Rufus



Rufus: Anleitung, um Windows und Linux vom USB-Stick zu installieren

.: Rufus: Anleitung, um Windows und Linux vom USB-Stick zu installieren :.

	🖉 Rufus — 🗆 >
	Laufwerkseigenschaften
	Lautwerk Windows 11 22H2 (E) (8 GB)
	Windows 11 22H2 (F.) [6 Gb]
	Windows 11 22H2 iso
	Abbildeigenschaft
	Standard-Windows-Installation
	Partitionsschema Zielsystem
	GPT V UEFI (ohne CSM)
	✓ Enweiterte Laufwerkseigenschaften einblenden
	Formatierungseinstellungen
	Laufwerksbezeichnung
	Windows 11 22H2
	Dateisystem Größe der Zuordnungseinheit
	NTFS V 4096 Byte (Standard)
	Erweiterte Formatierungsoptionen ausblenden
	Schneilformatierung
RUFUS	Auf defekte Blöcke prüfen 1 Durchgang
	Chattan
	Status
	FERTIG
	Start Schliessen
	1 Laufwerk gefunden

Rufus ist übersichtlich und einfach zu bedienen. Manche der mitgelieferten Funktionen sind verschachtelt und gehen unter: Wir heben sie hervor und geben Tipps.

Und so geht's...

Mit dem portablen Tool "Rufus" befördern Sie eine ISO-Datei von Windows oder Linux

auf einen (dann: Setup-)USB-Stick, um das Betriebssystem von dort zu installieren. Das Utility ist für einige Anwender ein Must-have.

Wollen Sie auf Ihrem PC oder Notebook Windows oder Linux erstmals oder neu installieren, benötigen Sie ein Setup-Medium. Ein solches erstellen Sie selbst: Sie brauchen eine ISO-Datei des gewünschten Betriebssystems und brennen sie auf einen CD-/DVD-Rohling. Oder Sie transferieren sie auf einen USB-Stick. Das Schreiben auf eine Disc gelingt seit Windows 7 mit Bordmitteln, wofür hier ein Doppelklick auf ein solches File genügt; unter Windows 8 und höher ist hierfür das Kontextmenü solcher Abbilder/Images zu bemühen.

Optische CD-/DVD-Medien sind out: Die Installation eines OS hierüber ist relativ langsam, und immer weniger Computer weisen ein klassisches CD-/DVD-Laufwerk auf, um die Scheiben zu nutzen. Schneller und zeitgemäß richten Sie Ihr Wunsch-System ein, indem Sie es von einem USB-Stick aufspielen. Mit dem Tool "Rufus" hieven Sie zu diesem Zweck ein ISO-Setup-File von Windows oder einer Linux-Distribution bootfähig auf einen Stick – beziehungsweise, genauer, Sie entpacken es respektive die enthaltenen Dateien auf so einen USB-Datenträger.

Etwas Ähnliches lässt sich auch mit der Kommandozeilen-Umgebung "Diskpart" von Windows erreichen, das ist aber ungleich aufwendiger sowie weniger flexibel und einfach. Wir raten zu Rufus, das einen exzellenten Ruf genießt.

Rufus: Eine Anleitung zu dem mächtigen Utility

Rufus steht in verschiedenen Versionen zum Download bereit:

- in einer normalen Version, die portabel ist,
- in einer explizit als portabel ausgewiesenen Version (mit dem Namens-Suffix "p" vor der Datei-Endung/-Namenserweiterung) und
- in einer Beta-Version (mit einer leicht höheren Versionsnummer).

Die normale und die portable Version sind sich so ähnlich, dass es verwirrend ist, dass es sie beide gibt. Sie begehen keinen Fehler, wenn Sie einfach die Standard-Ausgabe von Rufus herunterladen und direkt per Klick aufrufen. Damit das gelingt, gilt es noch, eine Warnmeldung der Windows-UAC (User Account Control, Benutzerkonten-Steuerung) mit "Ja" zu bestätigen.

.: Eine Anleitung, um mit Rufus einen USB-Stick zu einem Windows-/Linux-Setup-Medium zu machen :.

Eine Anleitung, um mit Rufus einen USB-Stick zu einem Windows-/Linux-Setup-Medium zu machen:

1. Stellen Sie sicher, dass Ihnen eine ISO-Datei des gewünschten Betriebssystems vorliegt, und legen Sie sich einen USB-Stick bereit, der groß genug dafür ist. Starten Sie Rufus.



2. Verbinden Sie den USB-Stick mit Ihrem PC. Sichern Sie im Windows Explorer gegebenenfalls alle darauf befindlichen Daten, denn Rufus wird sie durch eine Formatierung löschen.

