Wartung

- Werkseinstellungen unter Linux durchführen

Werkseinstellungen unter Linux durchführen

Beschreibung:

iPad auf Werksteinstellung wenn zum beispiel PIN vergessen wurde.
Dies funktioniert nur wenn es nicht mit einem Apple Account verbunden wurde.

Wenn es verbunden ist, wird beim nächsten start nach der Apple ID und dem Kennwort gefragt.

Dies ist tatsächlich am einfachsten über Linux möglich.
kein iTunes oder sonstiges.

Durchführung:

Tools installieren (falls noch nicht geschehen):

Ich würde die Docker Variante bevorzugen ;-)

```
sudo apt update
sudo apt install libimobiledevice-utils usbmuxd idevicerestore
```

In einigen Repos ist nur Version 1.0.0 drin, die geht nur bis 2016 iPads.
Besser ein docker container

docker installieren

```
sudo apt install docker.io docker-compose
```

Verzeichnis anlegen

```
mkdir ~/Downloads/idevicerestoredock
```

Bei Docker hub mal schauen wer das aktuellste image hat und dieses in die docker-compose Datei einpflegen

https://hub.docker.com/search?q=idevicerestore

Dann darin die Composer Datei anlegen

```
nano ~/Downloads/idevicerestoredock/docker-compose.yml
```

Inhalt

```
version: '3.7'
services:
  idevicerestore:
    image: kuper0201/idevicerestore
    container_name: idevicerestore
    privileged: true
    device_cgroup_rules:
      - 'c 189:* rmw'
    volumes:
      - /dev/bus/usb:/dev/bus/usb
      - ./firmware:/firmware
    stdin_open: true
    tty: true
    #entrypoint: /bin/bash
```

in den Ordner Firmware kommen die die ipsw rein.
oder man lasst sie mit dem Befehl -l einfach downloaden, wie man möchte.

WICHTIG!!! Die zahlen oder eingaben werden nicht dargestellt als zeichen sind aber da.
Also einfach blind 1 oder 2 eingeben und enter drücken.
UND bei YEs einfach Großbuchstaben YES eingeben und enter drücken auch wenn nichts zu sehen ist.

Ausführen

```
cd ~/Downloads/idevicerestoredock
```

docker container starten

```
sudo docker-compose run idevicerestore
```

Nun sind wir im bash drin und können mit dem Befehl unten weiter machen, nachdem wir unsere version herausgefunden haben zum selbt laden oder mit -l laden lassen.
-l ist natürlich bequemer.
mit -l gleich zum tool scrollen

iPad in den DFU-Modus bringen:

Der Modus ist wichtig, **nicht nur Recovery**, sondern **DFU**.

