

	Ersteller: A. Thomann	Nummer: 2.043.213	Erstelldatum: 16.04.2024
	Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -
<h2>Prüfprotokoll - Komponententest</h2>			

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.

Interpretation:

Die GPU hat wahrscheinlich ein Problem

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.

Interpretation:

PSU ok

	Ersteller: A. Thomann	Nummer: 2.043.213	Erstelldatum: 16.04.2024
	Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -
<h2>Prüfprotokoll - Komponententest</h2>			

5. Analyse der Systemressourcen CPU und GPU

Testprogramm:

Task-Manager und HWMonitor

Ergebnisse:

- Task-Manager zeigt, dass während der Ausführung grafikintensiver Anwendungen die CPU-Auslastung bei ca. 60% liegt, während die GPU zu 100% ausgelastet ist. Die Speichernutzung liegt bei 70%.
- HWMonitor berichtet, dass die Temperaturen der CPU und GPU innerhalb normaler Bereiche liegen.

Interpretation:

GPU ist auffällig

6. Leistungsüberprüfung im Benchmarktest für CPU und GPU

Testprogramm:

3DMark und CPU-Z

Ergebnisse:

- 3DMark gibt für die Hochleistungsgrafikkarte (PCIe 5.0) einen Score an (6890 Punkte), der signifikant unter dem erwarteten Wert für dieses Modell liegt (>9500 Punkte).
- CPU-Z zeigt, dass die CPU bei Standardaufgaben normale Frequenzen und Temperaturen erreicht.

Interpretation:

GPU problem

CPU ok

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

7. Analyse des Arbeitsspeichers

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

Interpretation:

RAM ok

	Ersteller: A. Thomann	Nummer: 2.043.213	Erstelldatum: 16.04.2024
	Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -
<h2>Prüfprotokoll - Komponententest</h2>			

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 PCIe x16 (G5)/48GB GDDR6 im PCIe 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 PCIe 5.0-Konfiguration ist auf [X8/X8] gesetzt.
- PCIe-Switch steht auf Gen4.

Screenshots:

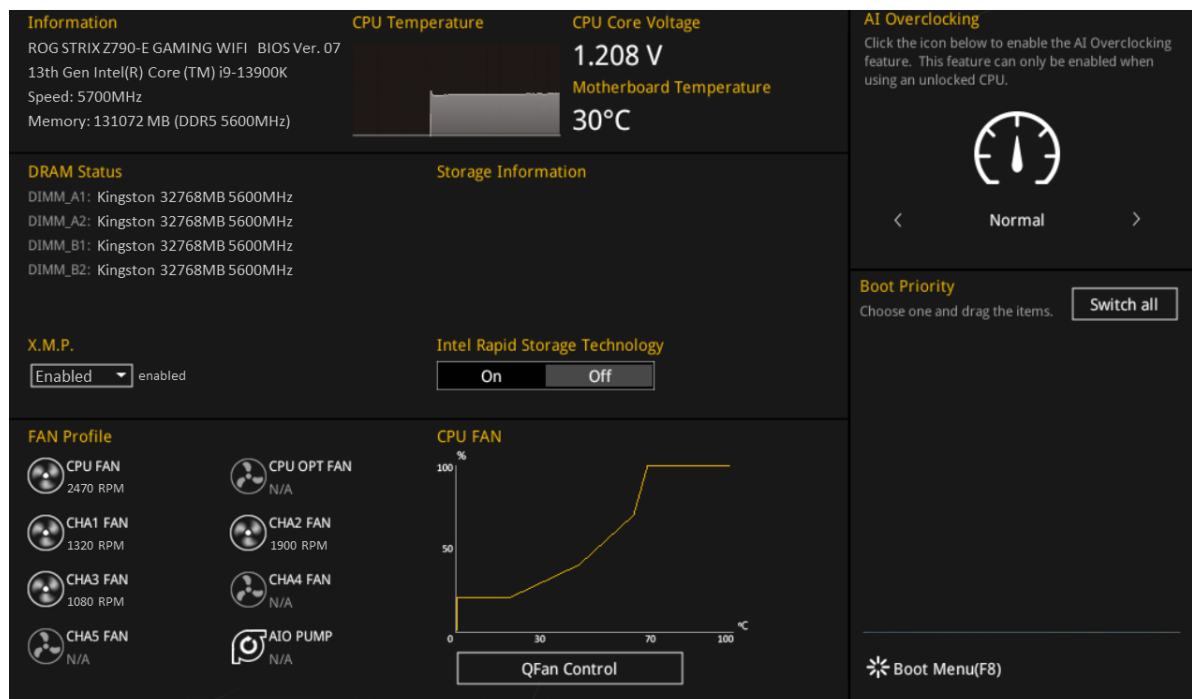


Abbildung 1

	Ersteller: A. Thomann	Nummer: 2.043.213	Erstelldatum: 16.04.2024
	Kundennummer: KD-191	Projektnummer: 2024-023	Letzte Änderung: -
<h2>Prüfprotokoll - Komponententest</h2>			