3. Wählen Sie oben in Rufus, siehe das Drop-down-Menü, Ihren USB-Stick zum Beschreiben mit den ISO-File-Interna aus.

5. Im Drop-down-Menü unterhalb von "Partitionsschema" gehen Sie auf "MBR" oder "GPT". Die MBR-Option eignet sich für ältere BIOS-PCs (natives BIOS) und für neuere UEFI-PCs, die aufgrund einer Firmware-(Setup-)CSM-Einstellung mit BIOS-Mechanismen booten; die GPT-Option adressiert neuere Computer mit der BIOS-Nachfolger-Firmware "UEFI".

6. Soll das Booten Ihres OS-Setup-Sticks sowohl bei älteren BIOS- als auch bei neueren UEFI-Geräten gelingen, ist es einen Versuch wert, Alt-E zu drücken: So (de)aktivieren Sie den dualen UEFI-BIOS-Modus von Rufus. Ob er momentan aktiviert oder deaktiviert ist, lesen Sie nach dem Betätigen des Hotkeys in einer unteren Statusleiste in Rufus ab.



7. Auf Wunsch ändern Sie die "Laufwerksbezeichnung" – unter ebenjenem Titel erscheint Ihr fertig hergerichteter USB-Stick im Windows Explorer. Das Anpassen von "Dateisystem" (das im Hinblick auf UEFI aufgrund der UEFI-Spezifikationen FAT32 und besser nicht NTFS sein sollte) und "Größe der Zuordnungseinheit" ist optional und oftmals nicht nötig.

8. Auch eher der Vollständigkeit halber sei auf "Erweiterte Formatierungsoptionen einblenden" hingewiesen: Ein Mausklick auf diese Option bringt die Einstellung "Schnellformatierung" hervor sowie den Schalter "Auf defekte Blöcke prüfen", womit Sie Ihren USB-Stick auf Anomalien untersuchen, was sich abhängig von Ihrer in einem Dropdown-Menü angegebenen Präferenz zeitaufwendig darstellt. Sie wählen hierbei zwischen "1 Durchgang", "2 Durchgänge", "4 Durchgänge für SLC-Flash", "4 Durchgänge für MLC-Flash" und "4 Durchgänge für TLC-Flash". Es ist in der Regel nicht nötig, sich näher damit zu beschäftigen.

9. Mit einem Klick auf den Button "Start" schreiben Sie die angegebene ISO-Datei mit ihren Inhalten auf Ihren USB-Stick.

Windows-11-Sperenzchen lösen - und Linux-Probleme beheben

Wenn Sie eine Windows-11-ISO-Datei auf einen USB-Stick befördern, erscheint beim Anklicken von "Start" eine Rückfrage, ob Sie die Hardware-Anforderungen des OS umgehen wollen. Dem sollten Sie zustimmen, wenn Sie vorhaben, Windows 11 über Ihren neuen OS-Setup-Stick auch auf Geräten zu installieren, die die recht hohen Voraussetzungen des Windows-10-Nachfolgers nicht erfüllen. Sie richten in dem Fall Ihren USB-Stick so her, dass sich Windows 11 davon auf quasi beliebigen Computern in Betrieb nehmen lässt.

Auch Bitlocker lässt sich bei dem System vorab deaktivieren, was sich empfiehlt, um Problemen in Bezug auf einen plötzlichen Datenverlust abzuwenden (Bitlocker sperrt Sie aus).

Das Umgehen der Windows-11-Voraussetzungen und von Bitlocker bei einem frisch zu installierenden Windows-System gelingt alternativ mithilfe einer XML-Antwort-/-Answer-Datei, die Sie auf der Website schneegans.de erstellen und auf Ihr Windows-Setup-Medium kopieren.

Haben Sie einen Linux-(Setup-)USB-Stick erzeugt und scheitert das Booten (im Live-Modus) oder das Installieren der präferierten Distribution von dem Medium? Dann wählen Sie, nachdem Sie in Rufus auf "Start" geklickt haben, statt der Option "Im ISO-Image-Modus schreiben (empfohlen)" die Variante "Im DD-Image-Modus schreiben" aus. Ein Nachteil dabei: Speicherplatz auf Ihrem USB-Stick, der von den ISO-Inhalten nicht belegt wird, lässt sich nun nicht mehr nutzen.

Prüfsumme/Hash von ISO-Datei erstellen

Haben Sie in Rufus eine ISO-Datei geladen, prüfen Sie auf Wunsch ihre Integrität: Zu diesem Zweck lassen Sie per Klick auf das Häkchen-Symbol – links neben "Auswahl" – einige Prüfsummen-Werte alias Hashes berechnen.