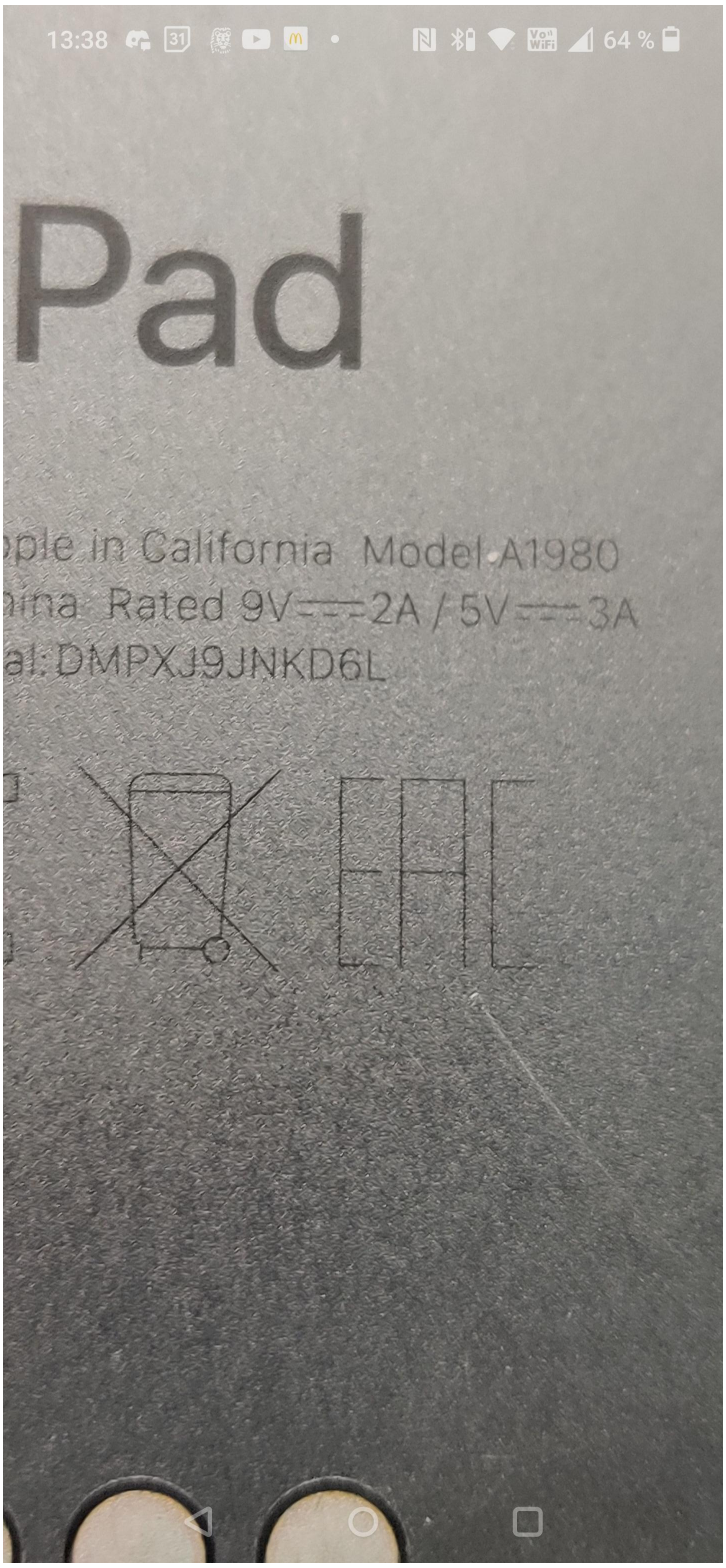
Für neuere iPads (Face ID oder ohne Home-Button):

Das Gerät muss eingeschaltet sein! Dann einfach das machen
Dann **folgende Tasten drücken:**

- Kurz **Lauter**
- Kurz **Leiser**
- Dann **Power (oben) 10 Sekunden gedrückt halten**
- Während du Power gedrückt hältst, drücke **zusätzlich Leiser** (wie beim „Greifen“)
- Halte beide 5–7 Sekunden
- Dann **nur noch Leiser halten**, Power loslassen
- Warte weitere 10 Sekunden

Wenn du's richtig gemacht hast, ist der Bildschirm schwarz, aber das Gerät ist in DFU.

iPAd Modell rausfinden, meisten auf der Rückseite, hier ein A1980



Nun kann auf dieser Seite, einfach mit suchen (STRG+F) die Modellnummer eingeben

https://support.apple.com/de-de/108043

Laut Seite haben wir ein iPad Pro 11 (2018)

Dort dann auf technische Daten klicken um die Generation herauszubekommen

iPad Pro (11”)



- Jahr: 2018
- Kapazität: 64 GB, 256 GB, 512 GB, 1 TB
- Modellnummer (auf der Rückseite):
  - A1980 auf dem iPad Pro
  - A2013, A1934 auf dem iPad Pro Wi-Fi + Cellular
  - A1979 auf dem iPad Pro Wi-Fi + Cellular (nur Festlandchina)
- Schwarze Displayeinfassung
- Das Nano-SIM-Kartenfach befindet sich beim iPad Pro Wi-Fi + Cellular auf der rechten Seite
- TrueDepth-Frontkamera und Rückkamera
- Face ID-Sensor

Hier findest du die technischen Daten für das iPad Pro 11”.

Hier sehen wir jetzt das es ein iPad Pro 11 Zoll 1 Generation Wifi ist.
Das Jahr 2018 wissen wir von der vorherigen Seite.

