

Angaben auf SD Speichermedien:

Kapazität:

SD: bis 4 GB Kapazität

SDHC: 4 GB bis 32 GB Kapazität („High Capacity“)

SDXC: 64 GB bis 2 TB Kapazität („Extended Capacity“)

Class:

Class 2-10: Legt die gewährleistete konstante Mindest-Datenrate beim Schreiben fest.
Class gibt keine Auskunft über die Lesegeschwindigkeit.

Class 2: 2 MB/s

Class 4: 4 MB/s

Class 6: 6 MB/s

Class 10: 10 MB/s

UHS (Ultra High Speed):

UHS Karten verfügen über einen schnelleren Datenbus.

Es gibt 2 Klassen UHS-I und UHS-II.

Die UHS-Angabe gibt keine Auskunft über die gewährleistete konstante Mindest-Schreibgeschwindigkeit, sondern nur über die maximal mögliche Bus-Geschwindigkeit beim Datenaustausch zwischen Speicherkarte und Host-Gerät.

Um die mögliche Übertragungsgeschwindigkeit zu erreichen, muss auch das Endgerät Bus-technisch die jeweilige UHS Klasse unterstützen.

UHS-I: bis zu 104 MB/s

UHS-II: bis zu 312 MB/s

U1 und U3 (UHS Speed Class):

U1/U3 ist die Class Angabe für UHS Karten. U1/U3 gibt, wie auch die Class-Angabe, Auskunft über die die gewährleistete konstante Mindest-Schreibgeschwindigkeit bei UHS Karten.

U1: 10 MB/s

U3: 30 MB/s

U3 stellt sicher, dass auch Videos in 4K Auflösung problemlos umsetzbar sind.

UHS-1 und UHS-I:

Achtung bei der Unterscheidung von UHS-1, UHS-3 UHS-I, UHS-II. UHS-I sagt lediglich aus, dass es sich um eine UHS-I Karte mit entsprechend bis zu 104 MB/s handelt. UHS-1 steht für eine UHS Karte der UHS Speed Class U1, sprich die Karte macht bis zu 104 MB/s und schreibt mindestens 10 MB/s konstant.

Kompatibilität:

SD-UHS Karten sind mit SDXC und SDHC Host-Geräten kompatibel. Wenn diese allerdings keine UHS Kennzeichnung haben, dann ist die Übertragungsrate entsprechend reduziert.

SDXC-UHS Karten sind nicht mit SD und SDHC Host-Geräten kompatibel (SDXC-UHS Karten sind also nur mit SDXC Host-Geräten kompatibel).

U3 Karten sind abwärtskompatibel zu nicht U3 Hosts.

„Alte“ Class Angabe auf UHS Karten:

Auch auf UHS Karten findet sich eine reguläre Class Angabe. Diese gibt an, welche Mindest-Schreibgeschwindigkeit gewährleistet ist, wenn die Karte (mit einem Host) ohne UHS-Bus betrieben wird.

Beispiel:



- 1) SDHC Karte mit 16 GB
- 2) UHS-I, d.h. es sind bis zu 104 MB/s möglich
- 3) Wenn der Host kein UHS unterstützt, arbeitet die Karte als reguläre Class 10 Karte mit mindestens 10 MB/s Schreibgeschwindigkeit
- 4) Im UHS Betrieb hat die Karte die Klasse U1 (bzw. UHS-1), sprich mindestens 10 MB/s Schreibgeschwindigkeit
- 5) Diese Karte hat eine Lesegeschwindigkeit von bis zu 45 MB/s. Dies ist eine nicht normierte, Hersteller-eigene Angabe.