Sie bekommen Zeichenfolgen gemäß der Kalkulations-Algorithmen "MD5", "SHA1", "SHA256" (und eventuell "SHA512") angezeigt. Diese Strings vergleichen Sie mit denen, die Sie auf der Download-Webseite Ihres ISOs finden. Stimmen die Inhalte überein, liegt Ihnen eine valide, originalgetreue Datei vor. Sie wurde weder beim Download beschädigt noch von Hackern manipuliert.

Mit Rufus eine Windows-ISO-Datei herunterladen

Benötigen Sie eine ISO-Datei von Windows, erhalten Sie die auf verschiedenen Wegen: Es bietet sich ein Download von einer Microsoft-Webseite im Browser an, einer über das Media Creation Tool (MCT) des System-Anbieters – es gibt davon verschiedene Versionen – und sogar einer, den Sie mit Rufus abwickeln.

Eventuell zeigt Rufus bei Ihnen rechts neben dem Button "Auswahl" einen Drop-down-Pfeil an. Falls ja, klicken Sie diesen an, um die Option "Download" zu sehen. Diese steuern Sie mit der Maus an. Im Folgenden gelingt es, in einem GUI-Fenster und unter der Zuhilfenahme von Fido ein ISO von Windows 10 oder von Windows 11 zu laden. Bei Fido handelt es sich um ein PS1-PowerShell-Download-Skript; in anderen Kontexten ist es eine Sicherheits-Technologie, die die klassischen Anmelde-Passwörter ergänzen oder ablösen soll.

Zeigt Rufus bei Ihnen keinen Pfeil neben "Auswahl" an? Dann gilt es, nachzubessern: Sie klicken unten in Rufus auf jenes Symbol, das bei einem Mouseover den Tooltip-Text "Applikationseinstellungen anzeigen" offenbart. Im sich öffnenden Pop-up-Dialog stellen Sie sicher, dass hinter "Auf neue Version prüfen" nicht "Deaktiviert" ausgewählt ist. Schalten Sie gegebenenfalls auf "Täglich (Standard)" um. Danach starten Sie Rufus neu.

Rufus: Anleitung, um Windows/Linux vom USB-Stick zu installieren - COMPUTER BILD

[Software, Aktualisierung, Rufus, Kommandozeile]

Rufus: Nützliche Rufus-Tastenkombinationen

.: Nützliche Rufus-Tastenkombinationen :.

Hier eine Übersicht der Tastenkombinationen (Shortcuts, Hotkeys), die Rufus unterstützt:



Alt-A: (De-)Aktiviert den Rufus-MBR

Alt-B: (De-)Aktiviert die Erkennung von Laufwerken, die vorgeben, mehr Speicherplatz zu bieten, als bei ihnen vorhanden ist – kommt bei der Prüfung auf fehlerhafte Blöcke zum Einsatz

7/20

Alt-C: Resettet den USB-Port des USB-Sticks, der in Rufus angegeben ist; Windows sollte in der Folge unten rechts auf dem Bildschirm eine Meldung zu dem Stick einblenden (basiert auf dem Shellhardwareerkennungs-Dienst)

Alt-D: Löscht unter %AppData%\Local einen internen Rufus-Ordner

Alt-F: Festplatten-Erkennung (de)aktivieren

Alt-G: VHD-Erkennung (de)aktivieren



Alt-H: (De-)Aktiviert, dass Rufus beim Hashen von ISO-Dateien auch den SHA-512-Algorithmus anwendet

Alt-i: (De-)Aktiviert die ISO-Unterstützung; wenn eingeschaltet, können Sie bei Linux-ISOs nach einem Klick auf "Starten" zwischen "Im ISO-Image-Modus schreiben (empfohlen)" und "Im DD-Image-Modus schreiben" wählen, ferner erscheint dann in der Rufus-Haupt-GUI-Umgebung ein Schieberegler zum Konfigurieren der Größe einer Persistenz-Speicher-Partition

Alt-J: Joliet-Unterstützung (de)aktivieren

Alt-K: Rock-Ridge-Unterstützung (de)aktivieren

Alt-L: Large-FAT32-Formatierung (de)aktivieren; sie soll im Standard nur bei Laufwerken, die größer als 32 Gigabyte sind, zum Einsatz kommen

Alt-M: Boot-Markierung ignorieren (de)aktivieren - ebenfalls recht speziell

Alt-N: (De-)Aktiviert die NTFS-Komprimierung

Alt-O: Sichert eine eingelegte optische Disc im ISO-Format auf dem PC (per Klick auf das Diskettensymbol oben rechts wiederum sichern Sie Ihren verbundenen USB-Stick in einer unkomprimierten VHD- oder in einer komprimierten VHDX-Datei)

