Wie kann man Windows 11 ohne SecureBoot bzw. ohne TPM 2.0 installieren

Ohne SecureBoot oder TPM 2.0 (und mit älteren Prozessoren) läßt sich Windows 11 leider nicht installieren. Als Begründung hat Microsoft zu den Themen SecureBoot und TPM 2.0 hier den Schutz der Anwenderdaten angeführt, der mit diesen beiden Methoden besser gewährleistet werden kann. Bezüglich der CPU sind die vorhandenen Einschränkungen selbstverständlich noch logischer - irgendwann sind Prozessoren halt zu Alt und zu Leistungsschwach, um aktuelle Betriebssysteme betreiben zu können.

Glücklicherweise hat Microsoft jedoch verschiedene Türen offen gelassen, um auch ältere Rechner, die ansonsten noch ausreichend Fit für Windows 11 sind, mit diesem Betriebssystem auszustatten. Hierbei ist aber zu beachten, das Microsoft keinerlei Support für Systeme gibt, auf denen die nachfolgend beschriebenen Verfahren angewendet werden bzw. wurden.

Auch ist zu berücksichtigen, ob es sich bei der Installation um ein Update einer bestehenden Windows 10-Installation oder um eine vollständige Neu-Installation von Windows 11 handelt.

Aktuell bekannte Verfahren zur Installation ohne TPM 2.0 (bzw. ohne SecureBoot):

Verfahren bei Update von Windows 10 zu Windows 11

Für ein Update von bestehenden Windows 10- Installationen zu Windows 11 wurde mittlerweile das folgende Verfahren bekannt (auch bei offiziell nicht unterstützter CPU anwendbar!):

Vor Beginn des Updates ist im Registry-Editor, in einer Eingabeaufforderung als Administrator mittels dem Befehl regedit aufrufbar, ist nun unter [HKLM]\System\Setup\MoSetup ein neuer DWORD- Eintrag (32-Bit) AllowUpgradesWithUnsupportedTPMOrCPU mit dem Wert 1 anzulegen.

Nach diesem Eingriff sollte nun das Update auch ohne entsprechende TPM-Version bzw. mit einer offiziell nicht supporteten CPU durchführbar sein.

Sofern man unsicher ist, ob der entsprechende Rechner die Voraussetzungen ggf. nicht erfüllt, sollte man es jedoch zuerst einmal ohne diese Manipulation der Registry versuchen. Bei Fehlschlag verliert man im Grunde nur Zeit, setzt aber seine Installation nicht dem unnötigen Risiko einer gezielten Manipulation der Registry aus.

Verfahren bei Neu-Installation von Windows 11

Fehlen SecureBoot und/oder TPM 2.0 bleibt das Setup von Windows 11 während einer Neuinstallation mit einer Fehlermeldung, dass der entsprechende PC "*nicht die Mindestanforderungen zum Installieren dieser Windows-Version*" erfüllt, stehen. An dieser Stelle kann nun über die Tastenkombination + eine Eingabeaufforderung geöffnet und aus dieser heraus der Registry-Editor über den Aufruf "*regedit*" gestartet werden.

Im Registry-Editor ist nun als erstes unter [HKLM]\System\Setup ein neuer Schlüssel LabConfig

anzulegen. In diesem Schlüssel können nun, je nach Bedarf, die folgenden DWORD- Werte (32-Bit)

- BypassTPMCheck
- BypassSecureBootCheck
- BypassRAMCheck
- BypassCPUCheck

angelegt und mit dem Wert 1 versehen werden.

Nach diesem Eingriff sollte nun die Installation auch ohne die entsprechenden Funktion(en)/Voraussetzung(en) durchführbar sein.

Sofern man sich nicht sicher ist, welche Voraussetzung die Installation behindert hat, sollte man sich auf jeden Fall langsam an die notwendigen Anpassungen herantasten. Je weniger Manipulationen man durchführt, um so eher wird ein stabiler Betrieb des danach installierten Systems gewährleistet. Frei nach dem Motto: "Weniger ist mehr" ...

WICHTIG:

Veränderungen an der Registry von Windows können immer wieder zu unerwünschten Nebeneffekten, letztendlich sogar zu einem vollständigem Datenverlust, führen. Wir können daher auch keinerlei Haftung für derartige Eingriffe übernehmen und raten unerfahrenen Anwendern dringend von derartigen Eingriffen ab.

Schluss-Anmerkung:
Dieser Artikel wurde noch vor Erscheinen der finalen Version von Windows 11 auf Basis von ausführlichen Recherchen in einschlägigen Foren geschrieben. Es kann daher sein, das diese Systemanpassung in der erscheinenden / erschienenen Release des Betriebssystems nicht den gewünschten Effekt hat. Auch hierzu können wir daher selbstverständlich keine Gewährleistung übernehmen!

