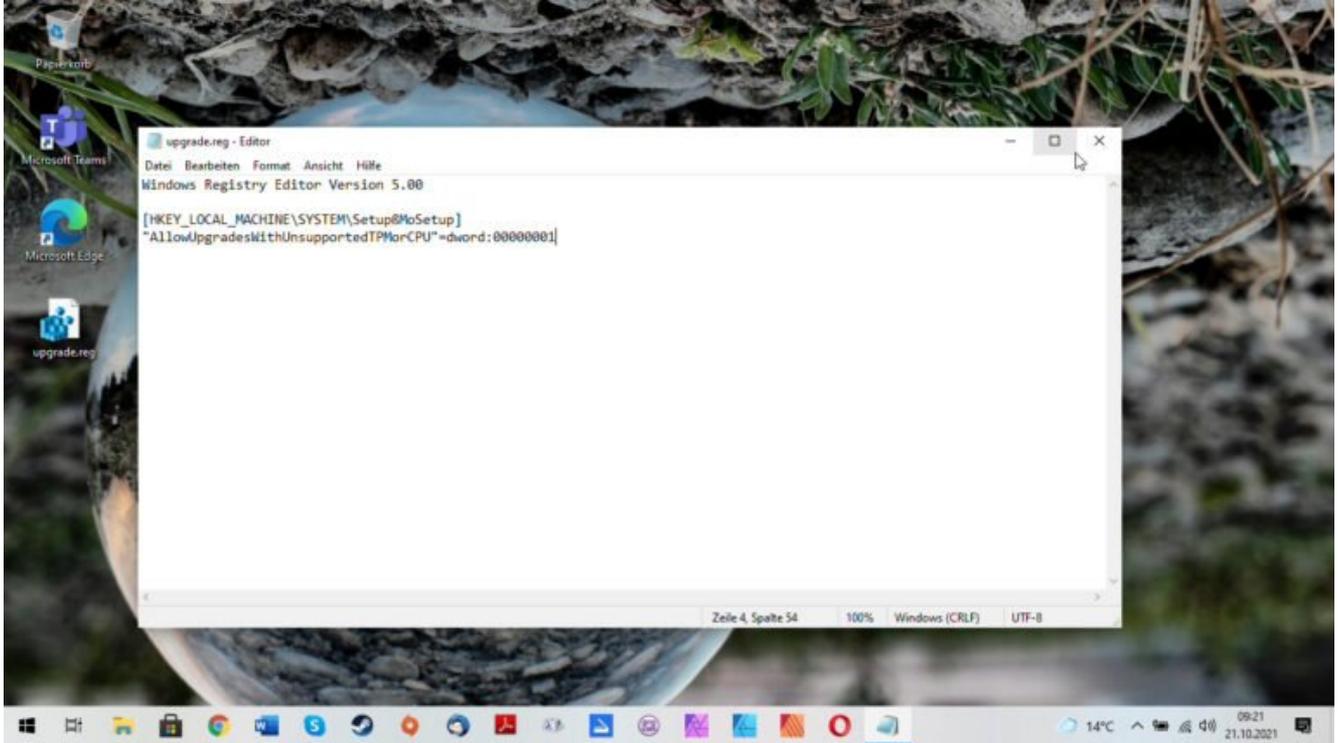
Nachdem ihr euch vergewissert habt, dass TPM fehlt, schließt ihr das Sicherheitschip-Fenster und klickt erneut auf das Windows-Symbol in der Taskleiste. Tippt im Eingabefeld **Editor** ein und startet die mit einem blauen Notizblock-Symbol versehene Anwendung.

In das leere Dokument kopiert ihr die folgenden Zeilen:

```
Windows Registry Editor Version 5.00
```

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Setup\MoSetup]  
»AllowUpgradesWithUnsupportedTPMOrCPU«=dwor  
d:00000001
```

Speichert diese Datei als reg-Eintrag. Dazu geht ihr über den Menüpunkt »**Datei**« auf »Speichern unter« und wählt einen prominenten Speicherort wie den Desktop aus. Benennt die Datei **upgrade.reg** und wählt im Feld »**Dateityp**« den Eintrag »**Alle Dateien**« aus. Speichert die Datei und schließt anschließend den Editor.



Die Upgrade-Datei für den Registrierungs-Editor ist flugs geschrieben. Lest dennoch doppelt und dreifach durch, ob alles korrekt geschrieben ist.