Strg-P: Dauerhaftes Protokoll von Rufus (de)aktivieren

Alt-Q: Datei-Indizierung (de)aktivieren



Alt-R: Löscht Einstellungen von Rufus aus der Windows-Registry – involvierter Datenbank-Schlüssel: "HKCU\Software\Akeo Consulting"

Alt-S: (De-)Aktiviert Größenprüfungen; dank ihnen kopiert Rufus keine ISO-Dateien auf Laufwerke, die für diese zu klein sind

Alt-T: Zeitstempel bewahren (de)aktivieren

Alt-U: Korrekte Größeneinheit verwenden (de)aktivieren; bezieht sich auf die Einheit der Speichergröße, die oben in Rufus zum eingebundenen USB-Stick angegeben wird

Alt-V: VDS (Virtual Disk Service) zum Formatieren und Partitionieren nutzen (experimentell)

Alt-W: VMWare-Laufwerk-Erkennung (de)aktivieren

Alt-Y: Erzwingt, dass die Suche nach Aktualisierungen erfolgreich ist; für Entwickler/Tester vorgesehen

Alt-Z: Angeschlossenes externes USB-Laufwerk mit Nullen überschreiben (keine ISO-Datei nötig) – Vorsicht, Datenverlust

[Software, Aktualisierung, Rufus, Kommandozeile]

Rufus: 9 geniale Tipps für dieses leistungsfähige Installations-Tool

.: Rufus: 9 geniale Tipps für dieses leistungsfähige Installations-Tool :.



Rufus: 9 geniale Tipps für dieses leistungsfähige Installations-Tool (© PCwelt)

Rufus erstellt bootfähige USB-Sticks für die Windows-Installation und mehr. Gegenüber dem Media Creation Tool bietet Rufus beim Konfigurationssetup viel mehr Optionen. Wir geben Antworten auf

typische Fragen.



1. Wieso ist Rufus besser?

Problem: Mit demMedia Creation Tool stellt Microsoft doch eine eigene Software bereit, um USB-Sticks zum Installieren von Windows 10 oder 11 zu konfigurieren. Wozu benötigt man Rufus dann überhaupt?

Lösung: Rufus beschränkt sich nicht auf Installationsmedien für Windows, sondern unterstützt auch Linux, Live- und Notfallsysteme sowie andere bootfähige ISO-Dateien.

Neben dem ISO-Format verarbeitet Rufus zudem Virtual Hard Disks von Microsoft (VHD) und Disc-Image-Dateien (IMG). Ferner ermöglicht das Tool Bios-Updates aus DOS heraus direkt vom Stick.

🖉 Rufus 4.5		_		×
Laufwerkseigenschaften				
Laufwerk				
Stick (F:) [32 GB]			\sim	
Startart				
FreeDOS ~	\odot	AU	ISWAHL	
Nicht startfähig Laufwerk oder ISO-Image (Bitte wählen Sie ein Image) MS-DOS	UEFI-CS	M)		~ ?
FreeDOS		-		
Syslinux 4.07 Syslinux 6.04 ReactOS				
Grub 2.12 Grub4DOS 0.4.6a	v.)			
Formatierungseinstellungen —				

Rufus bringt eine Auswahl fertig konfigurierter Systeme für USB-Sticks zum Booten mit. Über das Laden eigener ISO-Dateien lässt sich die Auswahl fast beliebig erweitern. (© PCwelt)

Diesen Updatemodus verlangen etliche ältere Rechner und Mainboards.

Doch auch zum Installieren des Microsoft-Betriebssystems ist Rufus, verglichen mit dem Media Creation Tool, die bessere Wahl: So kann man beim Windows-Setup unzweideutig zwischen echtem Uefi- und Bios-Kompatibilitätsmodus wählen (Punkt 4).

11/20

Zweitens lassen sich die Hardwareanforderungen von Windows 11 einfach umgehen und das aktuelle Betriebssystem so auch auf älteren Rechnern aufspielen (Punkt 5).

Drittens lädt das Tool die gewünschte Windows-Version direkt herunter und verarbeitet sie unmittelbar weiter (Punkt 8). Und schließlich erlaubt Rufus die komplette Windows-Installation auf dem Stick, also ein "Windows to go" (Punkt 9).

2. Normale oder portable Version?

Problem: Auf der Rufus-Webseite stehen zwei Versionen für Windows (64-Bit) zum Download zur Verfügung. Eine der beiden ist mit "p" für portabel gekennzeichnet. Also als Programm, das ohne Installation direkt startet. Gibt es einen Unterschied zwischen den beiden Versionen?

Lösung: Im Prinzip nicht, und das verwirrt auf den ersten Blick tatsächlich.

