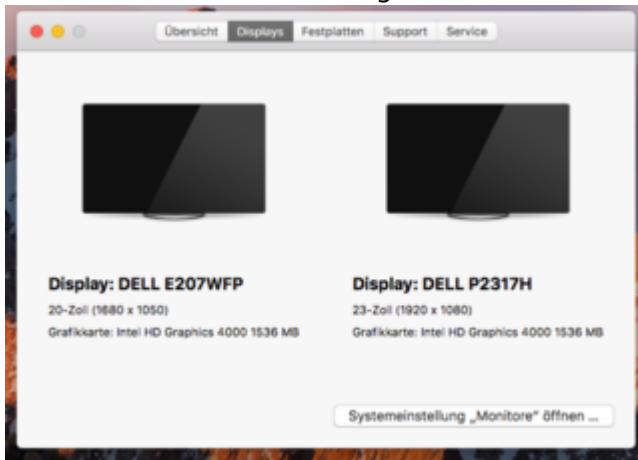




Zwei Bildschirme an Dockingstation:



Vorab Infos:

Mein Latitude hat folgende Konfiguration:

- > Intel Core i7-3520M mit HD4000
- > Arbeitsspeicher: 8 GB (2x4GB) RAM
- > Displaygröße: 13,3 Zoll / matt
- > Displayauflösung: 1366 x 768 Pixel
- > Festplattenkapazität: 128 GB Micron RealSSD (C400)

Es läuft wirklich alles. Sleep, Sound, USB, Grafik ...

Ich konnte nichts feststellen was nicht geht. Wenn jemand was findet gerne hier einstellen.

Vor der Installation:

Biosversionen ab A12 verursachen Bildschirm Artefakte. Ich benutze daher die Biosversion A11. Mit der angehängten Datei kann man auch downgraden. Man benötigt allerdings dazu Windows auf dem Laptop.

E6330A11.zip

[Bios Einstellungen](#) auf UEFI umstellen.

Die Interne WIAN Karte funktionier leider nicht mit Sierra und muss ausgetauscht werden. Ich benutze eine DELL DW1520 [BCM943224HMS](#) welche von Sierra unterstützt wird.

Diese Wlankarte muss am WWAN MINI PCIe Steckplatz eingebaut werden. Ansonsten gibt es

Verbindungsaussetzer wegen Rückkopplungen zum Bluetooth Modul.  
Dazu habe ich auch gleich einen PCI Adapter besorgen.



#### Installation und Booten:

Bitte wie hier im Forum im WIKI beschrieben einen Installationstick mit Sierra erstellen.  
Ihr könnt dann einfach meinen fertigen EFI-Ordner auf den Stick kopieren und damit Sierra installieren.

EFI\_E6330\_23\_05\_2017.zip

Diesen EFI-Ordner könnt ihr dann nach der Installation in die dafür auf der Festplatte vorgesehene Clover Partition kopieren und das System davon booten.

~~Für den Sound benötigt man den Kext AppleHDA\_IDT.kext welcher im EFI Order unter /EFI/CLOVER/kexts/LE zu finden ist. Dieser Kext muss als einziger Kext unter /Library/Extensions/ installiert werden.~~

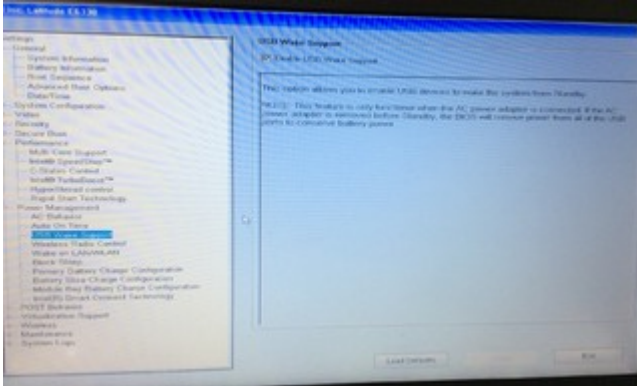
~~Dazu am besten dieses Programm verwenden.~~

~~[Kext Utility immer aktuell](#)~~

## Power Management und Bluetooth:

Damit Bluetooth auch nach Sleep möglichst schnell wieder zur Verfügung steht die drei Kexte von `/EFI/CLOVER/kexts/SLE` nach `/System/Library/Extensions` kopieren mit `Kext Utility`. Ansonsten geht Bluetooth Sleep verloren.