Nun navigiert ihr zum Speicherort eurer **upgrade.reg** und doppelklickt auf die Datei. Anschließend stimmt ihr zu, dass Änderungen im Registrierungseditor vorgenommen werden.

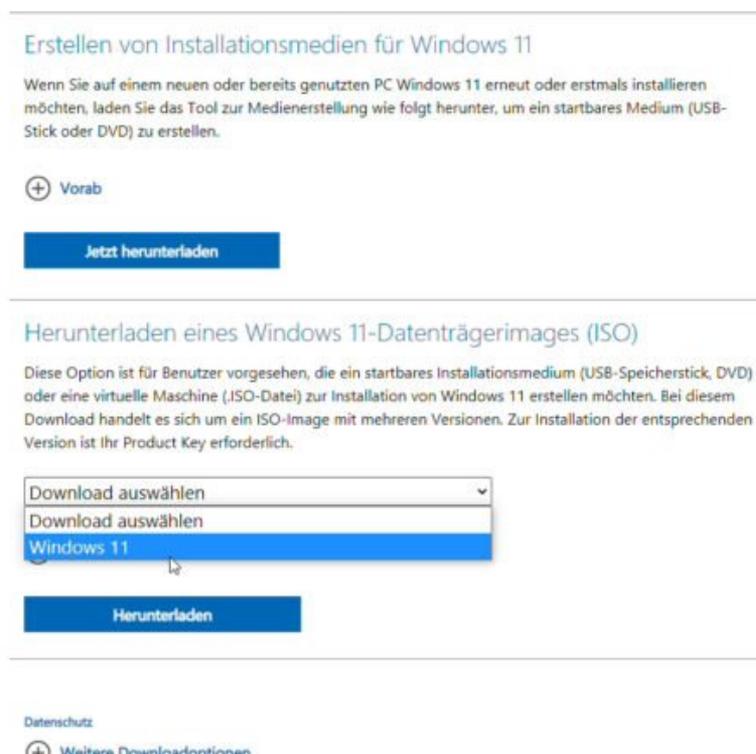
Startet anschließend den PC neu, um die Änderungen zu laden.

## Was wir bis hierhin gemacht haben

Durch den Befehl »**Allow Upgrades with unsupported TPM or CPU**« haben wir dem kommenden Windows-11-Upgrade gewährt, auch ohne TPM oder SecureBoot-fähigen Prozessor eine Installation vorzunehmen.

## Schritt 2: Windows-11-Image herunterladen und starten

Nun navigieren wir uns aufs Windows-Downloadportal und laden das passende Image herunter. [Klickt auf diesen Download-Link von Microsoft](#) und scrollt bis zum Punkt »**Herunterladen eines Windows 11-Datenträgerimages (ISO)**«. Im Auswahlfenster gibt es mit »**Windows 11**« exakt einen Eintrag, ihr könnt also nichts Falsches anwählen. Klickt dann auf den blau hinterlegten »Herunterladen«-Button und wartet, bis eure Internetleitung die knapp 5,1 GB auf die Festplatte gewuchtet hat.



Über Microsofts Download-Portal bezieht ihr das Win-11-Image.