Denn die "normale" Version startet ebenfalls direkt und ohne Installation. Bei der als portabel gekennzeichneten Datei ist allerdings der automatische Update-Check ausgeschaltet, während die andere täglich prüft, ob eine neue Programmversion verfügbar ist.

Die Aktualitätsüberprüfung lässt sich in den Programmeinstellungen ein- und ausschalten. Das Gleiche gilt für die erweiterten Laufwerkseigenschaften und die erweiterten Formatierungsoptionen, beides ist in der portablen Version standardmäßig ausgeblendet. Last update: 26-05-2025 13:07 projekt-offen:software:rufus https://euroba.de/doku.php?id=projekt-offen:software:rufus&rev=1748257630

				×
Laufworkspigonsc	haften			
Laufwerk	nanten			
WindowsOS (G:) [8 GB]				~
Startart				
Windows 10 22H2 x64.iso		~ 📀	AUSWAHL	
Image-Eigenschaft				
Standard-Windows-Installation	n			~
Partitionsschema		Zielsystem		
GPT	~	UEFI (ohne CSM)		~
Formatierungsein Laufwerksbezeichnung	stellun	gen		
Formatierungsein Laufwerksbezeichnung ESD-ISO	stellun	gen	accinheit	
Formatierungsein Laufwerksbezeichnung ESD-ISO Dateisystem NTFS	v	gen Größe der Zuordnung 4096 Byte (Standard)	gseinheit	~
Formatierungsein Laufwerksbezeichnung ESD-ISO Dateisystem NTFS V Erweiterte Formatierungsop Status	v otionen einble	Größe der Zuordnung 4096 Byte (Standard) enden	gseinheit)	~
Formatierungsein Laufwerksbezeichnung ESD-ISO Dateisystem NTFS V Erweiterte Formatierungsop Status	Stellun v otionen einble	Größe der Zuordnung 4096 Byte (Standard) enden pieren: 12.8%	gseinheit)	~
Formatierungsein Laufwerksbezeichnung ESD-ISO Dateisystem NTFS ✓ Erweiterte Formatierungsop Status ISC ③ ① 差 Ⅲ	Stellun viionen einble	Größe der Zuordnung 4096 Byte (Standard) enden pieren: 12.8%	gseinheit) SCHLIESSEN	~

Die Bedienung von Rufus ist einfach: Nach dem Einstecken des USB-Sticks und Laden der Windows- ISO-Datei (oben) erstellt man mit einem Klick auf "Start" den Installationsdatenträger (© PCwelt)

Hinweis: Die auf der Webseite mit dem Zusatz "x86" versehene Datei eignet sich für frühere 32-Bit-Versionen von Windows, die mit dem Zusatz "arm64" für Windows auf der (neuen) ARM-Basis.

3. Stick für Windows-Installation

Problem: Wenn Rufus so viel mehr Einstellmöglichkeiten bietet als das Media Creation Tool von Microsoft, ist das Konfigurieren des Installationssticks damit dann nicht unnötig kompliziert?

Lösung: Nein, keineswegs. Wenn Sie die schon genannten erweiterten Laufwerkseigenschaften und Formatierungsoptionen ausblenden, zeigt Rufus die im Bild (oben) dargestellte reduzierte Oberfläche.

13/20

Voraussetzung für die Windows-Installation ist ein USB-Stick mit mindestens acht GByte Speicherkapazität. Sobald dieser im Rechner steckt, taucht er oben unter "Laufwerk" auf.

Über die Schaltfläche "Auswahl" binden Sie das gewünschte Windows-ISO ein; das erhalten Sie auf der offiziellen Download-Seite von Microsoft. Die restlichen Voreinstellungen – dies gilt insbesondere für Partitionsschema, Ziel- und Dateisystem – übernehmen Sie.

Dazu klicken Sie auf "Start", bestätigen die weiteren Dialogfenster und warten ab, bis Rufus den USB-Datenträger beschrieben hat. Dann schließen Sie die Programmoberfläche. Der so konfigurierte Stick ist bootfähig und kann sowohl für die Windows-Neuinstallation (Punkt 6) als auch für das Upgrade beispielsweise von Windows 10 auf Version 11 (Punkt 7) verwendet werden.



Wichtig: Beim Einsatz von Rufus wird der gesamte bisherige Inhalt des USB-Sticks überschrieben und gelöscht. Wichtige darauf gespeicherte Daten sichern Sie deshalb bitte vorher separat.

4. Uefi- oder CSM-Kompatibilitätsmodus

Problem: Die Rufus-Einstellungen erlauben es, die Windows-Installation eindeutig auf den modernen Uefi- oder den älteren Bios-Kompatibilitätsmodus festzulegen.

