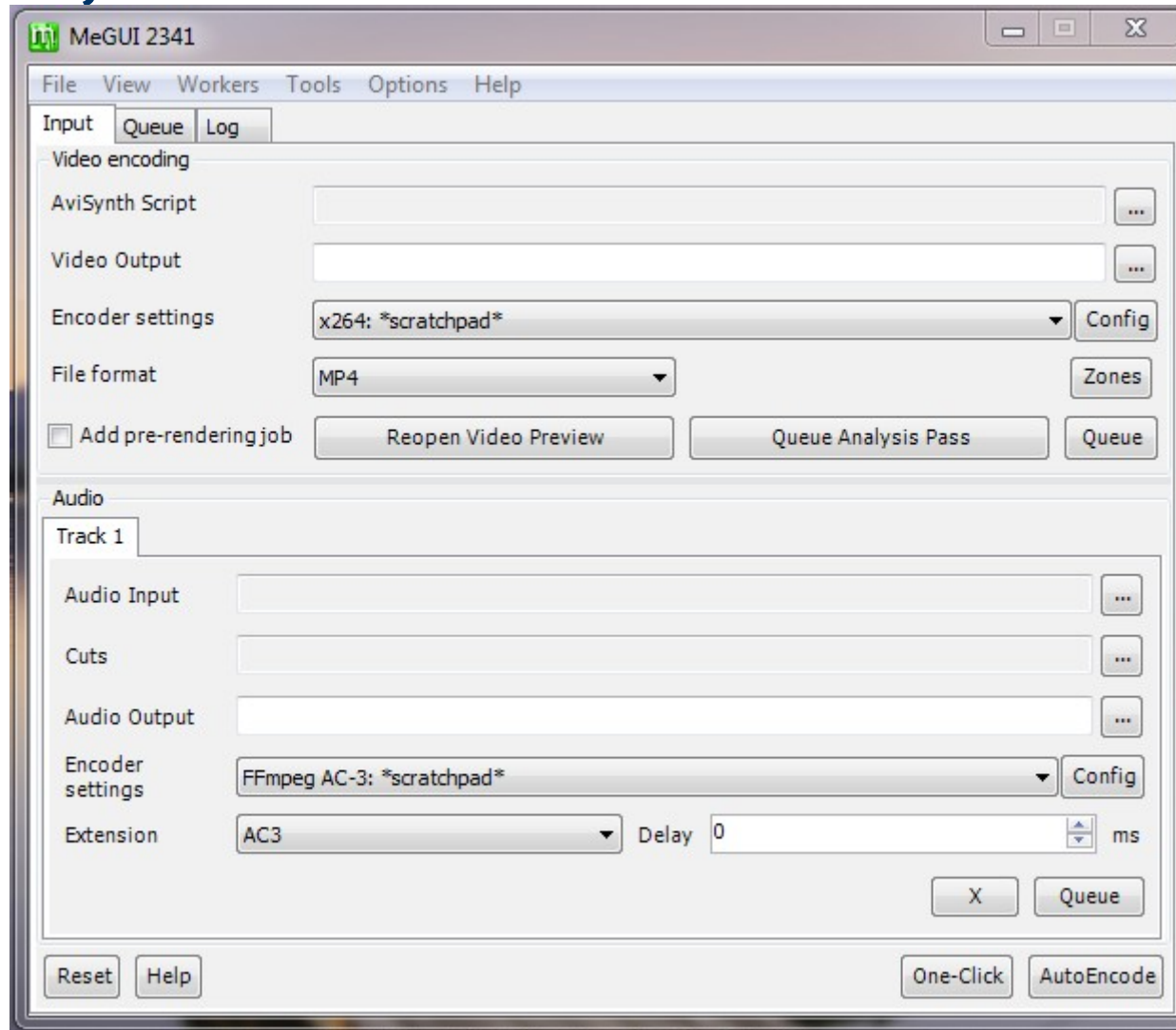


# Mencoder und MeGui

# Inhaltsverzeichnis

- ◆ Was ist das?
- ◆ Was kann man mit MEncoder machen?
- ◆ Funktionen
- ◆ Vorteile
- ◆ Filter
- ◆ Progressive and Interlaced
- ◆ Demo

# MeGui, was ist das?



# MeGui, was ist das?

- ◆ Ist die Benutzeroberfläche für unterschiedliche Konvertierungstools
- ◆ Erleichtert die Bedienung
- ◆ Nicht alles ausschließlich über Kommandoebene

# MeGui, was ist das?

- ◆ Button stellen automatisch ausführbare Skripte bereit
- ◆ Basiert auf ISO MPEG-4 Lösung
- ◆ Verwendet unter der Oberfläche XviD, Libavcodec, Mencoder, BeSweet und Mp4box

