

Link: <https://www.channelpartner.de/a/samsung-pro-plus-128-gb-microsd-karte-fuer-professionelle-ansprueche,3047883>

Schnelle Zugriffszeiten und große Speicherkapazitäten

Samsung PRO Plus 128 GB: microSD-Karte für professionelle

Ansprüche

Datum: 23.05.2016
Autor(en): Stefan Gneiting

V-NAND trägt dazu bei, dass microSD-Karten im UHD-Zeitalter den hohen Anforderungen von Fotografen, Videofilmmern und TV-Enthusiasten gewachsen bleiben. Dank der neuen Speicherarchitektur erreicht die Samsung PRO Plus 128 GB microSD schnelle Zugriffszeiten und große Speicherkapazitäten.

Eine zunehmende Zahl Action Cams, Smartphones und Drohnen können Videos in Ultra-HD-Qualität aufzeichnen. Die Filme mit 3.840 x 2.160 Bildpunkten pro Frame stellen allerdings eine echte Herausforderung für SD-Karten dar: UHD-Videos beanspruchen viel Speicherkapazität und verlangen nach schnellen Schreib- und Leseraten. Beide Anforderungen erfüllt die neue Samsung PRO+, die die neue **V-NAND-Architektur**¹ verwendet. Mit ihrer Speicherkapazität von 128 GB kann die microSD-Karte, abhängig von den jeweiligen Einstellungen und Frame-Raten, bis zu 10.940 Fotos, 30.670 MP3-Songs, 16 Stunden Videos in Full-HD-Auflösung oder bis zu vier Stunden UHD-Filme speichern.

Foto: Samsung



Ideal für UHD-Video-Aufzeichnung

Die Samsung PRO+ 128 GB microSD bietet eine sehr hohe maximale **Lesegeschwindigkeit**² von bis zu 95 MB/s und eine maximale Schreibgeschwindigkeit von 90 MB/s. Damit ist die Samsung PRO Plus 128 GB ideal geeignet für Fotografen, die Bilder im Serienmodus in hoher Auflösung schießen wollen; je höher die maximale Schreibgeschwindigkeit, desto schneller ist die Kamera bereit für das nächste Bild. Die Samsung Pro+ unterstützt die UHS-I Schnittstelle sowie die UHS-Geschwindigkeitsklasse 3 mit einer konstanten Schreibrate von mindestens 30MB/s. Die SD Association, ein Zusammenschluss der SD-Karten-Hersteller und für die Standardisierung verantwortlich, schreibt: SD-Karten mit UHS-I Geschwindigkeitsklasse 3 sind eine sehr gute Option für 1080p 120 fps (Full-HD mit m120 Frames pro Sekunde), eignen sich aber genauso gut für Aufnahmen von UHD-Videos mit einer Framerate von 30 fps.

Schlussendlich ist die neue microSD-Karte kompatibel mit der Geschwindigkeitsklasse 10. Das heißt, sie erzielt auch mit Geräten, die den UHS-Bus nicht unterstützen, eine kontinuierliche Übertragungsrate von 10 MB/s.

Die

Minimum Sequential Write Speed	Speed Class			Corresponding Video Format
	Speed Class	UHS Speed Class	Video Speed Class (NEW)	
Card Image				The necessary speed varies by each recording / playback device condition, even in the same format.
90MB/sec			V90	8K Video
60MB/sec			V60	
30MB/sec		U3	V30	4K Video
10MB/sec	10	U1	V10	Full HD / HD Video
6MB/sec	6		V6	
4MB/sec	4			Standard Video
2MB/sec	2			

Geschwindigkeitsklassen und ihre Eignung für die jeweiligen Videoformate.

Foto: SD Association

V-NAND macht sehr hohe Speicherleistungen möglich

Die herausragende Kombination von schneller Schreib-/Lesegeschwindigkeit und hoher Speicherkapazität der Samsung microSD-Karte wird durch V-NAND möglich. Bei der V-NAND-**Speicherarchitektur**³ sind die elektronischen Komponenten nicht mehr planar auf einem Chip angeordnet, sondern zylinderförmig. Damit kann man bei gleichbleibenden Strukturgrößen eine höhere Speicherkapazität als bei herkömmlichen Samsung microSD-Karten erreichen. Außerdem lassen sich V-NAND-Zellen einfach stapeln und die Kapazität noch weiter erhöhen.

"Neben der hohen Speicherdichte und Schreibgeschwindigkeit ermöglicht V-NAND im Vergleich zu herkömmlichen, flachen Zellstrukturen auch mehr Schreibzyklen über einen längeren Zeitraum", erklärt Marcel Binder, Technical Product Manager IT Storage bei Samsung Electronics GmbH. Die microSD-Karte ist darüber hinaus auch extrem robust gegen äußere Einflüsse: Sie ist wasserdicht (IEC 60529, IPX7), temperaturbeständig, resistent gegen Röntgenstrahlen, beispielsweise in der Sicherheitskontrolle am Flughafen, oder Magnetfelder bis zu 1,5 Tesla, wie sie durch sehr starke Magneten zum Beispiel in der Medizintechnik entstehen. Sie funktioniert zuverlässig bei Betriebstemperaturen von -25°C bis +85°C; die Lagertemperatur darf sogar zwischen -40°C und +85°C liegen. Dank dieser Eigenschaften kann der Hersteller für die Samsung PRO Plus 128 GB microSD eine Garantiezeit von 10 Jahren bieten.

Links im Artikel:

¹ <https://www.channelpartner.de/a/viermal-schneller,3045419>

² <https://www.channelpartner.de/a/was-ist-was-ssd-leistungsdaten-verstehen,3046011>

³ <https://www.channelpartner.de/a/langzeitstudie-ueber-ssd-ausfallsicherheit,3045837>

IDG Tech Media GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung oder Weiterverbreitung in jedem Medium in Teilen oder als Ganzes bedarf der schriftlichen Zustimmung der IDG Tech Media GmbH. dpa-Texte und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen weder reproduziert noch wiederverwendet oder für gewerbliche Zwecke verwendet werden. Für den Fall, dass auf dieser Webseite unzutreffende Informationen veröffentlicht oder in Programmen oder Datenbanken Fehler enthalten sein sollten, kommt eine Haftung nur bei grober Fahrlässigkeit des Verlages oder seiner Mitarbeiter in Betracht. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und Illustrationen. Für Inhalte externer Seiten, auf die von dieser Webseite aus gelinkt wird, übernimmt die IDG Tech Media GmbH keine Verantwortung.