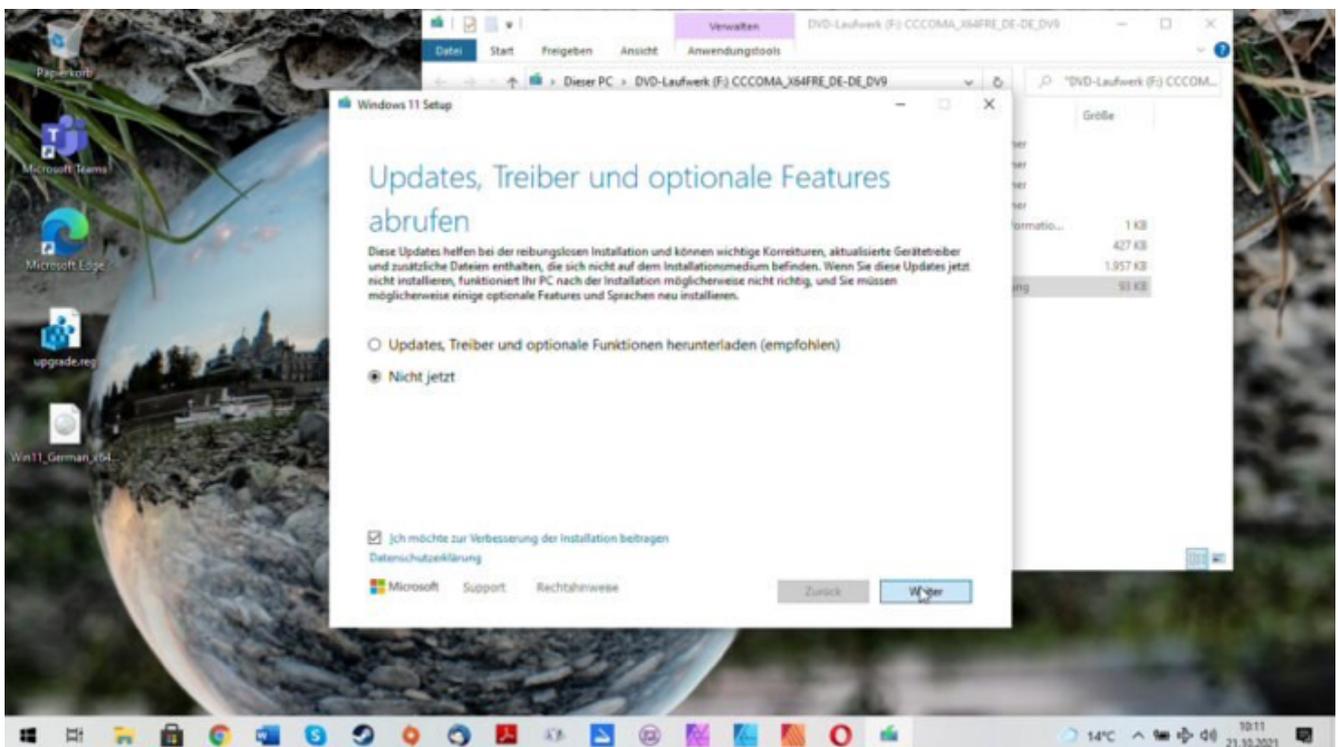
Ist der Download abgeschlossen, deaktiviert ihr zunächst die Internetverbindung. Dazu klickt ihr auf das Radio-Symbol in der Taskleiste und klickt auf »**Flugzeugmodus**«. Das verhindert, dass Windows 11 schon während der Installation Daten nachschaut und ggf. die Installation zerschießt. Keine Sorge, dies ist eine reine Vorsichtsmaßnahme, die mit künftigen Win-11-

Updates nichts zu tun hat.

## Schritt 3: Win-11-Installation von weiteren Downloads abhalten

Habt ihr den PC auf beschriebenenem Wege vom Netz getrennt, doppelklickt ihr auf die Datei und wählt im aufgeploppten Fenster die Setup.exe aus. Der Installations-Dialog startet und verführt dazu, sofort auf »Weiter« zu klicken. Erscheint aber in blauen Buchstaben die Zeile »Ändern, wie Updates von Setup heruntergeladen werden«, klickt ihr darauf und selektiert »Nicht jetzt«. So begnügt sich die Installationsroutine mit den heruntergeladenen Dateien.

Klickt auf »Weiter«.

