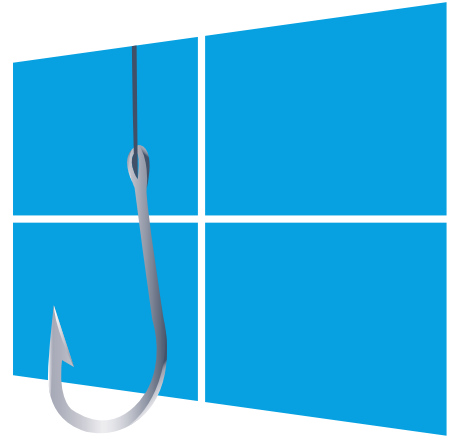


KOSTENLOS, ABER MIT HAKEN?



Windows 10 lässt sich seit dem großen Herbst-Update auch mit einem Key von Windows 7 oder 8 neu installieren und aktivieren. Wir überprüfen im Selbstversuch, wie gut das in der Praxis klappt und was bei einem Hardware-Wechsel passiert.

Von Nils Raettig

Wer eine gültige Lizenz für Windows 7, Windows 8 oder Windows 8.1 besitzt, der kann noch bis zum 29. Juli 2016 kostenlos zu Windows 10 wechseln – so weit, so bekannt. Mit dem großen Herbst-Update »Threshold 2« beziehungsweise »1511« hat Microsoft diesen Vorgang allerdings spürbar vereinfacht, deshalb starten wir einen Selbstversuch und überprüfen einige Monate nach dem Release von Windows 10, wie reibungslos sich das Betriebssystem mit Produkt-Keys von älteren Betriebssystemen installieren und aktivieren lässt.

Abseits dieser Änderung hat Microsoft mit Threshold 2 vor allem Feinschliff am Betriebssystem vorgenommen, etwa in Form von einheitlicher gestalteten Kontextmenüs oder einer geräteübergreifenden Lesezeichen-Synchronisation für den Browser Edge. Eine Übersicht aller wichtigen Neuerungen finden Sie oben links auf der übernächsten Seite.

Für unsere Tests zum kostenlosen Wechsel zu Windows 10 verwenden wir einen Win-

dows-7-Home-Key, der zu einem etwa drei Jahre alten Notebook gehört. Den besagten Wechsel haben wir darauf bereits zum Release vorgenommen, indem wir den Upgrade-Vorgang aus Windows 7 heraus gestartet haben. Das hat inklusive Aktivierung reibungslos geklappt, aber wie sieht es aus, wenn wir Windows 10 mit demselben Key auf verschiedenen, völlig anderen Desktop-PCs aktivieren möchten? Und was passiert, wenn wir anschließend Hardwarekomponenten austauschen?

Die Ausgangssituation

Wenn man das kostenlose Upgrade zu Windows 10 in Anspruch nehmen wollte, war es zum Release nicht möglich, das Betriebssystem über ein bootfähiges Medium wie etwa einen USB-Stick komplett neu zu installieren und zu aktivieren. Der Grund: Bei der Neuinstallation wurden bislang nur Keys von Windows 10 akzeptiert, während Produkt-Schlüssel der Upgrade-berechtigten Betriebssysteme Windows 7 und Windows 8/8.1 nicht anerkannt wurden. Es war und ist zwar nach wie vor möglich, die Key-Eingabe bei der Installation zu überspringen, dann kann Windows 10 hinterher allerdings nicht aktiviert werden, weil die erforderliche Verknüpfung zwischen der Hardware-ID des PCs und der alten Windows-Lizenz fehlt. Auch der telefonische Support kann diese Verknüpfung nicht nachträglich übernehmen, wie wir in mehreren Selbstversuchen festgestellt haben, weil er nach eigenen Angaben immer nur dann

