

Erledigt

nach einbau einer m.2 datenplatte ist m.2 systemplatte langsam (in diskutility via sata bus erkannt)

Beitrag von „rubenszy“ vom 9. April 2019, 12:55

Jungs ihr wollt mich verarschen jetzt, was für eine Scheiße erzählt ihr den man hier ihm.

Muss ich euch jetzt noch erklären, wie die Lanes funktionieren und wie die Aufteilung mit der PCH zu Stande kommt.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
USB3 #1 (Dual-Mode)	USB3 #2	SSIC #1	SSIC #2	SSIC #3	SSIC #4	SSIC #5	SSIC #6	SSIC #7	SSIC #8	SSIC #9	SSIC #10	SSIC #11	SSIC #12
N/A													

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
PCIe #9	PCIe #10	PCIe #11	PCIe #12	PCIe #13	PCIe #14	PCIe #15	PCIe #16	PCIe #17	PCIe #18	PCIe #19	PCIe #20
SATA #0	SATA #1			SATA #0**	SATA #1**	SATA #2	SATA #3	SATA #4	SATA #5		
QPE			QPE	QPE							
X4			X4			X4					
X2		X2		X2		X2		X2		X2	
Intel® RST for PCIe Storage				Intel® RST for PCIe Storage				Intel® RST for PCIe Storage			

Die PCH hat 26 Lanes zur Verfügung für die Peripheriegeräte, die CPU 16 Lanes selber arbeiten nur mit PCIE Slot 1 und 2, wenn also in dem ersten Slot die Grafikkarte steckt und in dem zweiten die Adapter Karte für die SSD, dann werden die Lane auf 8x reduziert bei der Grafikkarte.

Gefährliches Halbwissen ist immer nicht so gut.

Intel® 100 Series I/O SKU Plan

Feature/ Capability	Q170	Q150	B150	H110	H170	Z170
Chipset PCI Express® Gen 3 Lanes 20 Lanes allein für PCIE	Up to 20	10	8	6 (Gen 2 Only)	Up to 16	Up to 20
SATA Gen 3	Up to 6	Up to 6	Up to 6	4	Up to 6	Up to 6
USB 3.0	Up to 10	Up to 8	6	4	Up to 8	Up to 10
Total USB Ports (USB 2.0 + 3.0)	14	14	12	10	14	14
SATA Express Capable Ports (x2)	Up to 3	Up to 1	Up to 1	0	Up to 2	Up to 3
Intel® RST for PCIe Storage Ports (x4 M.2 or x2 SATA Express) Bis zu 3 M.2 SSD'S können angebunden werden, mit PCIE3.0x4	Up to 3	0	0	0	Up to 2	Up to 3
Enhanced SPI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPU Processor PCI Express® Gen 3 1x16 Port	X4, x8, x16	1x16	1x16	1x16	1x16	X4, x8, x16

Natürlich wenn man eine SATA SSD mit einfügt verringern sich die Lanes somit auch die Anzahl der M.2 SSD's

Kurz gesagt der M.2 Slot und der unter PCIE Slot sind mit der PCH verbunden, somit können beide Slots PCIE3.0x4 voll ausschöpfen.