

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. DivX – Der Hype und das nötige Praxis-Know-how..... | 15 |
| 1.1 DivX – Vom MPEG-4-Format zum Hype der Szene | 16 |
| 1.2 So what is DivX V.4? | 19 |
| | |
| 2. Was Newbies nicht hinbekommen – Der perfekte DivX-Film..... | 23 |
| 2.1 Das erste Mal und die Enttäuschung durch Pannen..... | 24 |
| Dabei geht es ganz einfach ... mit DivX ;-) | 24 |
| Das Geheimnis der Audio-/Videosynchronität..... | 37 |
| 2.2 DivX-Profis nutzen ProjectDivX mit dem Orakel..... | 41 |
| Trickreich: Low-Motion und Fast-Motion im Wechsel | 42 |
| Untersuchung der Qualität | 48 |
| Vorgehensweise zur Optimierung der Kompression..... | 49 |
| Erzeugen eines DivX-Low- und -Fast-Motion-AVIs | 53 |
| 2.3 Orakel und ProjectDivX nutzen Codec-Stärken | 54 |
| Orakeln mit Standardeinstellungen | 55 |
| Die Orakel-Konfiguration im Detail..... | 57 |
| 2.4 Begrenzung der Videogröße- 2 Stunden Video auf 1 CD..... | 63 |
| Zwei Stunden auf einem 700-MByte-CD-Rohling | 64 |
| ProjectDivX für Fortgeschrittene..... | 64 |
| Nachbearbeitung..... | 67 |
| 2.5 ProjectDivX und DivX 4 | 70 |
| DivX 4 gegen das Unschärfepumpen | 70 |
| Die optimalen Einstellungen für DivX 4..... | 72 |
| DivX 4 vs. DivX 3 | 79 |
| DivX 4 auf dem Weg zu mehr Leistung – 2-Pass-Encoding..... | 79 |
| Unschlagbares Team und beste Ergebnisse: | |
| DivX 4-1-pass „Low/Fast“ featuring ProjectDivX..... | 84 |
| Qualitätssteigerung beim Abspielen | 86 |

3. Tipps für TV-Kartenbesitzer und Videofilmer 91

| | | |
|-----|--|-----|
| 3.1 | PC und TV-Karte startklar machen für TV-Aufnahmen | 93 |
| | Welche Hardware für welchen Zweck | 94 |
| | Soundfaktoren – Hürden und Qualitätskriterien..... | 96 |
| | TV-Karten-Software für die ersten Aufnahmen..... | 99 |
| | Trial & Error-Test als Benchmarks | 102 |
| | Der erste Film auf der Festplatte | 106 |
| | Passende Einstellungen für die derzeitige Systemleistung! | 106 |
| | Dropped Frames..... | 106 |
| | Zweiter Versuch mit veränderten Einstellungen | 107 |
| | Fehlerquellen ausschließen | 108 |
| | Mehr Performance? | 109 |
| 3.2 | Systematische Optimierung mit VirtualDub | 110 |
| | Platz da! – Festplattenaufteilung für bessere Videoperformance..... | 110 |
| | Benchmarking mit VirtualDub – was leistet Ihr PC? | 113 |
| | VirtualDub für die „echte“ Aufnahme vorbereiten | 116 |
| | Der gute Ton – So kommt der Sound perfekt auf die Festplatte..... | 118 |
| | Videoformat – PAL für das hiesige TV-Format | 120 |
| | Video ohne Komprimierung – Was bringt Ihr PC im Ernstfall auf die Platte? | 122 |
| | Aufnahme und Analyse der „inneren Werte“ – So sehen Sie, ob sich Ihr PC „verschluckt“ | 123 |
| | Wenn der PC Schlagseite bekommt | 126 |
| | Weitere Fehlerquelle: Festplattenkomprimierung | 128 |
| | Erfolgreich gecaptured? | 128 |
| 3.3 | Die optimalen Einstellungen für Ihren PC-Videorekorder | 129 |
| | PAL-Vollbild – ohne Overlay, ohne capture error | 130 |
| | YUY2 statt RGB bei TV-Karten im Vollbildmodus | 131 |
| | Die magische 2-GByte-Grenze: Dateiformat und Dateisystem | 132 |
| | Verlängerung der Aufnahmezeit durch Indeo-Codec..... | 133 |
| | Letzte Tests | 134 |
| | HuffYUV | 135 |
| 3.4 | Die Grenzen sprengen: Großen Dateien ohne Probleme..... | 138 |
| | GByte-Grenzen überschreiten durch automatische AVI-Verwaltung | 138 |
| 3.5 | Optimierung der Bildqualität: Von Streifen, Klötzchen und Kämmen..... | 140 |