# MEncoder, was ist das?

- ◆ Programm zum kodieren und dekodieren von Videos
- ◆ Frei erhältlich (GNU, General Public License)
- ◆ Kommandozeilenebene
- ◆ Mit dem Mplayer verwandt

# MPlayer, was ist das?

- ◆ Zugehöriger Player
- ◆ Mencoder basiert auf MPlayer
- ◆ Dateiformat- und Plattform-Kompatibilität
- ◆ Unterstützt Vielzahl von Video- und Audio-Codecs

# Codec, was ist das?

- ◆ Ein Verfahren welches Signale digital kodiert und dekodiert
- ◆ Sehr wichtig bei der Formatkonvertierung
- ◆ Viele Wahlmöglichkeiten
- ◆ Schwer Überblick zu behalten, jeder Codec für bestimmte Dateiformate (Containerformate)



# Container, was ist das?

- ◆ Anordnung wie verschiedene Dateiformate innerhalb des Containers gespeichert werden
- ◆ Indexieren von Streams
- ◆ Beinhaltet Metadaten, Kapitel und andere Arten von Meta-Navigationen
- ◆ Fehlerbehebung

# Was kann man mit MEncoder machen?

- ◆ Umwandlung in ein anderes Videoformat
- ◆ Rippen und umwandeln von DVDs und Video-CDs
- ◆ Separates Rippen einer Audiospur
- ◆ Aufzeichnung von TV-Sendungen über eine TV-Karte

# Was kann man mit MEncoder machen?

- ◆ Umwandeln von Videos in Format für Playstation Portable (PSP)
- ◆ Video-CD aus einzelnen Bildern erstellen

# Funktionen

- ◆ Kopieren von Audio- und Video-Streams (ohne Qualitätsverlust)
- ◆ Bearbeitung einer Spur, während andere unbearbeitet bleibt
- ◆ Kann Audio- und Video-Streams in anderes Containerformat speichern (AVI-Container)

# Funktionen

- ◆ Ausgabedateien im Format MPEG (MPEG-PS) erzeugen
- ◆ Untertitel einer DVD können extrahiert werden
- ◆ Frameraten umwandeln, mit Hilfe von Parametern Geschwindigkeit verändern, indem Frames mit Hilfe der Framestep Filter übersprungen werden

# Funktionen

- ◆ Filme aus einer oder mehreren JPEG-, PNG-, TGA- oder andere Bilddateien zu erzeugen
- ◆ Mit einem einfachen framecopy kann es Dateien wie MJPEG (Motion JPEG), MPNG (Motion PNG) oder MTGA (Motion TGA) generieren.

# Funktionen

- ◆ Verdoppeln der Framerate ohne Verdopplung des Bildinhalts, aus zwei Halbbildern zwei Vollbilder machen
- ◆ Material auf Bildschirmen abgespielt werden die nur Vollbild unterstützen ohne an Qualität einzubüßen, wie bei anderen Deinterlacing-Methoden

# Vorteile

- ◆ Hohe Stabilität
- ◆ Kompatibilität
- ◆ Frei erhältlich
- ◆ Kann so gut wie alle Formate konvertieren
- ◆ Zuverlässigkeit
- ◆ Bietet viele Filtermöglichkeiten zur Manipulation und Korrektur
- ◆ Greift auf große Format-Bibliothek zurück (basiert auf FFmpeg's libavcodec)



# Filter

- ◆ Beschneiden
- ◆ Skalierung
- ◆ Farbraum-Konvertierung
- ◆ Letterbox-Erweiterung
- ◆ Rotation
- ◆ Ändern des Seitenverhältnis
- ◆ Gammakorrektur
- ◆ Schärfen
- ◆ Denoising
- ◆ Deinterlacing
- ◆ Reverse Telecine

