



# Recorderauswahl bei variabler Bitrate

Auflösung \ Bildrate	25 fps	18 fps	12,5 fps	8 fps
2560 x 1920 (~5MP)	12000 - 20000 Kbps	15360 Kbps	11264 Kbps	8192 Kbps
2048 x 1536 (QXGA) (~3MP)	6000 - 13000 Kbps	8192 Kbps	7164 Kbps	5120 Kbps
1920 x 1080 (1080P) (~2MP)	3000 - 9000 Kbps	5120 Kbps	4096 Kbps	3072 Kbps
1600 x 1200 (UXGA) (~2MP)	3000 - 8000 Kbps	5120 Kbps	4096 Kbps	3072 Kbps
1600 x 912 (~1,5MP)	3000 - 7000 Kbps	3072 Kbps	2048 Kbps	2048 Kbps
1280 x 960 (~1,3MP)	2000 - 6000 Kbps	3072 Kbps	2048 Kbps	1792 Kbps
1280 x 720 (720p)	2000 - 6000 Kbps	2048 Kbps	1792 Kbps	1536 Kbps
640 x 480 (VGA)	1280 Kbps - 1536 Kbps	1024 Kbps	768 Kbps	640 Kbps
704 x 576 (4CIF)	1536 Kbps - 2048 Kbps	1280 Kbps	896 Kbps	640 Kbps

## Anwendungsbeispiel:

Kamera mit einer Auflösung von 2048x1536 Pixel: gewünschte Bildrate 25fps = benötigter Recorder mit einer Bitrate von 6000 = 13000 Kbps.  
 gewünschte Bildrate 12,5fps = benötigter Recorder mit einer Bitrate von 7164 Kbps.

Bitte beachten Sie: eine schlechte Netzwerkverbindung kann die Reduzierung der Bitrate erforderlich machen (diese Einstellung wird an der Kamera vorgenommen).

### Die Datenrate (Datenmenge/Zeit) von Videos ist von 3 Faktoren abhängig:

1. Auflösung - je höher die Auflösung desto größer die Datenmenge
  2. Bildwiederholrate - aus je mehr Bildern pro Sekunde ein Video besteht, desto größer ist die Datenmenge
  3. Komprimierung - je mehr die Bilder komprimiert werden desto geringer ist die Datenmenge
- Bei H.264 Komprimierung variiert die Datenrate je nach Veränderungen im Bild. Um die Datenrate nicht unnötig hoch zu halten, sollte diese immer auf variabel eingestellt werden.



# Auswahltabelle für Datenspeicher

Bitrate \ Zeit	1 Stunde	1 Tag	3 Tage
640 Kbps	281MB	6,6GB	19,8GB
768 Kbps	337MB	8GB	24GB
896 Kbps	394MB	9,2GB	27,6GB
1024 Kbps	450MB	10,5GB	31,5GB
1280 Kbps	562MB	13,2GB	39,6GB
1536 Kbps	675MB	15,8GB	47,4GB
1792 Kbps	788MB	18,5GB	55,5GB
2048 Kbps	900MB	21GB	63GB
3072 Kbps	1,32GB	32GB	96GB
7096 Kbps	1,76GB	42GB	126GB
5120 Kbps	2,2GB	52,7GB	158,1GB

Bitrate \ Zeit	1 Stunde	1 Tag	3 Tage
6144 Kbps	2,6GB	63,3GB	189,9GB
7168 Kbps	3,1GB	73,8GB	221,4GB
8192 Kbps	3,5GB	84,4GB	253,20GB
9216 Kbps	4GB	95GB	285GB
10240 Kbps	4,4GB	105,4GB	316,2GB
11264 Kbps	4,8GB	116GB	348GB
12288 Kbps	5,3GB	126,6GB	379,8GB
13312 Kbps	5,7GB	137GB	411GB
15360 Kbps	6,6GB	158GB	474GB
16384 Kbps	7GB	168,7GB	506,1GB

## Anwendungsbeispiel:

Kamera mit einer Auflösung von 2048x1536 Pixel: gewünschte Bildrate 25fps, Bitrate 6144Kbps, 3 Tage Aufzeichnung = benötigter Speicher: 189,9 GB pro Kamera

i  
N  
F  
O