

Ersteller:	Nummer:	Erstelldatum:
A. Thomann	2.043.213	16.04.2024
Kundennummer:	Projektnummer:	Letzte Änderung:
KD-191	2024-023	-

1. Überprüfung der Softwarekonfiguration

Testprogramm:

Windows Ereignisanzeige und die Einstellungen in der 3D-Modellierungssoftware

Ergebnisse:

- In der Windows Ereignisanzeige finden sich keine Hinweise auf Software-Abstürze oder gravierende Fehler, die mit der 3D-Software in Verbindung stehen.
- Die Überprüfung der Konfiguration der 3D-Software zeigt, dass alle Einstellungen korrekt sind und auf maximale Leistung eingestellt wurden. Es gibt keine künstlichen Begrenzungen der Ressourcennutzung.

In	tei	pr	eta	tio	n:																									
Ďi	e G	βP̈́ι	J ħa	at v	vah	rsc	hėi	nlic	h ei	in F	rok	oler	n "		4			*	٠			٠			*	٠			٠	
0										۰				۰						۰	8-						٠			۰
D		۰	٠	۰		4	٠		۰	۰	۰		4	٠		٠	٠		4	٠	Þ		۰	۰		4	٠	Þ	۰	
D		٠	٠	٠		-	٠		۰	۰	۰		4	٠		٠	٠		4	٠	Þ		۰	٠		4	٠	Þ		
				٠				٠		٠								٠			٠				٠				٠	
								۰																					۰	

2. Überprüfung der Stromversorgung (PSU)

Testprogramm:

HWMonitor und Überprüfung der PSU-Spezifikationen

Ergebnisse:

- HWMonitor zeigt, dass die Spannungswerte für die 12V, 5V und 3.3V Schienen innerhalb der tolerierten Schwankungsbereiche liegen. Keine ungewöhnlichen Spannungseinbrüche werden während der Ausführung grafikintensiver Anwendungen festgestellt.
- Die Leistung der PSU ist für die aktuelle Systemkonfiguration ausreichend. Die PSU ist ein 950W Modell, und die geschätzte maximale Systemlast liegt bei ca. 800W.

											•			
ı	n	٠.	Δ	r	n	r	Δ	٠	2	•	ı	^	n	•
		ı	⊏		u		_	L	О	ı		u		

	PS																														ı
		٠	٠	٠	6	4	٠	۰	٠	٠	٠	4	4	٠			٠	٠		4		8-		٠	۰		4	٠		٠	۰
D	٠	٠	٠	٠	٠	4	٠	٠	٠	۰	٠	*	4	٠		0	۰	۰		4	٠	Þ	0	٠	٠	*	4	٠	Þ	٠	۰
D	٠	۰	٠	٠	۰	4	٠	٠	۰	0	۰	٠	4	٠		0	۰	۰		4	•	Þ		۰	۰	٠	4	٠	Þ	۰	۰
*	*	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	*	٠	٠	+	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	۰
													4							4		10					4				



Ersteller:	Nummer:	Erstelldatum:
A. Thomann	2.043.213	16.04.2024
Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -

3. Überprüfung des Treiber Status

Т	es	tn	ro	gr	้ลเ	m	m	•
	-J	·		~'	u			•

- Gerätemanager (Windows)
- Herstellerspezifische Software

Ergebnisse:

- Alle Geräte im Gerätemanager werden ohne Fehlermeldungen angezeigt.
- Es wurden keine veralteten oder inkompatiblen Treiber gefunden.
- Alle Treiber sind korrekt mit den aktuellen Standards und Empfehlungen der Hardwarehersteller installiert.

In	ite	rpr	eta	tior	า:																									
				r ok																										
b				r ok																										
				۰																										
				۰																										
	*		٠	٠	٠	•	٠	٠	٠			٠		٠	٠	*			+		٠	*		٠	٠	٠	٠	٠	٠	
	٠	٠	٠	۰	۰	4	٠	٠	٠	٠	٠	٠	4	٠		٠	٠	٠	4	4	b		۰	۰	۰	4	۰	•	٠	

4. Leistungsüberprüfung des Permanentspeicher (SSD)

Testprogramm:

- CrystalDiskMark
- CrystalDiskInfo

Ergebnisse:

Die NVMe SSD am M.2_1 Steckplatz erreicht Lesegeschwindigkeiten von 3500 MB/s und Schreibgeschwindigkeiten von 3000 MB/s, was den erwarteten Leistungen für eine PCIe 4.0 x4 Verbindung entspricht.