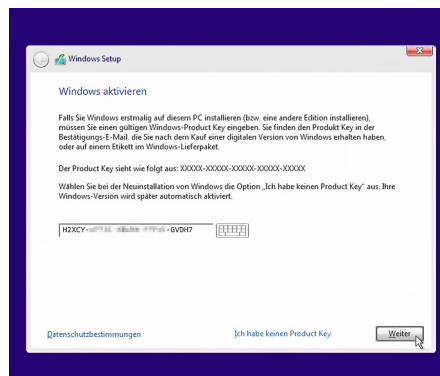
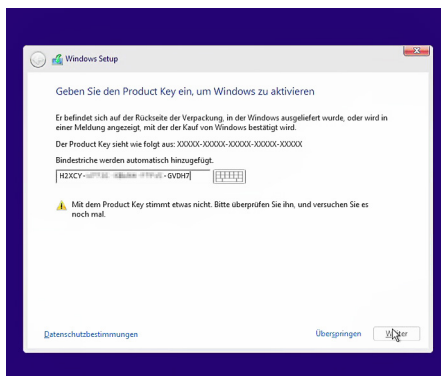
eingreifen kann, wenn im Betriebssystem ein individueller Produkt-Schlüssel hinterlegt ist.

Bei der Nutzung des kostenlosen Upgrades ist das aber nicht der Fall, weil das Betriebssystem dann nicht mehr über einen Produkt-Schlüssel, sondern über eine sogenannte »Digitale Berechtigung« aktiviert wird. Man erhält sie, indem die gültige Lizenz einer älteren Windows-Version (7, 8 oder 8.1) mit der Hardware-ID des eigenen PCs verknüpft wird. Da man bislang bei der Neu-Installation von Windows 10 keine Produkt-Schlüssel von älteren Windows-Versionen eingeben konnte, blieb diese Verknüpfung in diesem Fall aber aus und das Betriebssystem konnte nicht aktiviert werden.

Führt man dagegen aus einer älteren Windows-Version heraus den Upgrade-Vorgang durch, erfolgt die Verknüpfung von der alten Windows-Lizenz und der Hardware-IDs des PCs automatisch und der jeweilige PC bekommt eine digitale Berechtigung zur Nutzung von Windows 10. Bislang war der Upgrade-Vorgang aus Windows 7 oder Windows 8.1 heraus deshalb die einzige Möglichkeit, eine solche Berechtigung zu erhalten und Windows 10 darüber zu aktivieren. Beim Kauf eines neuen PCs musste also erst wieder umständlich die ältere Windows-Version darauf installiert und anschließend das Upgrade zu Windows 10 durchgeführt werden, anstatt das neue Betriebssystem einfach direkt installieren zu können.

Das große Herbst-Update

Mit dem Herbst-Update 1511 ändert sich das, weil jetzt bei der Installation auch Keys von Windows 7 oder Windows 8/8.1 akzeptiert werden. Die Hardware-ID des PCs kann dadurch mit der alten Windows-Lizenz verknüpft werden, um eine digitale Berechtigung zur Nutzung von Windows 10 zu bekommen. Diese wenig greifbare digitale Berechtigung soll laut Microsoft den Produkt-Key ersetzen, das macht allerdings viele in Bezug auf eine mögliche Hardware-Bindung von Windows 10 skeptisch. Um die Berechtigung zu erhalten, kommt schließlich stets eine Hardware-ID ins Spiel, die nur für den jeweiligen PC gilt. Gleichzeitig besagt die Lizenzbestimmung von Windows 10 aber eindeutig, dass das Betriebssystem nicht an eine bestimmte



Geben wir bei der Installation der Release-Version von Windows 10 unseren Windows 7 Home-Key ein, wird er nicht anerkannt (links). Nutzen wir stattdessen die neue Version 1511, wird der Windows 7-Key akzeptiert und wir können die Installation ganz normal fortsetzen (rechts).