Last update: 26-05-2025 13:07 projekt-offen:software:rufus https://euroba.de/doku.php?id=projekt-offen:software:rufus&rev=1748257630

aufwerk		
Stick (F:) [32 GB]	~	
Startart		
Windows11_24H2	V 🕢 AUSWAHL	-
mage-Eigenschaft		
Standard-Windows-Installation		\sim
Partitionsschema	Zielsystem	
GPT	VEFI (ohne CSM)	~
MBR	ausblenden	

"GPT" als Partitionsschema und dazu rechts "UEFI (ohne CSM)" sind, wenn immer möglich, auch auf älteren PCs die bessere Wahl und deshalb vorzuziehen. "GPT" als Partitionsschema und dazu rechts "UEFI (ohne CSM)" sind, wenn immer möglich, auch auf älteren PCs die bessere Wahl und deshalb vorzuziehen. (© PCwelt)

Lösung: Wenn Sie mit dem Media Creation Tool von Microsoft Windows auf einem älteren Computer installieren, wissen Sie vorab oft nicht, wie das System installiert wird: ob im älteren CSM-Kompatibilitätsmodus (Compatibility Support Module, auch "Legacy" genannt) mit dem Festplattenpartitionsschema MBR oder im modernen Uefi-Modus und dem Partitionsstil GPT.

Das können Sie zwar nachträglich in den Windows-Einstellungen einsehen, Einfluss nehmen können Sie abhängig von Hardware und Bios-/Uefi-Einstellungen unter Umständen jedoch nicht – ein äußerst komplexes Thema.

Mit Rufus lassen sich dagegen von vornherein das Partitionsschema und damit korrespondierend die im Tool "Zielsystem" genannte Betriebsart definieren. Wenn immer von Seite des Mainboards beziehungsweise des Bios/Uefi möglich, sollten Sie die Einstellungen "GPT" und "UEFI (ohne CSM)" wählen.

Nur wenn das Booten und damit die anschließende Windows-Installation fehlschlagen und sich dies auch nicht durch Änderungen in den Bios-/Uefi-Einstellungen beheben lässt, erstellen Sie mit der Rufus-Kombination "MBR" und "BIOS (bzw. UEFI-CSM)" einen neuen Stick.



Tipp: Auf ausdrücklichen Wunsch bietet Rufus auch die Möglichkeit, den Stick für die Windows-Installation im dualen Modus zu konfigurieren. So lässt sich der mobile Datenträger auf Uefi- und Legacy-Hardware nutzen. Dazu drücken Sie die Tastenkombination Alt-E, unten blendet Rufus daraufhin kurz den Bestätigungshinweis "Dualer UEFI/BIOS-Modus aktiviert" ein. Nun ist beim Partitionsschema "MBR" und rechts daneben "BIOS oder UEFI" eingestellt.

5. Windows 11 trotz Hardwarevoraussetzungen installieren

Problem: Microsoft hat die Systemvoraussetzungen für Windows 11 gegenüber der Vorgängerversion deutlich verschärft. Doch mithilfe von Rufus lässt sich das aktuelle Betriebssystem auch auf formal ungeeigneten PCs installieren.

1	Windows-Installation anpassen?			
4	Anforderung für 4GB+ RAM, Secure Boot und TPM 2.0 entfernen			
9	Anforderung für Online Microsoft Konto entfernen			
	Ein lokales Benutzerkonto erstellen: Horst Büro			
	Regionale Optionen auf die gleichen Werte wie die dieses Benutzers setzen			
	Datenerfassung deaktivieren (Fragen zum Datenschutz überspringen)			
	Deaktivieren der automatischen BitLocker-Laufwerksverschlüsselung			

Rufus macht es besonders einfach, Windows 11 auch auf solchen Rechnern zu installieren, die den strengen Systemvoraussetzungen von Microsoft formal nicht genügen. (© PCwelt)

Lösung: Windows 11 lässt sich zunächst nur auf solchen Rechnern aufspielen, die Microsofts Systemanforderungen erfüllen.

Dazu zählen der Uefi-Betrieb, eingeschaltetes Secure Boot, einTrusted Platform Module (TPM) Version 2.0 und ein kompatibler Prozessor. Bei den verbreiteten Core-i-CPUs von Intel muss dies mindestens Generation 8 sein.

Weil sich die 7er-Vorgängermodelle prinzipiell jedoch auch für Windows 11 eignen, liegt es nahe, den Hardware-Check beim Setup auszuschalten: Das macht Rufus besonders einfach.

Nach dem Laden der Windows-11-ISO-Datei und Einstecken des USB-Sticks klicken Sie auf der Programmoberfläche wie beschrieben auf "Start" (Punkt 3).