Test zeigten das Bluetooth am besten funktioniert mit der folgenden Bios Einstellung:



## Backlight Control :

Für Backlight Control verwende ich die folgende APP:

[https://itunes.apple.com/de/ap...-slider/id456624497?mt=12](https://itunes.apple.com/de/app...-slider/id456624497?mt=12)

Den Kext AppleBacklightInjector.kext mit `Kext Utility` in `/Library/Extensions` installieren.

Der Kext ist zu finden in der EFI unter `/EFI/CLOVER/kexts/LE/`.

## Tastatur:

Für die Tastatur verwende ich das Layout in `tastatur.zip`.

Diese Datei nach `/Library/Keyboard Layouts/` kopieren.

Danach kann diese über Systemeinstellungen / Hardware / Tastatur / Eingabequellen / + / Andere / PC Tastatur, Deutsch hinzugefügt werden.

Die Sondertasten habe ich vertauscht damit @ über ALT funktioniert.



Bitte beachten:



In meinem EFI-Ordner ist die [SIP](#) aktiviert. Sollte unter OSX der Sound oder das Trackpad nicht funktionieren muss die [SIP](#) für einen Systemstart deaktiviert werden. Man findet diesen Punkt direkt im Clover Bootmenü unter Optionen. Am besten überall einen Haken setzen.



Bei diesem Systemstart dann den Kernel Cache neu aufbauen. Geht mit den Werkzeugen vom [Kextupdater](#).

Nach dem nächsten Neustart sollte dann alles laufen.

#### DSDT Patches:

Angehängt DSDT\_Patches.zip für die welche sich selbst am Patchen versuchen möchten mit meinen verwendeten Patches für beide Displayvarianten.

Und hier der Link zum Clover EFI-Ordner.

<https://bitbucket.org/anonymou...hd4000-clover/src/master/>

Und hier der Link zum Opencore EFI-Ordner.

<https://bitbucket.org/anonymou...and-hd4000-oc/src/master/>

Link zur Patchliste DSDT:

<https://bitbucket.org/anonymou...ell%20Exx30%20patches.txt>

Viel Spaß mit dem Latitude E6330. Über Rückmeldungen würde ich mich sehr freuen.

Gruß wl\_michael

#### Update Historie:

29.05.2017

> Update Clover auf OSX 12.12.5

05.06.2017

> Textliche Änderungen zu Power Management

> Update auf Clover Version 2.4k r4077

> Optimierungen DSDT.aml. Fehlender USB HSP4 Anschluss für Dockingstation hinzu. Alle USB Anschlüsse an der Dockingstation sollten jetzt funktionieren.

> HDMI Patch in config.plist hinzu

> Lösung für Backlight Control hinzu

> Optimierungen Trackpad im Kext VoodooPS2Controller.kext

12.06.2017

> Patch Sleep Problem integriert in DSDT.aml

> Patch SD-Reader integriert in DSDT.aml

16.06.2017

> AppleHDA\_IDT.kext durch AppleALC.kext ersetzt

> Alle benötigten Kexte jetzt in Clover. OSX muss nicht mehr angepasst werden.

25.06.2017

> Update EFI für Sierra und High Sierra.

26.07.2017

> Backlight Control funktioniert jetzt mit dem AppleBacklightInjector.kext. Keine Zusatzsoftware wird benötigt.

01.08.2017

> SSDT-ALS0.aml hinzugefügt damit die Einstellung der Hintergrundbeleuchtung nach Neustart erhalten bleibt.

07.08.2017

> SSDT-ALS0.am und USB Fix in DSDT.aml integriert.

17.09.2017

> USB3 Schnittstelle in der DSDT.aml repariert.

30.09.2017

> Update auf High Sierra 10.13 offizielle Release

25.10.2017

> EFI-Ordner auf neue Erkenntnisse überarbeitet.

24.05.2018

> Efi Ordner nach Github verschoben.

08.12.2018

> Update Link zur DSDT Patchliste

17.10.2020

> Update OpenCore EFI auf BigSur

22.02.2021

> Udate Clover EFI-Ordner auf BigSur