| | | |
|------|---|-----|
| | Farbmodelle im Vollbildmodus – Streifen, Klötzchen, Kämmen | 140 |
| | Abstriche bei der Quelldatei: Halbe Bilder – aber nur mit den richtigen Settings | 141 |
| | MJPEG-Codec optimieren | 144 |
| 3.6 | Wenn Artefakte den Filmgenuss verderben | 146 |
| | Störfaktor Kompressions-Artefakt | 146 |
| | Tipps gegen Artefakte..... | 147 |
| 3.7 | Ready to DivX – Optimale TV-Karten-Aufnahmen warten auf Verarbeitung..... | 148 |
| | TV captures, komprimieren und Werbeblöcke entfernen | 148 |
| | Vorgehensweise während des Capturings | 149 |
| | Material in VirtualDub komprimieren – Die Werbepausen fallen weg..... | 150 |
| | Zusammenfügen der Videos in VirtualDub oder Project DivX | 153 |
| 3.8 | Filtern mit VirtualDub: Bildverbesserer und kreative Spielereien | 157 |
| | Video für SVCD filtern | 160 |
| | Nützliche und kreative Filter für VirtualDub | 162 |
| | Field swap – Troubleshooter bei Zeilenfehlern | 162 |
| | Deinterlace – Die Halbbilder werden zusammengelegt | 163 |
| | Smart Smoother | 163 |
| | Logo | 163 |
| | Brightness Contrast..... | 164 |
| | Motion blur – Mehr Speed durch Bewegungsunschärfe | 164 |
| | Smart bob für Zeitlupen..... | 165 |
| | Subtitler..... | 165 |
| | General convolution | 166 |
| | Filter Factory..... | 166 |
| | Filter, Filter, Filter: Histogram equalize, Levels, Smart Deinterlace und Pan | 167 |
| 3.9 | Untertitel à la carte | 168 |
| | Welche Untertitelmöglichkeiten gibt es?..... | 169 |
| | Untertitel rippen..... | 169 |
| | Untertitel-Format umwandeln | 175 |
| | Untertitel bearbeiten | 176 |
| | In Video hineinkodieren..... | 178 |
| | Untertitel anzeigen..... | 180 |
| 3.10 | Video für „PC-only“ optimieren | 181 |
| | Geheimtipp für schwache Player-Rechner: BSPlayer und QuickView | 183 |
| 3.11 | Scenalyzer schneidet automatisch Filmszenen..... | 185 |

4. Die TV-Karte als programmierbarer Videorekorder .. 191

| | | |
|-----|---|-----|
| 4.1 | So wird aus Ihrer TV-Karte ein digitaler Videorekorder..... | 192 |
| 4.2 | Zehn Tipps für den dauerhaft stabilen Videorekorderbetrieb ohne Pannen..... | 197 |
| 4.3 | Analog und kostenlos auf die „harte Tour“ – VirtualDub und TV-Karte | 199 |
| | Das Ziel: Optimales Ausgangsmaterial für perfektes DivX oder MPEG | 199 |
| | VirtualDub einrichten: Videotreiber, Format und Codec | 201 |
| | HuffyUV oder Indeo mit den richtigen Einstellungen..... | 202 |
| | Ton lieber synchron? Unkomprimiert aufnehmen!..... | 203 |
| | Capture-Rate für Europäer: 25 fps | 203 |
| | Overlay nein danke und speichern! | 205 |
| 4.4 | VirtualDub-Aufnahme nach Plan: Windows-Task-Planer als Timer | 206 |
| 4.5 | Noch einfacher mit echten Geheimtipps: Holgi's Script Scheduler & VCR Frontend | 214 |
| 4.6 | VCR-Software – Kommerziell und frei verfügbar: von VCRs und DVRs | 217 |
| 4.7 | Direkt aufnehmen in DivX, Indeo/HuffyUV oder MPEG? | 223 |
| | Checkliste für den gelungenen Videorekorder-Einsatz | 224 |
| 4.8 | TV genial – Fernsehzeitschrift für „lau“ im Internet | 225 |