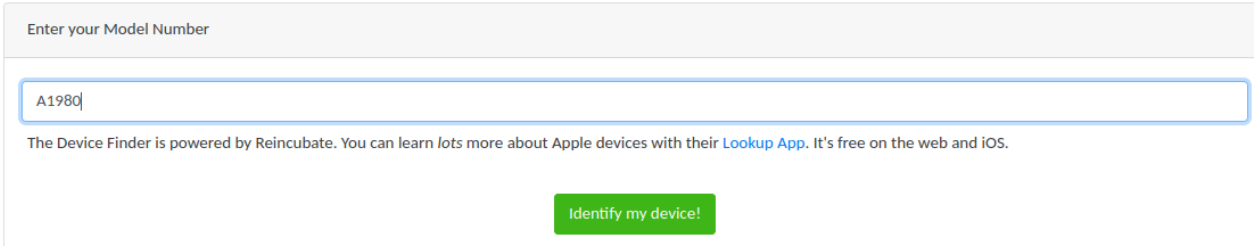


iPad Pro 11 Zoll (1. Generation) - Technische Daten

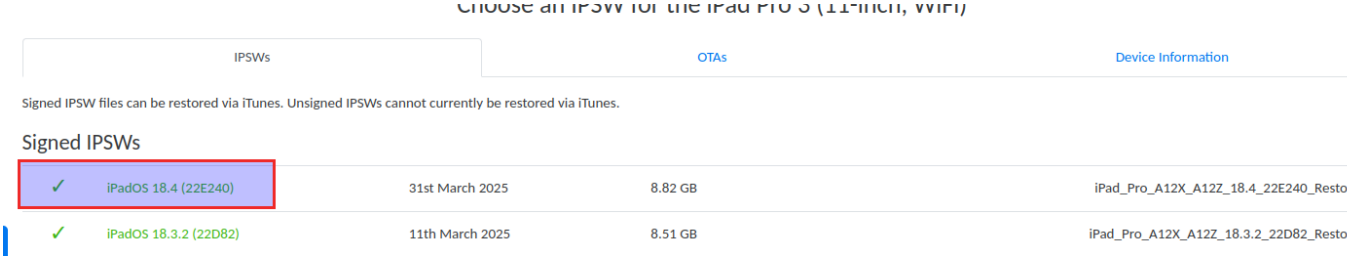
Farben	• Silber • Space Grau
Kapazität[1]	• 64 GB • 256 GB • 512 GB • 1 TB

Firmware (.ipsw) herunterladen

- Gehe auf https://ipsw.me/device-finder
- Dort runter scrollen und die Modell Nummer eingeben hier A1980

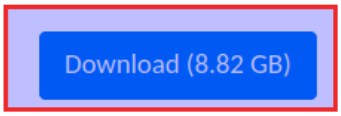


- Dort auf den Link klicken

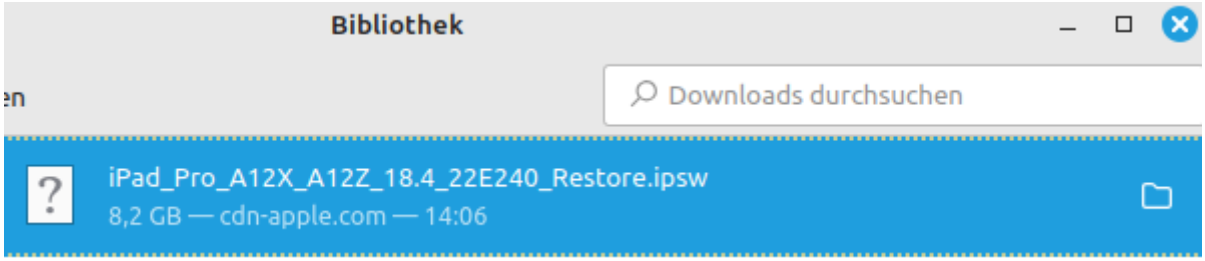


Dann auf Download

Release Date	31st March 2025
Upload Date	26th March 2025
Filename	iPad_Pro_A12X_A12Z_18.4_22E240_Restore.ipsw
Filesize	8.82 GB
SHA256sum	`1ae5d297a05bb3e1b769d01bdaaec3275f35e3e99c5b89ae63737b96b00c9758`
MD5sum	`684da7cefc180d8259e2ab6a49cf46f9`
SHA1sum	`d53e7c5f807468ede09dc17899f91c7e95156409`
Identifier	iPad8,1



- Lade die aktuelle **signierte** IPSW-Datei herunter, nun liegt die Datei im Download Verzeichnis



iPad mit Linux zurücksetzen:

Nun ein terminal aufmachen.