Daraufhin öffnet sich ein Dialogfeld, in dem die Option ganz oben wichtig ist: "Anforderung für 4GB+ RAM, Secure Boot und TPM 2.0 entfernen" überspringt die Hardwareprüfung beim späteren Installieren beziehungsweise Aktualisieren.

Darüber hinaus können Sie hier den Zwang zum Onlinekonto und die automatische Verschlüsselung der Festplatte deaktivieren.

6. Setup I: Windows komplett neu installieren

Problem: Weil Rufus den Windows-Stick automatisch bootfähig macht, lässt sich das Microsoft-Betriebssystem ohne viel Aufwand frisch installieren.

Lösung: Dazu stecken Sie den Installationsstick in den ausgeschalteten Computer, schalten diesen ein und drücken die Taste, mit der Sie den USB-Datenträger als Bootmedium auswählen können.

Statt wie üblich von der Festplatte bootet der Rechner nun vom Stick. Die Taste ist PC-, Mainboardbeziehungsweise Hersteller-spezifisch und wird beim Hochfahren meist kurz am Monitor eingeblendet. Bei älteren PCs muss die Bootreihenfolge unter Umständen im Bios geändert werden.

Vindows 11 Setup			
Setupopt	on auswählen		
Installieren Sie die neue beachten Sie, dass Ihre I	e Version von Windows 11, oder reparier ateien, Apps und Einstellungen gelöscht	ren Sie Ihren PC. Wenn Sie Windows 1 werden.	1 installieren,
Ich möchte	• Windows 11 installiere	en	
	O Meinen PC reparieren		
🕑 🛛 Ich stimme zu, dass	illes gelöscht wird, einschließlich Dateier	n, Apps und Einstellungen.	
Vorherige Version von S	itup.		

Beim Neuinstallieren von Windows 11 24H2 muss man zustimmen, dass alles gelöscht wird. Tatsächlich gilt das jedoch nur für die Systempartition, Daten auf anderen Partitionen bleiben erhalten. (© PCwelt)

Nach dem Booten vom mobilen Datenträger startet Microsofts Setup-Assistent. Darin legen Sie unter anderem fest, auf welcher Partition das Betriebssystem installiert werden soll.

Achten Sie darauf, als Ziel die richtige Partition zu wählen und so nicht versehentlich die Daten auf einer anderen Partition zu löschen. Die aktuelle Version 24H2 von Windows 11 verlangt erstmals Ihre ausdrückliche Zustimmung, dass "alle Dateien, Apps und Einstellungen gelöscht" werden.

Tatsächlich trifft dies jedoch nur auf die im nächsten Schritt gewählte Partition für die Windows-Installation zu, nicht auf die übrigen Festplattenbereiche.

7. Setup II: Windows 11 upgraden

Problem: Das Upgraden eines laufenden Windows-Systems ist an sich einfach, an einer Stelle aber gilt es dann doch gut aufzupassen.

Lösung: Auf neueren Rechnern erfolgt das jährliche große Funktionsupdate – beispielsweise von

Windows 11 23H2 auf Version 24H2 – über das normale Windows-Update. Das Gleiche gilt für das Upgrade von Windows 10 auf 11.

17/20

Erfüllt die Hardware die Systemanforderungen des neueren Betriebssystems jedoch nicht, scheitert diese Art Aktualisierung. Hier hilft der mit Rufus wie unter Punkt 5 beschrieben modifizierte Setupstick weiter.

Zum Upgraden stecken Sie den Stick an den laufenden Rechner und klicken die Datei "Setup.exe" auf dem mobilen Datenträger doppelt an. Wichtig ist nun, im ersten Dialogfenster die Option "Ändern, wie Updates von Setup heruntergeladen werden \rightarrow Nicht jetzt" zu wählen.

Erst danach starten Sie mit einem Klick auf "Akzeptieren" die eigentliche Aktualisierung. Unter Umständen sehen Sie noch den Hinweis "Worum Sie sich kümmern sollten". In diesem Fall klicken Sie auf "Annehmen", anschließend startet das Upgrade mit der Übernahme sämtlicher Programme, Dateien und Einstellungen.

8. Installationsdateien herunterladen

Problem: Mit Rufus lassen sich die ISO-Dateien von Windows 10 und 11 für den Installationsstick auch direkt herunterladen, je nach Einstellung ist diese Option jedoch versteckt.