Die Testsysteme für das kostenlose Upgrade zu Windows 10

Notebook	Core i5 3210M, Nvidia GeForce GT 650M, 8,0 GByte DDR3-RAM, 512 GByte SSD
Desktop-PC #1	Core i7 5960X, MSI X99S Gaming 9 AC, AMD Radeon R9 290X, 8,0 GByte DDR4-RAM, 512 GByte SSD
Desktop-PC #2	Core 2 Duo E6600, Zotac nForce 790i Supreme, Nvidia GeForce GTX 470, 4,0 GByte DDR3-RAM, 500 GByte HDD
Desktop-PC #2 nach Hardware-Austausch	Core 2 Duo E6600, Zotac nForce 790i Supreme, AMD Radeon R9 270X, 8,0 GByte DDR3-RAM, 128 GByte SSD

Hardware gebunden ist, solange es nur auf einem einzigen Gerät genutzt wird.

Wir haben deshalb nicht nur überprüft, ob Keys von älteren Windows-Versionen mittlerweile tatsächlich anstandslos bei der Installation von Windows 10 akzeptiert werden, sondern auch versucht, ein und denselben Windows-7-Home-Key innerhalb kurzer Zeit auf mehreren Systemen für die Installation und die Aktivierung von Windows 10 zu verwenden. Der Key gehörte ursprünglich zu einem Notebook, auf dem wir bereits vor einigen Monaten aus Windows 7 heraus das Update zu Windows 10 durchgeführt haben. Genau diesen Key verwenden wir nun, um Windows 10 in der Version 1511 auf zwei komplett unterschiedlichen Systemen zu installieren, außerdem tauschen wir bei einem der Systeme mehrere Hardware-Komponenten aus, um zu überprüfen, ob Windows 10 dennoch aktiviert bleibt. Eine Übersicht der genauen Systemkomponenten finden Sie ganz oben auf dieser Seite.

Um Windows 10 zu installieren, haben wir dabei das Media Creation Tool von Microsoft verwendet (<http://bit.ly/1SMLkg9>). Damit können Sie die aktuelle Version 1511 als ISO-Datei herunterladen oder direkt einen bootfähigen USB-Stick für die Installation erstellen. Diese Version wurde übrigens unter etwas merkwürdigen Umständen kurzzeitig aus dem Tool entfernt, während gleichzeitig manche Windows-Nutzer über verschwundene Programme und andere Probleme berichtet haben, die nach der Installation aufgetreten sind, etwa mit der Bitlocker-Verschlüsselung. Wir hatten bis jetzt aber auf verschiedenen Testsystemen keinerlei Schwierigkeiten mit der Version 1511, und sie kann inzwischen auch wieder ganz normal als ISO-Datei über das Media Creation Tool heruntergeladen werden, da Microsoft die Probleme nach eigenen Angaben behoben hat.



Die neue Windows 10-Version 1511 bringt neben dem angepassten Aktivierungsprozess größtenteils feine, aber doch eher kleine Änderungen mit sich. Das nächste große Update ist bereits für die erste Jahreshälfte 2016 angekündigt.

