



Tastenkombinationen beim Startvorgang des Mac

In diesem Artikel erhalten Sie Informationen zu den Funktionen und Tools des Mac, auf die Sie zugreifen, indem Sie während des Startvorgangs eine oder mehrere Tasten gedrückt halten.

Um eine dieser Tastenkombinationen zu verwenden, halten Sie sofort nach dem Betätigen des Ein-/Ausschalters zum [Einschalten des Mac](#) oder unmittelbar, nachdem der Mac mit der Ausführung eines Neustarts begonnen hat, die Tasten gedrückt. Halten Sie die Tasten so lange gedrückt, bis das beschriebene Verhalten eintritt.

Wenn auf einem Mac ein [Firmware-Passwort](#) eingerichtet ist, sind alle Tastenkombinationen mit Ausnahme der nachfolgend aufgeführten deaktiviert.

Befehlstaste (⌘)-R: Start über das integrierte [macOS-Wiederherstellungssystem](#). Oder Sie verwenden Wahltaste-Befehlstaste-R oder Umschalttaste-Wahltaste-Befehlstaste-R, um den Start über die macOS-Wiederherstellung über das Internet durchzuführen. Je nachdem, welche Tastenkombination Sie beim Start gedrückt halten, installieren Sie mit der [macOS-Wiederherstellung](#) eine andere Version von macOS. Wenn auf dem Mac ein [Firmware-Passwort](#) eingerichtet ist, werden Sie aufgefordert, dieses Passwort einzugeben.

Wahltaste (⌘): Den Mac so starten, dass der [Startup Manager](#) angezeigt wird, mit dem Sie ein anderes ggf. vorhandenes Startvolume wählen können. Wenn auf dem Mac ein [Firmware-Passwort](#) eingerichtet ist, werden Sie aufgefordert, dieses Passwort einzugeben.

Wahltaste-Befehlstaste-P-R: [NVRAM bzw. PRAM zurücksetzen](#). Wenn Ihr Mac ein [Firmware-Passwort](#) nutzt, ignoriert er diese Tastenkombination oder startet aus der macOS-Wiederherstellung.

Umschalttaste (⇧): Start im [gesicherten Modus](#).

D: Start über den integrierten [Apple Hardware Test](#) oder das Dienstprogramm [Apple Diagnose](#), je nach Mac-Modell. Oder Sie verwenden Wahltaste-D, um den Start über dieses Dienstprogramm über das Internet durchzuführen.

N: Start über einen NetBoot-Server, [sofern Ihr Mac Netzwerk-Startvolumen unterstützt](#). Um das Standard-Start-Image auf dem Server zu verwenden, halten Sie stattdessen Wahltaste-N gedrückt.

Befehlstaste-S: Start des Computers im [Einzelbenutzermodus](#). Diese Tastenkombination erfordert [macOS High Sierra oder älter](#).

T: Start im [Festplattenmodus](#).

Befehlstaste-V: Start im [Modus mit ausführlichem Protokoll](#).

Auswurfaste (⏏) oder F12 oder Maustaste oder Trackpad-Taste: Auswurf von Wechselmedien wie z. B. CDs oder DVDs.

Weitere Informationen

- [Erfahren Sie, wie Sie vorgehen können, wenn sich Ihr Mac nicht einschalten lässt.](#)
- [Erfahren Sie mehr über Mac-Tastaturkurzbefehle](#), die Sie nach dem Starten Ihres Mac verwenden können.