In	tei	pre	tat	tioi	า:																										
	ø	s [®] S	D [®] o	ĸ.	÷			÷					*			4			v			P	4		-	*				4	٠
0				۰			٠				۰	4	4	0						4				۰	۰				0.		۰
Þ	٠	٠	٠	٠	٠	4	٠				۰		4			٠	٠	٠		4		Þ	0	٠	٠	٠	4	٠	Þ		۰
Þ	٠	٠	٠	٠	6	4	٠		٠	٠	٠		4	٠			٠	٠		4	٠	Þ		۰	۰	6	4	٠	Þ		۰
	٠		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	4			٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠



Ersteller:	Nummer:	Erstelldatum:
A. Thomann	2.043.213	16.04.2024
Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -

5. Analyse der Systemressourcen CPU und GPU

Testprogrami	n:																										
Task-Manage	r ur	nd F	١W	/Mc	onit	tor																					
Ergebnisse:																											
 Task-Man CPU-Ausla chernutzu HWMonit reiche lieg 	istu ing or l	ng lieg per	be gt b	ei c	a. 6 70%	50% %.	6 li	egt	, w	/äh	ren	d c	lie	GF	'U	zu	100)%	aus	sge	last	tet	ist	. D	ie S	Spe	i-
Interpretation	n:																										
GPU ist auffäl	lig			٠				7				٠	-	-	*				٠								-
0 0 0	6	4							4	٠	,	0		٠		4					٠		4		Þ	0	
	6	e e	٠	0	۰	۰	٠		4	٠	Þ	9	۰	۰	6	4	٠	Þ		۰	۰	0	4	٠	Þ	0	۰
6. Leistung Testprogramm 3DMark und 0	n:		pri	üfu	ıng	im	n B	en	ch	ma	ırkt	tes	t fi	ür	CP	Uu	ind	I G	PU								
Ergebnisse:																											
3DMark g signifikantCPU-Z zeig erreicht.	t un	ter	de	em	erv	var	tet	en	We	ert 1	für	die	ses	М	ode	ell l	ieg	t (>	95	00	Pur	nkt	e).				
Interpretation	n:																										
GPU problem	7			٠				*				٠							٠						7		-
ČPU ok		4			•	•			-														4				
CFU UK																											
					۰		•			٠	,	9	٠	۰	0	4	٠	Þ		٠	٠	•	4	٠	Þ	9	۰

	GPU																								
	ĊР	J ok	(
	0																								
0					٠	٠	*				٠	٠	٠	٠	٠	٠	*	٠	*		٠	٠	٠	٠	
		_	_	_	-		_	_	_	_															



Ersteller:	Nummer:	Erstelldatum:
A. Thomann	2.043.213	16.04.2024
Kundennummer:	Projektnummer:	Letzte Änderung:
KD-191	2024-023	-

7. Analyse des Arbeitspeichers

Testprogramm:

MemTest86, Windows Speicherdiagnose, Task-Manager

Ergebnisse:

MemTest86:

Keine Fehler nach mehreren Durchläufen.

• Windows Speicherdiagnose:

Bestätigt, dass der Arbeitsspeicher fehlerfrei und stabil funktioniert.

• Task-Manager:

- o Gesamter verfügbarer RAM: 128 GB
- o Durchschnittliche Auslastung im Leerlauf: 8%
- Auslastung unter Volllast (während der Ausführung einer anspruchsvollen 3D-Modellierungsprogramm): 63%
- o Keine unerwarteten Spitzen, stabil bei längerer Belastung.