Die Test-Ergebnisse

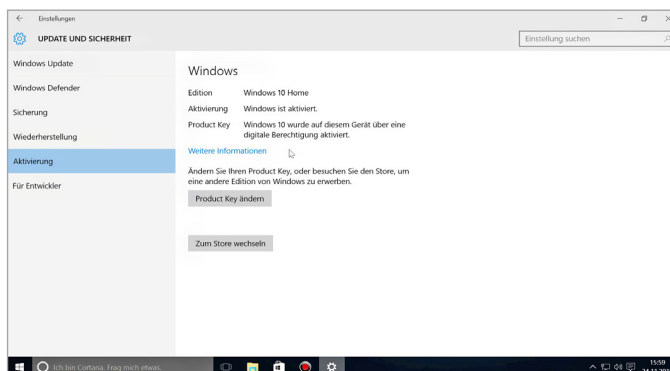
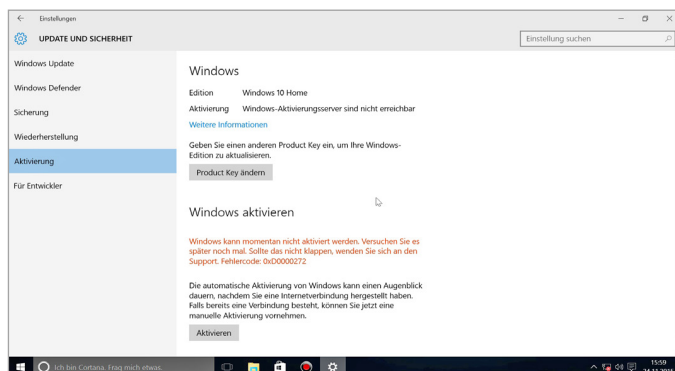
Erfreuliche Erkenntnis Nummer eins: Während die Release-Version von Windows 10 unseren Windows-7-Key bei der Installation erwartungsgemäß nicht akzeptiert, sieht das bei der Version 1511 wie von Microsoft versprochen anders aus. Nach der Key-Eingabe müssen wir zwar etwa 50 Sekunden warten, dann geht die Installation aber ganz normal weiter. Den Key einer alten Windows-Version bei der Installation einzugeben, klappt übrigens auch dann, wenn Sie diesen Key bis jetzt noch nie für den kostenlosen Wechsel zu Windows 10 verwendet haben.

Erfreuliche Erkenntnis Nummer zwei: Sobald wir im Anschluss an die Installation eine Internetverbindung aufgebaut haben, war Windows 10 auf all unseren Testsystemen innerhalb kürzester Zeit aktiviert, obwohl wir stets denselben Windows-7-Home-Key bei der Installation eingegeben haben,

den wir bereits auf dem MSI-Notebook zum kostenlosen Upgrade nutzten.

Auch der Austausch von Systemfestplatte, Grafikkarte und Arbeitsspeicher hat auf dem zweiten Desktop-PC am Aktivierungsstatus nichts geändert. Unserer Erfahrung nach ist es also problemlos möglich, mit einer kostenlos erhaltenen Windows-10-Lizenz einzelne Komponenten oder gar den kompletten PC auszutauschen, ohne dass es Schwierigkeiten mit der Aktivierung von Windows 10 geben würde.

Wenn Sie das Mainboard oder den Prozessor austauschen, ohne Windows 10 neu zu installieren, dann kann es allerdings passieren, dass Ihr Betriebssystem anschließend nicht mehr aktiviert ist. Das liegt allerdings nicht daran, dass Ihre Lizenz durch den Hardwarewechsel ihre Gültigkeit verloren hätte, sondern an der für den Geschmack von Microsoft zu stark veränderten



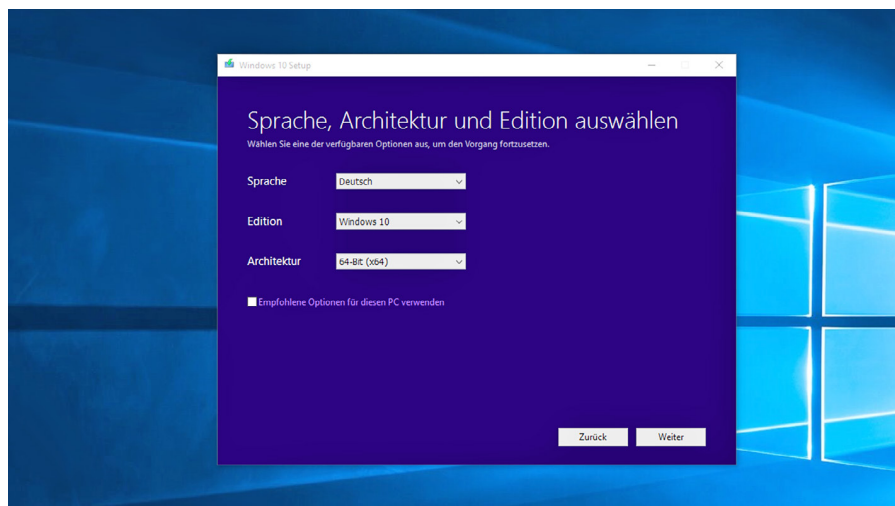
Ohne bestehende Internetverbindung kann Windows 10 nach der Installation nicht automatisch aktiviert werden, weil die entsprechenden Server nicht erreichbar sind. Bauen wir eine Internetverbindung auf, ist die Aktivierung dagegen meist in Sekundenschnelle erfolgt.