5. Mehr MPEG-Futter für den DVD-Player 227

| | | |
|-----|---|-----|
| 5.1 | Aufnahmen für Video-CD und SVCD mit VirtualDub..... | 228 |
| | Direkt aufnehmen für die Video-CDs | 230 |
| | Aufnahmen für optimale Super-Video-CDs..... | 230 |
| 5.2 | Vom AVI zur VCD ganz automatisch: Nero Burning Rom | 233 |
| 5.3 | VCR-/DVR-Einstellungen für sofort brennbare Video-CDs in MPEG | 236 |
| 5.4 | XVCD, DSVCD, XSVCD – Trickreiche Exoten-Formate | 240 |
| 5.5 | Video encoden mit TMPGEnc als VCD, SVCD, XVCD..... | 241 |
| | So encoden Sie mit TMPGEnc..... | 242 |
| | Brennen eines MPEG-2-Films mit Nero | 245 |
| 5.6 | Videos auf Audio-CDs mit CD-Extra..... | 247 |
| | CD-Extra brennen mit Nero 5.5 | 248 |
| | Damit die CD-Extra im PC von selbst startet: Autorun | 250 |

| | | |
|------|---|-----|
| | Unabhängigkeit vom Windows Media Player mit QuickView oder BSPlayer | 251 |
| | CD-Extra ohne Nero | 255 |
| 5.7 | Wenn es hundertprozentig sein soll – VCD-Imager | 257 |
| | CDRDAO | 258 |
| | VCDImager Easy | 260 |
| 5.8 | Video-CDs mit mehreren Tracks und Menüs in Nero | 262 |
| | Mehrere Tracks: Einzelclips oder geschnittener Komplettfilm | 262 |
| | Überprüfen der Einstellungen vor dem Brennen | 266 |
| 5.9 | Perfekte Menüs mit TSCV | 270 |
| | Das „normale“ Menü | 271 |
| | Ein bewegtes Menü | 272 |
| 5.10 | Einer geht noch? CDs voll ausreizen – Bitraten und Platzbedarf | 278 |
| | Wie viel Video passt auf die CD? | 279 |
| | Die Inflation der Bitratenrechner | 280 |
| 5.11 | Extravagante Diashows auf CD | 283 |
| | Einfügen von Bildern | 286 |
| | Picture Text – Untertitel für die Diashow | 291 |
| | Überblendeffekte für die Dias | 294 |
| | Audio – Diashows mit besonderer Stimmung oder Sprecher | 300 |
| | Der letzte Schliff für die Show – Farbenspiele | 305 |
| | Diashow-Video erstellen und auf CD bannen | 306 |

6. Dropped Frames, Störungen, Aussetzer – Den Problemen auf der Spur 309

| | | |
|-----|---|-----|
| 6.1 | Wenn die Dateiwiedergabe klemmt | 310 |
| | AVI lässt sich nicht abspielen | 310 |
| | Während der Wiedergabe stottert der Sound | 315 |
| | In den Bildern sind Streifen sichtbar | 316 |
| | Am unteren Bildrand ist eine verzerrte, breite Linie zu sehen | 317 |
| 6.2 | VirtualDub-Fehlern auf der Spur | 317 |
| | Ich finde keine Funktion zum Beschneiden eines Videos | 318 |
| | Ausgeschnittene Frames werden bei Direct stream copy wieder eingefügt | 319 |
| | Bei MPEG Layer III Audio stehen nur maximal 56 kbps zur Verfügung? | 320 |

| | | |
|-----|---|-----|
| | Ich möchte die Capture-Option nutzen, doch es wird kein passendes Gerät gemeldet..... | 321 |
| | Welches Farbformat bietet im Capture-Modus optimale Ergebnisse? | 322 |
| | Ich erhalte eine Fehlermeldung im Capture-Modus bei mehr als 240 Zeilen..... | 323 |
| | Ich kann die Filmdatei mit WinZip stark komprimieren..... | 323 |
| | Ich kann maximal nur mit einer Auflösung von 640 x 480 aufnehmen | 324 |
| | Im Capture-Modus stehen nicht alle Codecs zur Verfügung | 324 |
| | Im Compatibility Capture-Modus sind die Audiodaten asynchron | 325 |
| | Audio und Video sind im Capture-Modus nicht synchron..... | 325 |
| | Warum werden Frames gedroppt?..... | 326 |
| | Das Video Capture hält nach 1 Stunde und 11 Minuten an | 327 |
| | Ich erhalte einen Capture-Fehler bei längeren Aufnahmen..... | 328 |
| 6.3 | VirtualDub – Fehlermeldungen im Klartext..... | 329 |
| 6.4 | VirtualDub schneller machen?..... | 331 |
| | Wie sich die Kompression beschleunigen lässt..... | 331 |
| | Capturen – schnell und gut | 332 |
| | DirectDraw-Beschleunigung – wo liegt der Vorteil?..... | 332 |
| | 3-D-Beschleuniger – und plötzlich geht die Post ab? | 333 |
| | Finger weg von den Performance-Einstellungen | 334 |
| | Rekompilieren mit allen Optimierungsschikanen – Viel Arbeit und wenig Gewinn | 335 |
| | Zugeschnitten – spezielle Versionen für die CPU? | 336 |
| 6.5 | Defekte DivX-Dateien reparieren | 336 |
| | Geheimtipp VDub Freeze – Defekte Filmteile schneller aufspüren | 337 |
| | Defekten Film zerlegen..... | 338 |
| | Teil vor dem Defekt schneiden..... | 339 |
| | Schnittpunkt nach dem Defekt suchen | 339 |
| | Defekte Stelle herausschneiden..... | 340 |
| | Defekt ausbessern..... | 340 |
| | Ergebnis begutachten | 343 |
| | Überarbeiteten Film zusammenfügen..... | 345 |