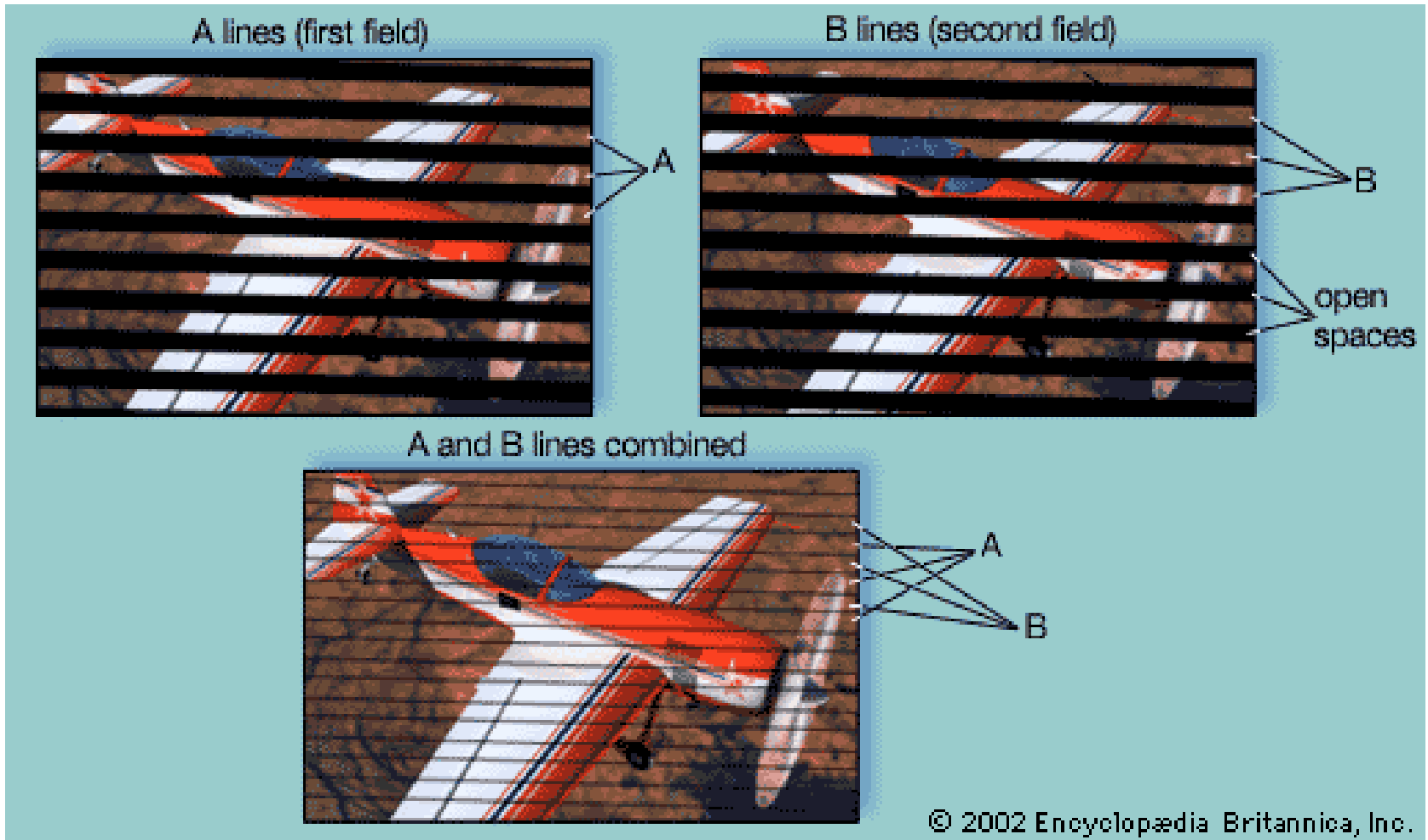
# Progressive and Interlaced

- ◆ Vollbildtechnik/Halbbildtechnik (p/i)
- ◆ In der Computerwelt lange Standard (p)
- ◆ Aus Fernseh- und Videowelt (i)
- ◆ Nachteil interlaced: Bewegungen zwischen Halbbildern (typisches Zeilenflimmern)

# Progressive and Interlaced

- ◆ 1080p/30 (1920 x 1080 BP  
Vollbild/30 Bilder/sek.)
- ◆ 720p/50
- ◆ 1080i/60 (Zeilensprungverfahren)
- ◆ Fernseher kann 1080p (rechnet bei DVD  
automatisch hoch und deinterlaced)

# Interlaced



# Interlaced



# Demo

Funktion und Verwendung von MEncoder  
in Zusammenhang mit Interlace und Progressiv

# Quellen

- ◆ <http://de.wikipedia.org/wiki/MEncoder>
- ◆ <http://www.mplayerhq.hu/DOCS/HTML/de/menc-feat-selecting-codec.html>
- ◆ und folgende
- ◆ <http://wiki.ubuntuusers.de/MEncoder>
- ◆ <http://www.wiki.csoft.at/index.php/MEncoder>
- ◆ <http://videoencoding.websmith.de/encoding-praxis/linux-mencoder-encoding.html>
- ◆ <http://mewiki.project357.com/wiki/MeGUI>
- ◆ [www.digitalvd.de](http://www.digitalvd.de)
- ◆ [http://de.wikipedia.org/wiki/High\\_Definition\\_Television](http://de.wikipedia.org/wiki/High_Definition_Television)
- ◆ [http://farm4.static.flickr.com/3182/3005707516\\_78dabc91a1\\_o.gif](http://farm4.static.flickr.com/3182/3005707516_78dabc91a1_o.gif)
- ◆ <http://www.dvcreators.net/wp-content/uploads/2008/08/dolphin-interlaced.jpg>

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**