Threshold 2 Update – Die wichtigsten Neuerungen

- Gültige Produktschlüssel von Windows 7/8/8.1 werden bei der Installation akzeptiert
- Farbe von Fensterzeilen und Sperrbildschirm lässt sich anpassen
- Einheitlichere Kontextmenüs
- Snapping-Funktion verbessert (automatische Verteilung von Fenstern auf dem Bildschirm)
- Speicherort für Apps lässt sich ändern
- Intel Speedshift für bessere Regulierung von CPU-Takt und –Spannung (nur mit Skylake-Prozessoren)
- Ortung von Windows 10-Geräten
- Automatische Erkennung der Zeitzone
- Startmenü:
 - bis zu 2.048 Live-Kacheln
 - bis zu 512 Apps
 - Sprunglisten
 - Werbung für Apps (lässt sich auch deaktivieren)
- Browser Edge:
 - Geräteübergreifende Synchronisation von Lesezeichen und Passwörtern
 - Vorschaubilder von nicht geöffneten Tabs
- Suchassistentin Cortana:
 - auch mit lokalem Konto nutzbar
 - Handschriftenerkennung
 - Verknüpfung mit Lumia-Smartphones
- Versionsnummern werden nach Erscheinungsjahr und –monat benannt (»1511«)

Hardware-ID. Um Ihre gültige Lizenz mit der neuen Hardware-ID zu verknüpfen und Windows 10 erneut zu aktivieren, haben Sie drei Möglichkeiten.

Erstens: Sie installieren Ihre alte Windows-Version und führen aus dem Betriebssystem heraus den Upgrade-Vorgang durch. Zweitens: Sie installieren Windows 10 ab der Version 1511 wie beschrieben neu und ge-



Das Media Creation Tool können Sie auf der Microsoft-Homepage kostenlos herunterladen, um einen boot-fähigen USB-Stick für die Installation von Windows 10 zu erstellen.

ben dabei Ihren alten Windows-Key ein. Drittens: Sie verknüpfen Windows 10 vor dem Hardware-Wechsel mit einem Microsoft-Konto, über das Windows nach dem Austausch der Komponenten erkennt, dass Sie eine digitale Berechtigung zu seiner Nutzung besitzen. Diese Variante haben wir noch nicht selbst getestet, laut Berichten im Netz funktioniert sie aber wie gewünscht.

Viele fragen sich außerdem, ob sie Windows 10 auch dann noch über die Lizenz einer alten Windows-Version auf einem bestehenden, veränderten oder neuen PC aktivieren können, wenn der Zeitraum für die Nutzung des kostenlosen Upgrades nächstes Jahr am 29. Juli abgelaufen ist. Haben Sie mit ihrer alten Lizenz mindestens einmal während des besagten Zeitraums das kostenlose Upgrade in Anspruch genommen, dann beantworten sowohl Microsofts Angaben zum Upgrade als auch die Lizenzbestimmungen von Windows 10 diese Frage eindeutig mit »Ja«. Sie erhalten nämlich eine uneingeschränkt nutzbare Vollversion von Windows 10, die sie auf jedem kompatiblen Gerät nutzen können, solange sie nur auf einem Gerät verwendet wird. Wenn Sie also nach Ablauf der Frist für das kostenlose Upgrade Windows 10 neu installieren, dann

nehmen Sie nicht ein zweites Mal das kostenlose Upgrade in Anspruch, sondern Sie installieren nur Ihr Betriebssystem neu.