7. Tech-Talk, Bringer-Tools und Looser-Programme..... 347

| | | |
|-----|--|-----|
| 7.1 | Tech-Talk Video..... | 348 |
| | Audio..... | 349 |
| | Komprimierung..... | 350 |
| | Was ist ein Codec?..... | 351 |
| | Das AVI-Format..... | 351 |
| | Rückschlüsse für die Rechnerpower | 352 |
| | Video und die Leistungsfähigkeit der Festplatte..... | 353 |
| 7.2 | Codecs und Formate – Die Basis für qualitativ ansprechende Filme..... | 354 |
| | Kompressionsfaktor und Bildqualität..... | 355 |
| | Verwechslungsgefahr: Dateiformat und Codec..... | 356 |
| | Codecs in der Kurzübersicht | 357 |
| | MPEG im Detail | 362 |
| | Probleme beim Schnitt vermeiden | 366 |
| 7.3 | Perfekte Komprimierung – Die Codecs im Bildvergleich..... | 366 |
| | MPEG-1 – Videos, die auf allen Playern laufen..... | 377 |
| 7.4 | Ärger vermeiden – Von nicht vorhandenen Codecs und asynchronen Filmen | 380 |
| | Leistungshunger und Problemzonen..... | 382 |
| 7.5 | Overclocking – Zeitvorteil durch übertaktete PCs? | 384 |
| 7.6 | Bringer-Tools und Looser-Programme..... | 385 |
| | bbmpg 1.24 | 386 |
| | VirtualDub 1.4.7 | 387 |
| | Elecard MPEG2 Player 1.32..... | 388 |
| | DVMPEG 5.0..... | 389 |
| | MegaPEG 1,50 | 390 |
| | DVDx | 391 |

8. DivX-Paradise – Filesharing für Jäger und Sammler.. 393

| | | |
|-----|--|-----|
| 8.1 | Grauzone Filesharing – Grenzgänger und die Seite des Gesetzes..... | 394 |
| | Was ist recht und rechtens? Die rechtliche Lage..... | 394 |
| | Eigener Gebrauch – rechtlich abgesichert?..... | 396 |
| | Schneeballeffekt führt zum Streit..... | 397 |

| | | |
|-----|---|-----|
| | Vorsicht beim Upload in Napster & Co..... | 398 |
| | Filmangebote im Internet – was ist legal, was illegal?..... | 398 |
| 8.2 | Filesharing im Detail – Tipps, Tools und Troubleshooting!..... | 403 |
| | Gefahr durch unbekannte „Besucher“ auf der Festplatte | 405 |
| | Fünf Tipps für sichere Peer-to-Peer-Netzwerke | 405 |
| | Tauschgemeinden in der Übersicht | 406 |
| | Unterschiede zwischen den Filesharing-Angeboten | 407 |
| | Heiße Download-Tipps | 408 |
| 8.3 | Filesharing und Security durchleuchtet beim File-Austausch | 415 |
| | IP-Adressen sind identifizierbar!..... | 416 |
| | Die Logdatei verrät jeden..... | 418 |
| | E-Mails gleichen einem Fingerabdruck | 418 |
| | Remailer werden zum Eigentümer | 419 |
| | Napster und das Copyright – Der Uploader auf dem Präsentierteller | 419 |
| | Verschlüsselte Post und anonymes Surfen | 420 |
| | Dezentrales System mit Schwächen | 421 |
| | Internationale Versionen im Internet | 422 |
| | Schlüsselpaar erzeugen | 423 |
| | Schlüssel exportieren..... | 425 |
| | Mails vor dem Versenden verschlüsseln..... | 427 |
| | Anonymität auf Webseiten | 428 |
| 8.4 | Closed Communities – der Garten Eden | 430 |
| | Einrichtung von Hotline..... | 430 |
| | Hotline und die Tracker – Die richtige Bedienung | 432 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| Stichwortverzeichnis | 439 |
|-----------------------------------|------------|