Update (vom 3.10.2021):

Nachdem ich im Internet das Universal MediaCreationTool (Download über "Download ZIP", Batchdatei als Administrator starten) gefunden hatte, war ich bereits vor offiziellem Start von Windows 11 in der Lage, ein entsprechendes Installationsmedium zu erstellen. Also habe ich direkt auf einem Rechner, dessen CPU nicht den Anforderungen von Windows 11 entspricht und der auch nicht über TPM 2.0 verfügt, das Update getestet. Da ich bereits den Eintrag AllowUpgradesWithUnsupportedTPMOrCPU (siehe oben) in meiner Registry mit dem Wert 1 aktiviert hatte, hätte ich das Update vermutlich auch durchführen können. Ich habe aber die Installation vorerst noch einmal abgebrochen, da das Installationsprogramm von Windows 11 eine sehr konkrete Bedingung zu Anzeige brachte, die ich auf jeden Fall aktiv hätte bestätigen müssen. Inhaltlich besagte dieser Text sinngemäß folgendes:

- Dieser PC wird nicht unterstützt
- Microsoft übernimmt keinerlei Gewähr, wenn man weiter installiert
- Es können Kompatibilitätsprobleme auftauchen
- Es wird keinen Support für das System geben
- **Es wird keine Updates für das System geben**

Und genau der letzte Punkt war es, der mich aktuell hat innehalten lassen. Da Windows 10 noch bis 2025 mit Updates versorgt werden soll, habe ich im Moment - trotz meiner Neugierde - von einem Update meines Rechners abgesehen...

PS: Das Universal MediaCreationTool hat mir auch die Erstellung von Installationsmedien für Windows 10 angeboten. Und hier, anders als das offizielle Tool von Microsoft, auch noch ältere Versionsstände und

nicht nur die neueste Version angeboten. Somit halte ich das Tool ungeachtet von Windows 11 für sehr interessant...

Zuletzt aktualisiert am 2022-12-08 von Martin Pangert.

Haftungsausschluss für FAQ- Artikel

Wir stellen die in dieser FAQ dargestellten Tips und Hinweise für jedermann öffentlich, unentgeltlich und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung und weisen auf diesem Wege ausdrücklich darauf hin, das wir keinerlei Haftung für Schäden durch Anwendung dieser Informationen übernehmen! Die Anwendung der von uns über diese FAQ-Seiten angebotenen Hinweise obliegt der alleinigen Verantwortung der Nutzer dieser Information. Eine Inanspruchnahme unsererseits für Fehler kann ausschließlich bei vorsätzlicher Täuschung durch uns geschehen. Über den Vorsatz hinausgehende Sachmängelhaftung übernehmen wir dementsprechend in keiner Weise. Ebenso weisen wir darauf hin, das wir auch in keiner Weise Haftung für rechtliche Belange im Zusammenhang mit der Anwendung unserer Tips/Hinweise übernehmen. Hier ist der Anwender unserer Informationen selbst dafür verantwortlich, die rechtlichen Hintergründe zu klären und sich entsprechend Eigenverantwortlich zu verhalten.

Mit Anwendung der in unseren IT-FAQ- Artikeln bereitgestellten Informationen erklärt sich der jeweilige Nutzer direkt mit dieser Haftungseinschränkung bereit.

Weitere Artikel dieser FAQ

IT-Support der etwas anderen Art

- Wie hole ich die unter "Weitere Optionen" verborgenen Kontextmenü-Einträge unter Win11 wieder auf die obere Ebene
- Wie kann man die Schaltfläche "Entdecken mit Bing" aus Edge entfernen?
- Wie kann ich unter Windows 11 weiterhin lokale Konten anlegen (Windows 11, 22H2)
- Kann man die TPM 2.0- Updatesperre bei Windows 11 umgehen?
- Wie kann man Windows 11 ohne SecureBoot bzw. ohne TPM 2.0 installieren
- Wie kann ich die Funktionsweise des Split-Tunneling für VPN unter Windows 10 anpassen.
- Wie kann ich ein Cisco IP Phone 7962G an einer FRITZ!Box betreiben (als SIP-Client)
- Wie kann ich unter Windows 10/1903 die Remote Server Administration Tools (RSAT) nachinstallieren?
- Wie kann ich unsichere Verschlüsselungen unter Windows abschalten?
- PC startet aus Ruhezustand automatisch - wie verhindere ich das?
- Wie kann ich ggf. weiterhin Updates für Windows XP erhalten
- Anpassung der virtuellen BlueTooth-COMs unter WinXP
- Wiederherstellen gelöschter Mails ohne Papierkorb?

- Wie entschlüsselt man Exchange ErrorCodes?
- Wie lauten die Voraussetzungen für Outlook via RPC over HTTPs?
- Wie kann man die Outlook-Web-Access Verzeichnisse unter Exchange 2003 neu erstellen?
- Wie kann man Exchange 2003 ActiveSync ohne Frontend betreiben?
- Exchange ActiveSync funktioniert bei FormBased Authentication nicht
- Wie richtet man einen SpeedPort W500V für VoIP ohne T-Online ein
- Wie lautet der Link zum "Microsoft Technet Events and Errors Message Center"
- Wie aktiviert man in der MMC 3.0 den neuen Stil?
- Wie kann man die Windows Produktaktivierung reaktivieren?
- Wie kann man Alternate Data Streams sichtbar machen?
- Offline-Dateien schalten sich immer wieder von selbst aus?
- HTTP-Anmeldung über http://username:kennwort@domäne klappt nicht mehr?
- Automatische Installation des IE7 verhindern
- Link zur "Windows Vista Hardware Compatibility List"
- Vista-Installation auf dynamischen Laufwerken problematisch?
- Vista-Installation bei fehlerhaften Laufwerken im System?
- Wie kann ich die Wartezeit auf den Start eines Dienstes unter Windows erhöhen
- Wie kann ich das Windows 10 Update dauerhaft verhindern