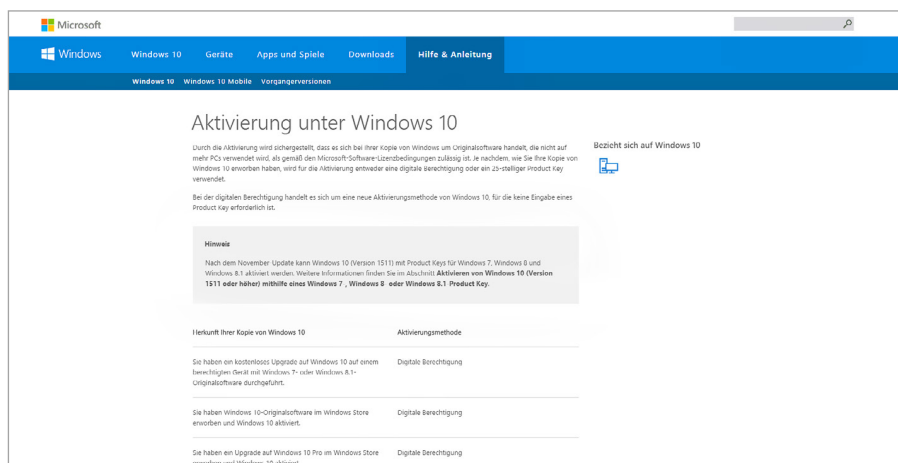
Ob Microsoft all das deshalb relativ versteckt in den seitenlangen Lizenzbestimmungen oder schwer auffindbaren FAQs klarstellt, damit der ein oder andere aufgrund von Unsicherheiten Windows 10 doch neu kauft, statt das kostenlose Upgrade in Anspruch zu nehmen, können wir nicht sagen. Eins steht aber so oder so fest: Der kostenlose Wechsel zu Windows 10 hat sich mit der Version 1511 spürbar vereinfacht – warum nicht gleich so? Um all diejenigen vom Wechsel zu überzeugen, die ihn bislang aus verschiedenen Gründen wie der Diskussion um den Datenschutz nicht vorgenommen haben, reicht das aber vermutlich nicht aus, zu mal auch Spiele mit Unterstützung der Windows-10-exklusiven Schnittstelle DirectX 12 weiter auf sich warten lassen. ★



Nils Raettig
@nraettig



Der Schritt, Produkt-Keys von älteren Windows-Versionen auch bei der Neu-Installation von Windows 10 anzuerkennen war längst überfällig, in Sachen Transparenz und Komfort gibt es beim kostenlosen Upgrade-Prozess aber immer noch viel Luft nach oben. Wieso sind dem Telefon-Support in so vielen Fällen die Hände gebunden? Und warum klärt Microsoft die immer wieder auftauchenden Fragen zu der Hardware-Bindung, zu der Zeit nach Ablauf der kostenlosen Upgrade-Frist und zu den verschiedenen Installationsmöglichkeiten von Windows 10 nicht selbst an zentraler Stelle und vor allem unmissverständlich? Sei's drum, das Entscheidende ist am Ende, dass es keine Hardware-Bindung gibt – und das wird in meinen Augen mit Sicherheit auch nach Ablauf der Frist zur Nutzung des kostenlosen Upgrades weiter der Fall sein.



In den FAQs zur Aktivierung von Windows 10 beschreibt Microsoft genauer, wie sie in unterschiedlichen Szenarien vonstattengeht. Bei der Nutzung des kostenlosen Upgrades kommt demnach kein Produkt-Key mehr zum Einsatz, sondern eine sogenannte »Digitale Berechtigung«.