Last update: 26-05-2025 13:07 projekt-offen:software:rufus https://euroba.de/doku.php?id=projekt-offen:software:rufus&rev=1748257630

🖉 Rufus 4.	5		- 0	×
Laufw	verkseigenschaften			
Laufwerk				
Stick (F:)	[32 GB]		~	
Startart				
Laufwerk	oder ISO-Image (Bitte wählen Sie	ein Image) 🗸 🔗	DOWNL	OAD 🔽
Partitions	schema	Zielsystem	AU	SWAHL
GPT	\sim	UEFI (ohne CSM)	~ DC	WNLOAD
∧ Erweit	erte Laufwerkseigenschaften ausbl	enden		
USB-	ℐ ISO-Image herunterladen		×	
🗌 Fix fū				
UEFI-	Version			
Form	Windows 11		~	
Laufwer	Release			
Stick	23H2 v2 (Build 22631.2861	- 2023.12)	~	
Dateisys	Edition			
NIFS	Windows 11 Home/Pro/Edu	1	v	~
∧ Erwe Schne	Sprache			
Erwei	Deutsch			
🗌 Auf d	Architektur			~
Statu	x64		v	
	Mit dem Browser herunte	erladen		
S (Download	Zurück		SEN
1 Laufwerk	gefunden			

Für Windows 10 und 11 bietet Rufus eine integrierte Download-Option der ISO-Dateien, man braucht

Lösung: Statt die ISO-Dateien von Windows 10 oder 11 erst bei Microsoft herunterzuladen und anschließend von der Festplatte in Rufus einzubinden, können Sie dies im Sticktool direkt erledigen. Dazu klicken Sie auf der Bedienoberfläche auf den kleinen schwarzen Pfeil rechts neben der Schaltfläche "Auswahl" und wechseln auf "Download".

19/20

Fehlt diese Option bei Ihnen, klicken Sie zunächst unten auf die klein dargestellte Schaltfläche "Applikationseinstellungen anzeigen". Das ist die zweite von rechts der insgesamt vier Schaltflächen.

Darin stellen Sie die Option "Auf neue Version prüfen" auf "Täglich (Standard)" und schließen das Fenster sowie das Programm.

Nach dem Rufus-Neustart wählen Sie nach Klicks auf den Pfeil und "Download" die aktuelle Version von Windows 10 oder 11 aus, starten den Download und erstellen daraus anschließend wie beschrieben den Bootstick für die Windows-Installation.

9. Windows-To-Go

Problem: Microsoft hat "Windows to go" eingestellt, Rufus ermöglicht die Komplettinstallation des Systems auf dem USB-Stick zum Mitnehmen jedoch weiter.

Lösung: Sein persönliches Windows auf dem USB-Stick immer dabeizuhaben – klingt praktisch, hat aber gegenüber dem fest installierten System auf der Festplatte einen entscheidenden Nachteil: **Es ist viel langsamer.**

Wer es trotzdem ausprobieren möchte, kann mit Rufus einen To-go-Stick erstellen. Dieser sollte mindestens 16, besser 32 GByte Speicherplatz aufweisen.

🖉 Rufus 4.5		-	0	×	
Laufwerk	kseigenschaften ———				
Stick (F:) [32	GB]		~		
Startart					
Windows11_	24H2 ~	\odot	AUSWAHL	-	
Image-Eigens	chaft				
Windows To	Go			~	
Partitionssch	ema Zielsystem	r .			
GPT	Versionsauswahl				
Enweiterte USB-Festg Fix für älte UEFI-Med Format Laufwerksbe CCCOMA_) Dateisystem	Bitte wählen Sie die Version von V Windows 11 Home Windows 11 Home N Windows 11 Education Windows 11 Education N Windows 11 Pro Windows 11 Pro N	Vindows a	us, die Sie ins	tallieren v	vollen:
NTFS				ОК	Abbrechen

Windows zum Mitnehmen auf dem USB-Stick. Während Microsoft die To-go- Funktion inzwischen nicht mehr anbietet, lässt sich ein solcher Stick mit Rufus weiterhin erstellen. (© PCwelt)

Nach dem Anstecken des Sticks binden Sie die gewünschte und zuvor heruntergeladene ISO-Datei auf der Rufus-Oberfläche über "Auswahl" ein. Darunter im Feld "Image- Eigenschaft" wechseln Sie zu "Windows To Go", kontrollieren die weiteren Optionen und klicken auf "Start".

In den nächsten Schritten legen Sie die Windows-Version (im Wesentlichen Home oder Pro) und einige weitere Einstellungen fest. Der abschließende Klick auf "OK" beschreibt den Stick mit dem System zum Mitnehmen.

[Projekt, Software, Tipps & Tricks, Rufus, Media Creation Tool, Installation]

From: https://euroba.de/ - **- EURoBa-Wiki**

Permanent link: https://euroba.de/doku.php?id=projekt-offen:software:rufus&rev=1748257630

Last update: 26-05-2025 13:07

