# HEVC/H.265 Codec

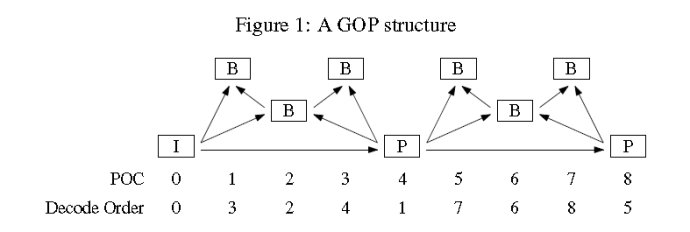


Abbildung 1 GOP Struktur

## Profile

## Level

## Installation

# HEVC Parameter

## Input File

Das HEVC Codec arbeitet nur mit YUV RAW Daten.

## Encoder Parameter

Um den Videofile zu codieren gibt man in CMD den Befehl:

“TAppEncoder.exe -c settings.cfg -i RAW.yuv”

Im Setting File stehen die Einstellungen für die Komprimierung des Videos.

## Decoder Parameter

Um den Videofile zu decodieren gibt in die CMD man den Befehl:

„TAppDecoder.exe -b CodiertersFile.hevc -o DecodiertesFile.yuv„ eingeben.

# HEVC Vergleich



## Quantisierung

Für den ersten Test wurden die Standard Einstellungen benutzt. Als Profile wurde der Main Profile eingestellt. Zu diesem Video passt der Level 2, weil es den Format 352x288@24Hz hat. Wegen lange Kompressionszeiten wurden nur 10 Frames komprimiert.

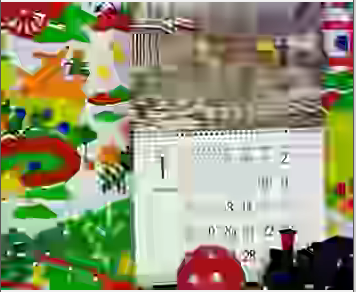


Abbildung 2 YUV Unkomprimirt

Abbildung 3 Quantisierung: 0

Abbildung 4 Quantisierung: 51

Tabelle 1 Subjektives Vergleich der Quantisierung

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Quantisierung | RAW | 0 (<RAW) | 51 (< RAW)(< 0) |
| Größe | 1,45 MB | 688 KB (52%) | 1,81 KB (99%)(99%) |
| Bitrate | 12,17 Mbps | 13,213824 Kbps (998%) | 34,7520 bps (999%)(99%) |
|  | -- | 68,2514 dB | 20,0957 dB |
|  | -- | 71,2398 dB | 18,5913 dB |
|  | -- | 70,8383 dB | 28,4320 dB |
|  | -- | 70,9036 dB | 27,2496 dB |
| I- Frames | 10 | 1 | 1 |
| P-Frames | 0 | 0 | 0 |
| B-Frames | 0 | 9 | 9 |

## Videoformat

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Subjective video performance comparison**[[75]](https://en.wikipedia.org/wiki/High_Efficiency_Video_Coding#cite_note-HEVCMay2014Q1011-75) | | | | | |
| **Video coding standard** | **Average bit rate reduction compared to H.264/MPEG-4 AVC HP** | | | | |
| **480p** | **720p** | **1080p** | **4K UHD** |  |
| **HEVC** | 52% | 56% | 62% | 64% |  |

## Adere Komprimierungen