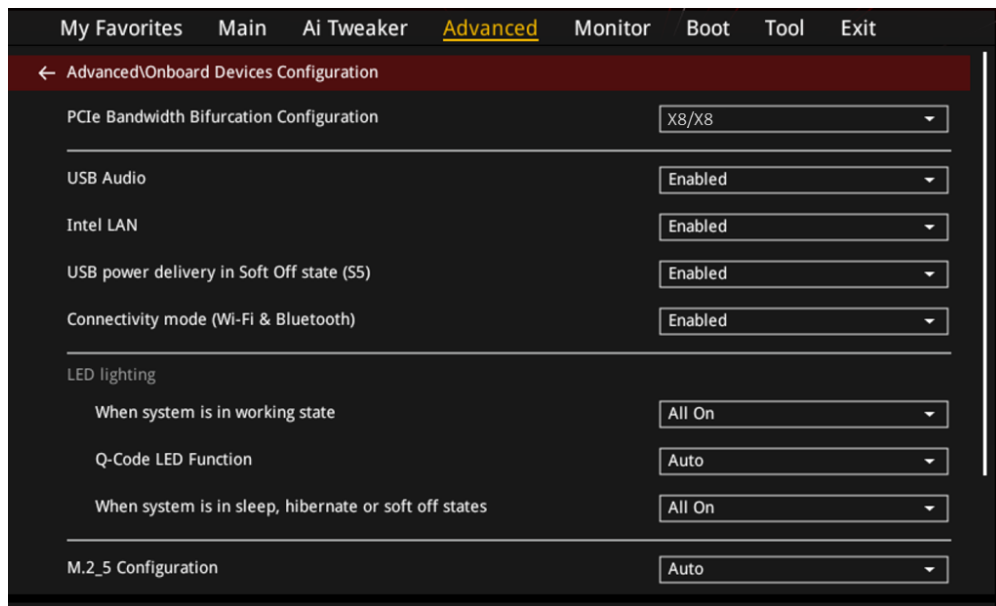


Abbildung 2

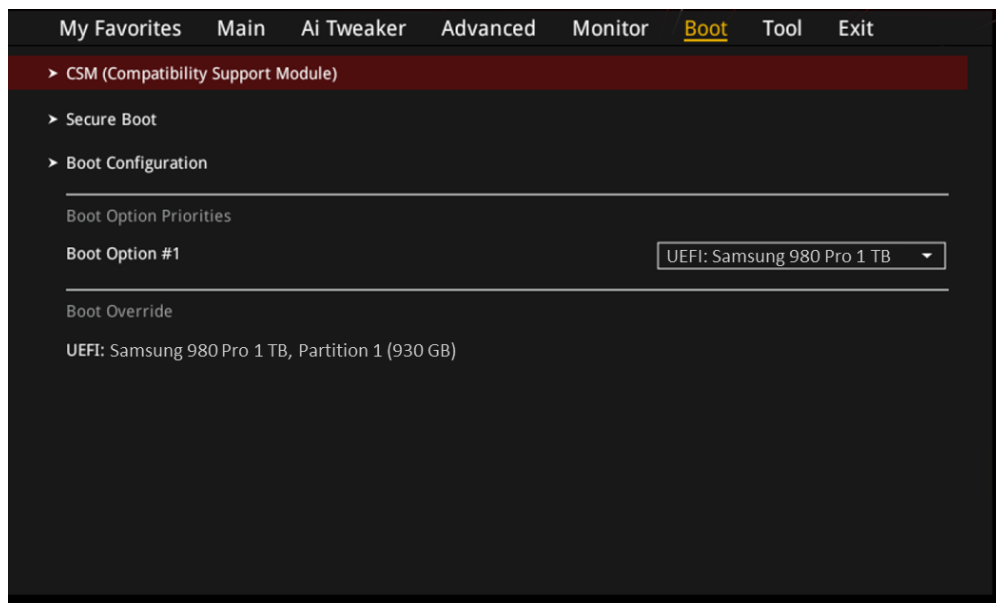


Abbildung 3

Interpretation:

Wahrscheinlich hat die GPU ein Problem