ın	ter	pre	etat	101	n:																										
		٠ M			*	•																								*	
	٠		٠	۰		*	٠		٠					٠		٠	٠	٠		4	٠	0-	*	۰	٠		٠	٠		٠	٠
	0	۰	۰	٠		4	۰		۰	•	۰		4	۰		۰	۰	۰		4	٠	Þ	0	۰	۰	۰	4	٠	Þ		۰
		۰	٠	۰	۰	*	٠		۰	٠	•	*	4	۰		٠	۰	٠	۰	4	0	•		۰	۰	۰	4	٠	Þ	۰	۰
	٠		٠	٠	٠		٠	+				٠	٠		٠	٠	٠	٠	٠		٠	٠	*		٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
		٠	٠	٠	*	*	٠		٠			*	4			٠	۰	٠	٠	4	٠		*	٠	٠	*	*	٠		٠	۰

DataSoD	Ersteller: A. Thomann	Nummer: 2.043.213	Erstelldatum: 16.04.2024			
Datasul	Kundennummer:	Projektnummer:	Letzte Änderung:			
B _{Fürth}	KD-191	2024-023	-			

8. Check der BIOS/UEFI-Konfigurationen

Angezeigte Installierte Komponenten:

- Intel Prozessor der 13. Generation im CPU Socket
- 4x32 GB DDR5-Speicher in DIMM-Slots
- NVMe SSD im M.2_1 Steckplatz
- High-End-Profi-Grafikkarte PCle x16 (G5)/48GB GDDR6 im PCle x16(G4) Slot

BIOS/UEFI-Einstellungen:

- Boot-Reihenfolge ist korrekt eingestellt.
- RAM-Timings und Frequenzen sind korrekt konfiguriert und entsprechen den Spezifikationen des RAM-Herstellers.
- Die CPU ist korrekt eingestellt, und es gibt keine Übertaktung, die die Systemstabilität beeinträchtigen könnte.
- Die PCle 5.0-Konfiguration ist auf [X8/X8] gesetzt.
- PCIe-Switch steht auf Gen4.

Screenshots:

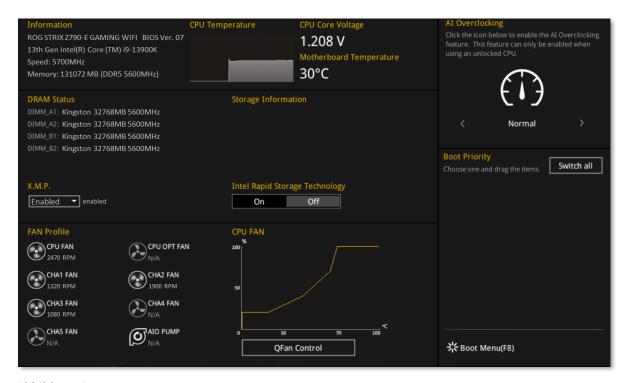


Abbildung 1



Ersteller:	Nummer:	Erstelldatum:				
A. Thomann	2.043.213	16.04.2024				
Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -				

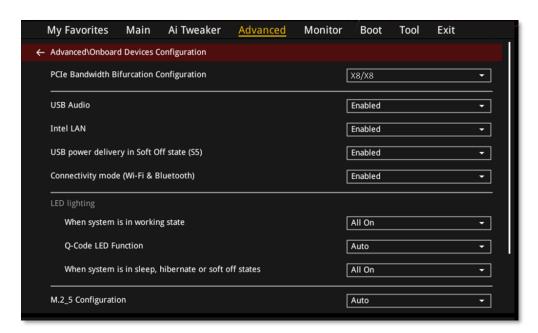


Abbildung 2

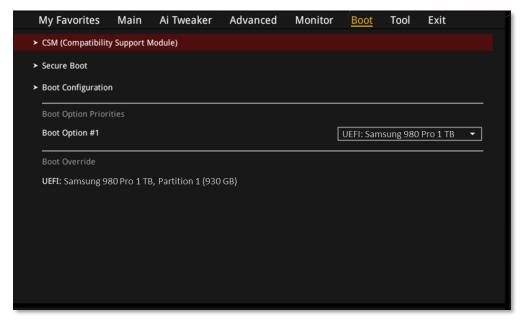


Abbildung 3

Interpretation:

