

# Presseinformation

---

Storage » Samsung präsentiert NVMe™ 9100 PRO mit PCIe 5.0-Schnittstelle

## Speichertechnologie der nächsten Generation: Samsung präsentiert NVMe™ 9100 PRO mit PCIe 5.0

Die interne SSD mit und ohne Heatsink bietet eine sequentielle Lese- und Schreibgeschwindigkeit von bis zu 14.800 MB/s und 13.400 MB/s

- Die schlanke 9100 PRO ist fast doppelt so schnell wie das bisherige Samsung Spitzenmodell 990 PRO mit PCIe 4.0
- Gen5 ermöglicht Tech- und Content-Profis, AI lokal auf ihren Laptops und PCs leistungsstark und ohne Internetverbindung zu trainieren
- Die 1 TB, 2 TB und 4 TB Versionen sind ab dem 18.03. verfügbar, die 8 TB-Modelle folgen im Laufe des Jahres



**Eschborn – 25. Februar 2025 – Der Moment ist gekommen: Samsung launcht die erste hauseigene Consumer-SSD mit PCIe 5.0 – die 9100 PRO. Das Spitzenmodell von Samsung der nächsten Generation erreicht sequentielle Lesegeschwindigkeiten von bis zu 14.800 MB/s und sequentielle Schreibgeschwindigkeiten von bis zu 13.400 MB/s. Damit ist sie deutlich schneller als viele vergleichbare SSDs mit PCIe 5.0. Gleichzeitig setzt die 9100 PRO Maßstäbe in Sachen Energieeffizienz. Die NVMe™ ist ab dem 18.03. mit und ohne Heatsink in den Kapazitäten 1 TB, 2 TB und 4 TB erhältlich. Die 8 TB-Modelle folgen im Laufe des Jahres.**

Schneller war bisher keine aus dem Hause Samsung: Die interne SSD 9100 PRO ist mit ihren sequentiellen Lese- und Schreibgeschwindigkeiten fast doppelt so schnell wie die NVMe™ 990 PRO von Samsung. Auch die zufälligen Lese- und Schreibgeschwindigkeiten liegen mit bis zu 2.200 KIOPS und 2.600 KIOPS deutlich höher als beim bisherigen Samsung Flaggschiff mit PCIe 4.0-Anbindung<sup>1</sup>. Insgesamt ist die 9100 PRO damit eine der schnellsten Gen5-SSDs auf dem Markt.

---

<sup>1</sup> Die Leistung kann je nach Firmware-Version, Systemhardware und Konfiguration der SSD variieren.

„Kontinuierliche Weiterentwicklung ist der Schlüssel für den Erfolg von Spitzentechnologie. Wir freuen uns deshalb sehr, mit der 9100 PRO ein neues Kapitel in der Speichertechnologie von Samsung aufzuschlagen,“ sagt Daniel Maric, MX Brand Memory Produktmanager bei Samsung Electronics Germany. „Mit unserer neuen internen SSD unterstützen wir die Zukunft der Künstlichen Intelligenz, sich lokal auf den Rechnern von Tech Pionier\*innen und Content Professionals weiterzuentwickeln. Für Gaming-Enthusiast\*innen mit hohen Workloads bietet die 9100 PRO eine hohe Leistung, um ihre Prozesse zu beschleunigen.“

## **Dreiklang aus PCIe 5.0, V-NAND und TurboWrite 2.0**

Die enorme Leistungssteigerung erzielt Samsung durch einen Dreiklang aus PCIe 5.0, V-NAND-Technologie der 8. Generation und intelligentem TurboWrite 2.0. Zusammengenommen eröffnen sie eine Vielzahl an Möglichkeiten bei der 4K-Videobearbeitung, der Datenanalyse und im Gaming. Beispielsweise lassen sich hochauflösende Texturen und komplexe 3D-Modelle schnell laden, was zu beeindruckenden und rasanten Spieleabenteuern führen kann.

Darüber hinaus können neue Anwendungsszenarien umgesetzt werden. Stichwort: Künstliche Intelligenz. Riesige Datensätze können mit der 9100 PRO schnell verarbeitet werden, was für lokale AI-Anwendungen entscheidend sein kann. So können Nutzer\*innen am heimischen PC ihre eigenen Sprachmodelle und Text-zu-Bild-Generatoren ins Leben rufen – offline, ohne Datensicherheitsbedenken und mit geringen Latenzen.

Dafür braucht es neben hohen Geschwindigkeiten viele Daten. Die 9100 PRO wird deshalb mit 1 TB, 2 TB, 4 TB und 8 TB verfügbar sein. Vor allem auf der größten Speicherversion finden große Mengen an Bildern, Texten und Statistiken Platz, die zum Training der AI-Anwendungen benötigt werden. Zugleich müssen Gamer\*innen sich auch bei umfangreichen Spielen mit weitreichenden und aufregenden Welten keine Sorgen um ihren Speicherplatz machen.

## **Konstant schnelle Performance ohne wärmebedingte Leistungseinbrüche**

Für eine konstante Leistung ohne wärmebedingte Drosselungen sorgen ein nickelbeschichteter Controller und Heatspreader auf der Geräterückseite. Zusätzlich kommt die Dynamic Thermal Guard-Technologie für ein effektives Temperaturmanagement zum Einsatz. Das Ergebnis sind nahezu konstant niedrige Temperaturen. Darüber hinaus gibt es die 9100 PRO auch in der Variante mit Heatsink. Nutzer\*innen erhalten damit eine zusätzliche Vorkehrung zur effektiven Wärmeableitung an die Hand.

Mit einer Höhe von 8,88 mm erfüllen die SSDs mit Kühlkörper in den Kapazitäten von 1 TB bis 4 TB den PCI-SIG D8-Standard. Damit passen sie in eine Vielzahl von Geräten. Die 8 TB-Version misst 11,25 mm und eignet sich unter anderem für Laptops, PCs und Konsolen.

„Die 9100 PRO mit Heatsink braucht trotz ihres effektiven Temperaturmanagements nur wenig Platz, um ihr volles Potenzial über einen langen Zeitraum zu entfalten. Hitzebedingte Leistungseinbrüche sind passe“, betont Maric.

## Bis zu 49 % weniger Energieverbrauch pro Leistungseinheit

Neben der Performance und der Zuverlässigkeit überzeugt Samsung mit der 9100 PRO zusätzlich durch signifikante Verbesserungen beim Stromverbrauch. So benötigt die SSD dank eines eigens entwickelten Presto Controllers nur 2,5 W mehr, obwohl sie doppelt so schnell ist wie die 990 PRO. Das Ergebnis: Bis zu 49 % weniger Energieverbrauch.

Das verbesserte Verhältnis von MB/s pro Watt ermöglicht lange Akkulaufzeiten von Notebooks und anderen mobilen Geräten.

## Preise und Verfügbarkeiten

Die NVMe™ SSD 9100 PRO mit und ohne Heatsink sind ab dem 18. März 2025 in den Speichergrößen 1 TB, 2 TB und 4 TB erhältlich. Die 8 TB-Versionen folgen im Laufe des Jahres.

Die unverbindlichen Preisempfehlungen liegen bei:

1 TB / 1 TB mit Heatsink (MZ-VAP1T0): 182,99 Euro / 200,99 Euro

2 TB / 2 TB mit Heatsink (MZ-VAP2T0): 273,99 Euro / 291,99 Euro

4 TB / 4 TB mit Heatsink (MZ-VAP4T0): 501,99 Euro / 519,99 Euro

## Produktspezifikationen

Kategorie	Samsung SSD 9100 PRO / 9100 PRO mit Heatsink		
Interface	PCIe® Gen 5.0 x4 / NVMe™ 2.0		
Formfaktor	M.2 (2280) / M.2 (2280 mit Heatsink)		
NAND	Samsung V-NAND TLC (überarbeitete V8)		
Controller	Samsung in-house Controller (Presto)		
Cache Memory	1 GB LPDDR4X	2 GB LPDDR4X	4 GB LPDDR4X
Kapazität <sup>2</sup>	1 TB	2 TB	4 TB
Sequentielle Lese- und Schreibgeschwindigkeit	14.700 MB/s / 13.300 MB/s	14.700 MB/s / 13.400 MB/s	14.800 MB/s / 13.400 MB/s
Zufällige Lese- und Schreibgeschwindigkeit (IOPS, QD256)	1.850 K / 2.600 K	1.850 K / 2.600 K	2.200 K / 2.600 K
Energiebedarf aktiv (Lesen / Schreiben)	7,6 W / 7,2 W	8,1 W / 7,9 W	9,0 W / 8,2 W

<sup>2</sup> 1GB=1.000.000.000 Bytes nach IDEMA. Ein bestimmter Teil der Kapazität kann für Systemdateien und Wartung verwendet werden, so dass die tatsächliche Kapazität von den Angaben auf dem Produktetikett abweichen kann.

Energiebedarf Leerlauf (PS3 – APST an / PS4 – L1.2, typisch)	4,0 mW / 3,3 mW	4,8 mW / 4,0 mW	6,5 mW / 5,7 mW
Intelligent TurboWrite 2.0	114 GB	226 GB	442 GB
Datenverschlüsselung	Class 0 (AES 256), TCG/Opal v2.0, MS eDrive (IEEE1667)		
Total Bytes Written (TBW)	600 TB	1.200 TB	2.400 TB
Garantie <sup>3</sup>	5 Jahre eingeschränkte Herstellergarantie		

Die Presseinformation und Bildmaterial finden Sie im Samsung Newsroom unter:  
<https://news.samsung.com/de/samsung-speichertechnologie-der-nachsten-generation-samsung-prasentiert-nvmetm-9100-pro-mit-pcie-5-0>

## Über Samsung Electronics

Samsung Electronics Co., Ltd. inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearables, Tablets, Hausgeräten, Netzwerk-Systemen, Speicher-, Halbleiter- und LED-Produkten und liefert nahtlos vernetzte Erlebnisse mit dem SmartThings Ökosystem und durch die offene Zusammenarbeit mit Partnern. Entdecken Sie die neuesten Nachrichten im Samsung Newsroom unter [news.samsung.com/de](https://news.samsung.com/de).

**Pressekontakt Samsung**  
Samsung Electronic GmbH  
Michael Röder  
Frankfurter Str. 2  
65760 Eschborn  
[mi.roeder@samsung.com](mailto:mi.roeder@samsung.com)

**Pressekontakt Agentur**  
Ketchum GmbH  
Robert Kersten-Yamamoto  
Paulinenstraße 39-43  
70178 Stuttgart  
[presse.samsung@ketchum.de](mailto:presse.samsung@ketchum.de)

<sup>3</sup> Samsung Electronics haftet nicht für Verluste, einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Verlust von Daten oder anderen Informationen, die auf dem Produkt von Samsung Electronics enthalten sind, oder für Gewinn- oder Umsatzverluste, die dem Benutzer entstehen können. Vollständige Garantiebedingungen unter <https://www.samsung.com/de/support/warranty/>.