

NVMe

NVMe-SSDs

Die NVMe- (Non-Volatile Memory Express) -Technologie wurde 2011 eingeführt, um die verschiedenen Engpässe der SATA-Schnittstelle und Kommunikationsprotokolle zu beseitigen. Die NVMe-Technologie nutzt den PCIe-Bus anstelle des SATA-Busses, um ein enormes Bandbreitenpotenzial für Speichergeräte zu erschließen. PCIe 4.0 (die aktuelle Version) bietet bis zu 32 Spuren und kann theoretisch Daten mit bis zu 64.000 MB/s übertragen, verglichen mit der Spezifikationsgrenze von 600 MB/s bei SATA III. Die NVMe-Spezifikation lässt auch 65.535 Befehlswarteschlangen zu, die bis zu 65.536 Befehle pro Warteschlange haben können.

- NVMe (Non-Volatile Memory Express) (nichtflüchtige Speicher)
- 2011 veröffentlichtes Softwareprotokoll
- SSDs über die physische Schnittstelle PCI Express anschließen, ohne Treiber



SATA



NVMe

