

Anleitung zu *x264*

Dieses Dokument beschreibt die Einrichtung und Verwendung von *x264* im Kontext der Lehrveranstaltung *Medientechnologie LB*.

Grundlegende Kommandozeilensyntax

x264 verlangt bei der Ein- und Ausgabe von Dateien minimal einen Ein- und einen Ausgabedateipfad, wobei letzterer durch `-o` eingeleitet wird, z.B.:

```
x264 -o output.264 input.yuv
```

Dateiendungen werden von *x264* den dazugehörigen Videoformaten zugeordnet. Im obigen Beispiel werden Rohdaten mit 4:2:0-Subsampling (Standardeinstellung) im YCbCr-Farbraum in einen Bitstrom nach H.264 Annex B umgewandelt. Es gilt zu beachten, dass das obige Beispiel unvollständig ist und rein der Illustration dient.

Zur Spezifikation der Größe von unkomprimierten Eingabedaten (wie im obigen Beispiel) ist der Parameter `--input-res <Breite>x<Höhe>` notwendig. Um beispielsweise eine Sequenz in CIF-Auflösung (352·288 Pixel) zu kodieren, kann folgender (unvollständiger) Aufruf verwendet werden:

```
x264 -o output.264 --input-res 352x288 input.yuv
```

Datenratensteuerung

Die Datenrate der Ausgabedateien kann mit dem Parameter `--bitrate <Datenrate>` geregelt werden. Die Datenrate wird dabei in kbit/s angegeben. SI-Präfixe werden nicht unterstützt.

Alternativ kann ein konstanter Quantisierungsparameter über den Parameter `--qp <Quantisierungsparameter>` angegeben werden.

Verwendung von Presets

x264 definiert einige so genannte Presets (*ultrafast*, *superfast*, *veryfast*, *faster*, *fast*, *medium*, *slow*, *slower*, *veryslow* oder *placebo*), die vordefinierte Parameter setzen. Ein Preset kann mit dem Parameter `--preset <Preset>` gesetzt werden.

Weitere Informationen

Hilfe zur Bedienung von *x264* sowie eine Erläuterung der Kommandozeilenoptionen ist über

```
x264 --help
```

bzw.

```
x264 --fullhelp
```

verfügbar. Desweiteren geben die man-Pages unter Linux detailliert Auskunft.