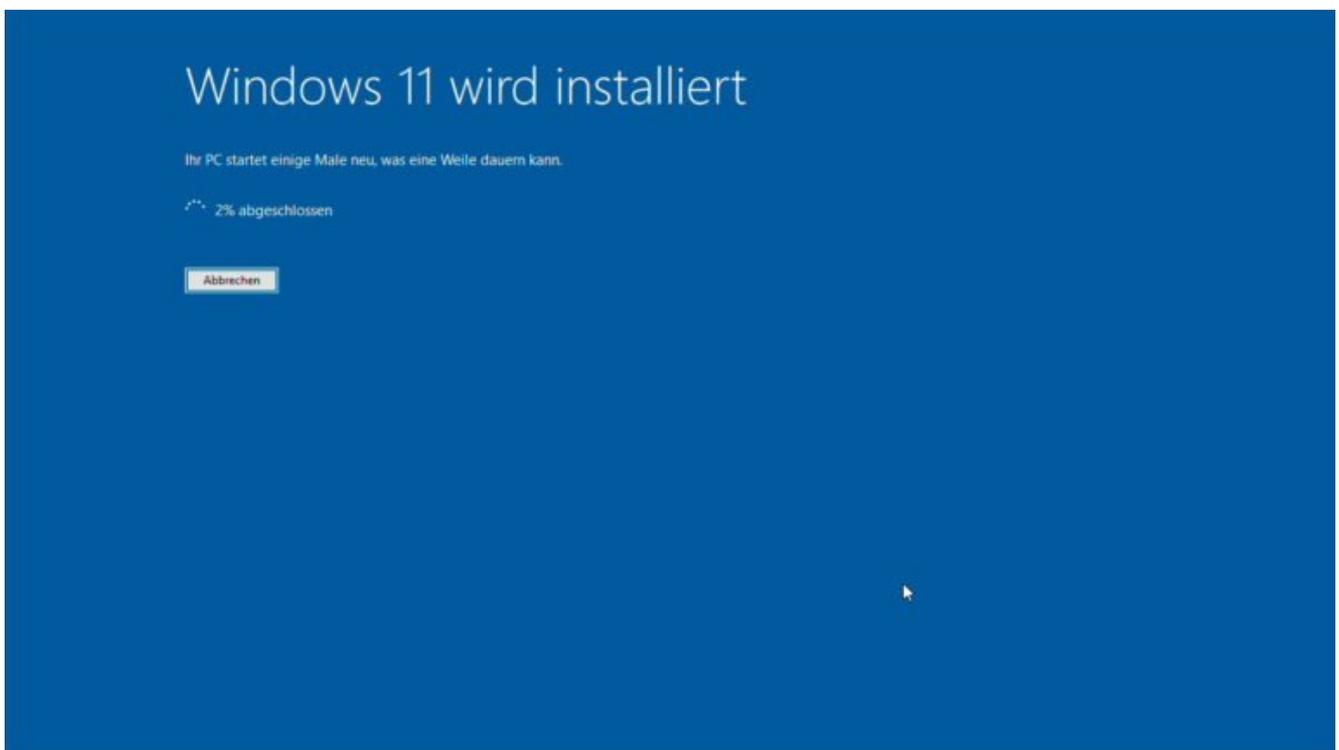


Den Flugmodus eingeschaltet, halten wir Win 11 davon ab, anfangs Aktualisierungen zu ziehen.

# Optionaler Schritt 4: Überflüssige DLLs löschen

In einigen Fällen kommt es vor, dass der Prozess hier zickt und moniert »Windows 11 kann auf diesem PC nicht ausgeführt werden«.

Ist das der Fall, bewahrt einen kühlen Kopf, klickt auf »Zurück« und startet den Windows-Explorer mit der Tastenkombination Win+E. Navigiert euch zum Ordner **C:\\$WINDOWS.~BT\Sources** und löscht die beiden Dateien **appraiser.sdb** und **appraiserres.dll**.



Klappt alles, seht ihr (für eine sehr lange Zeit) diesen schnörkellosen blauen Installationsbildschirm.

Wechselt wieder ins Setup zurück und klickt auf »Weiter«.  
Nun sollte der Installationsprozess Windows 11 ohne weitere Schwierigkeiten installieren. Abschließend startet der Rechner neu. Loggt euch probeweise ein, reaktiviert

die Netzverbindung und – tada! – Windows 11 ist auch ohne TPM 2.0 und/oder Secureboot auf eurem Rechner installiert.

## **Die Nachteile von Windows 11 ohne TPM 2.0**

Windows 11 funktioniert auch ohne TPM 2.0 zuverlässig. Updates waren in den ersten Tagen nach der Installation kein Problem. Das sollte eigentlich so bleiben, schließlich bietet Microsoft in diversen Ländern Windows 11 auch ohne das Trusted Platform Module 2.0 an.

Dennoch ist dieser Weg nur die B-Variante, da TPM 2.0 euren Rechner zusätzlich absichert und SecureBoot den Rechenknecht vor Schadsoftware schützt. Die Sicherheit ist also nicht so hoch wie bei einer Neuinstallation mit den genannten Features. Mit dem eingebauten BitDefender und einer optionalen Antiviren-Software ist euer Win-11-Rechner ohne TPM 2.0 und SecureBoot trotzdem ausreichend geschützt.

[Jetzt kommentieren!](#)