In Arbeit [OC] [Ice Lake] - Lenovo IdeaPad 5 15IIL - Bericht

Beitrag von „pebbly“ vom 15. September 2020, 22:25

BIOS Mod

Das BIOS hat standardmäßig CFG-Lock und DVMT Pre-Allocated sowie DVMT GFX Mem sind unpassend. Da (stand 12.2020) keine Tastenkombinationen den Developer Modus des Bioses (egal welche Version) frei schalten, muss mittels ru.efi die Werte angepasst werden.

Wichtig: Da hier das Gerät unreparabel zerstört werden kann, gibt es nur Fakten und Links. Ihr alleine Haftet für Schäden und es gibt keinen Support!!

Mehrmals lesen ist Voraussetzung!

Zum Einsatz von ru.efi gibt es zwei Anleitungen: Github und Reddit

Für CFG Lock: unter CPUSetup: 0x43 von 1 auf 0

Für DVMT Pre-Allocated: unter SaSetup: 0xA4 FE auf 2

Für DVMT Total GFX Dem: unter SaSetup: 0xA5 2 auf 3

Die Werte gelten nur bis BIOS Version 1.63! Die Einstellungen bleiben auch nach einem NVMReset erhalten.

SSDTs:

- SSDT-Plug: nötig für CPU Power Management, erstellt
- SSDT-EC: nötig für Embedded Controller, erstellt mit SSDTTime
- SSDT-USBX: nötig für USB Part der SSDT-EC, benötigt EC ACPI Patch, erstellt
- SSDT-AWAC: nötig für AWAC / RTC0, erstellt
- SSDT-ALS0: nötig für Fake Ambient Light Sensor, default passt
- SSDT-DGPU-OFF: deaktiviert die Nvidia MX350, selbst erstellt & funktioniert
- SSDT-GPRW: erstellt nach Dortania, benötigt ACPI Patches, verbessert Energieverbrauch
- SSDT-HPET: Erstellt nach Dortania für Legacy IRQ Conflicts, Benötigt ACPI Patches
- SSDTPNLFCFL: Für Helligkeitssteuerung - zumindest nach zuklappen
- SSDT-SBUS-MCHC: **nicht nötig**, da Device Pfad passt

- SSDT-RHUB / USB-Reset: Nötig für "SSDT to disable USB RHUB/HUBN/URTH and rename devices" - löst Wakeup nach Bildschirm aus, erstellt mit SSDTTime, RHUB Device in DSDT vorhanden, ACPI Patches nötig

USB Patch

Erstellt mit dem Hackintool, funktioniert, hat alle Devices auch nach Windows Geräte-Manager und sieht es wie folgt aus:

Type	ID	Name	Series	Herstell...	Device ID
0x14					
XHC	0x0D	Ice Lake Thunderbolt 3 USB Controller	Unknown	0x8086	0x8A13
XHC	0x14	Ice Lake-LP USB 3.1 xHCI Host Controller	Unknown	0x8086	0x34ED

USB Ports

Type	Name	Location ID	Port	Connector	Dev Speed	Device	Comment
TXHC	SS01	0x00100000	0x02	TypeC+Sw	Unknown		USB-C links
XHC	HS01	0x14100000	0x01	USB3	1.5 Mbps	USB OPTICAL MOUSE	USB 3.1 Gen 2 rechts oben always on
XHC	HS02	0x14200000	0x02	USB3	Unknown		USB 3.1 Gen 2 rechts unten
XHC	HS03	0x14300000	0x03	TypeC+Sw	Unknown		USB-C links
XHC	HS05	0x14400000	0x05	Internal	480 Mbps	Integrated Camera	Webcam
XHC	HS07	0x14500000	0x07	Internal	480 Mbps	Goodix FingerPrint Devi...	Fingerabdruck Scanner
XHC	HS08	0x14600000	0x08	Internal	Unknown		SD-Karten Lesegerät
XHC	HS10	0x14700000	0x0A	Internal	12 Mbps	IOUSBHostDevice	
XHC	SS01	0x14800000	0x0D	USB3	Unknown		USB 3.1 Gen 2 rechts oben always on
XHC	SS02	0x14900000	0x0E	USB3	5 Gbps	Ultra-Fit	USB 3.1 Gen 2 rechts unten