Ins Download Verzeichnis wechseln.

```
cd ~/Downloads
idevicerestore -e Firmware.ipsw


Beispiel:
cd ~/Downloads
idevicerestore -e iPad_Pro_A12X_A12Z_18.4_22E240_Restore.ipsw
```

Man kann auch alternativ das Download tool, die Frimware downloaden lassen

```
cd ~/Downloads
idevicerestore -e -l



Beispiel:
cd ~/Downloads
idevicerestore -e -l
```

Wichtig!!!

im docker container, erst in das firmware verzeichnis gehen

```
cd /firmware
```

Ausgabe:

```
ound device in DFU mode
Identified device as j317ap, iPad8,1
The following firmwares are currently being signed for iPad8,1:
  [1] 18.4 (build 22E240)
  [2] 18.3.2 (build 22D82)
Select the firmware you want to restore: 1
Selected firmware 18.4 (build 22E240)
Verifying 'iPad_Pro_A12X_A12Z_18.4_22E240_Restore.ipsw'...
Checksum matches.
Extracting BuildManifest from IPSW
Product Version: 18.4
Product Build: 22E240 Major: 22
```

Fehler:

Meldung: TSS server returned: STATUS=94&MESSAGE=This device isn't eligible for the requested build.

```
TSS server returned: STATUS=94&MESSAGE=This device isn't eligible for the requested build.
ERROR: TSS request failed (status=94, message=This device isn't eligible for the requested build.)
Sending TSS request attempt 1... ERROR: Unable to send TSS request
```

```
ERROR: Unable to get SHSH blobs for this device
```

Komplette Ausgabe

```
Found device in DFU mode
Identified device as j317ap, iPad8,1
Extracting BuildManifest from IPSW
Product Version: 18.4
Product Build: 22E240 Major: 22
Device supports Image4: true
Variant: Customer Erase Install (IPSW)
This restore will erase your device data.
################################## [ WARNING ]
##################################
# You are about to perform an *ERASE* restore. ALL DATA on the target device #
# will be IRREVERSIBLY DESTROYED. If you want to update your device without  #
# erasing the user data, hit CTRL+C now and restart without -e or --erase    #
# command line switch.                                                       #
# If you want to continue with the ERASE, please type YES and press ENTER.   #
##############################################################################
############
> YES
Checking IPSW for required components...
All required components found in IPSW
Extracting filesystem from IPSW: 090-43191-326.dmg.aea
[==================================================] 100.0%
Found ECID 1712631976558638
Getting ApNonce in dfu mode... c7 6c c6 41 a4 2d fe 58 6f 2a 1b 1c 88 c4 fc b2 06 26 8c b2 7b 19 f1 59 31 e8 09
6f ed e2 ca f1
Trying to fetch new SHSH blob
Getting SepNonce in dfu mode... ff a9 2c 35 f0 8c 1f bc b0 88 54 f1 6c 1d ee e1 39 04 d7 06
Request URL set to https://gs.apple.com/TSS/controller?action=2
TSS server returned: STATUS=94&MESSAGE=This device isn't eligible for the requested build.
ERROR: TSS request failed (status=94, message=This device isn't eligible for the requested build.)
Sending TSS request attempt 1... ERROR: Unable to send TSS request
ERROR: Unable to get SHSH blobs for this device
```

Aussage:

Firmware ist zu alt, neue besorgen die Signiert ist, oder das Tool ist zu alt.
Updaten oder wenn nichts neues in der repo ein Docker container bauen

Dazu bei Dockerhub mal schauen

https://hub.docker.com/search?q=idevicerestore

ERROR: Device failed to enter restore mode.

```
Sending RestoreSEP (5889690 bytes)...
Extracting kernelcache.release.ipad8 (kernelcache.release.ipad8)...
Personalizing IMG4 component RestoreKernelCache...
Sending RestoreKernelCache (18453168 bytes)...
Waiting for device to enter restore mode...
ERROR: Device failed to enter restore mode.
Please make sure that usbmuxd is running.
```

Starte den Befehl nochmals, sollte da weiter machen wo aufgehört.

iPad bleibt schwarz und kein DFU mode wird erkannt.

HARD RESET:

- Drücke kurz **Lauter**
- Drücke kurz **Leiser**
- Dann **Power-Taste (oben) lange gedrückt halten**
- Halte **mindestens 10–15 Sekunden**
- Wenn das Apple-Logo kommt → es war nur ein Hänger

Falls nichts passiert: nochmal die DFU-Sequenz versuchen.
Sollte recovery mode stehen. Dann bei Fehler Recovery Mode in DFU mode gehen

Vom Recovery modus in den dfu modus wechseln

- **Gerät im Recovery Mode lassen** (zeigt USB-Kabel/Computer)
- Halte die **Power-Taste (oben)** gedrückt – ca. 3 Sekunden
- Drücke jetzt zusätzlich die **Leiser-Taste** (rechte Seite)
- Halte **beide Tasten** für etwa 10 Sekunden gedrückt
  - Der Bildschirm **wird schwarz**
- **Lasse die Power-Taste los**, aber halte **Leiser** weiterhin für etwa 5–8 Sekunden