

# VideoLAN FAQ

Copyright © 2002 - 2004 das VideoLAN Projekt

Oft gestellte Fragen über VideoLAN.

Ihnen ist die Genehmigung erteilt, dieses Dokument unter den Bedingungen der GNU General Public License, wie sie von der Free Software Foundation veröffentlicht wird, zu kopieren, weiterzugeben und/oder zu verändern. Es gilt entweder Version 2 der Lizenz oder (nach Ihrer Wahl) jede spätere Version. Der Text der Lizenz kann auf der GNU-Website (<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>) gefunden werden.

## VideoLAN FAQ

### 1. VLC media player

#### 1.1. Wo kann ich VLC für Mac OS 9 herunterladen?

Wo haben Sie gelesen, dass es VLC für Mac OS 9 gibt? Es gibt derzeit keine Version und wird nie eine geben.

#### 1.2. Unterstützt VLC DVDs aus allen Regionen?

VLC benutzt *libdvdcss* um alle DVDs zu lesen, wobei die Zone ignoriert wird. Alle Regionen werden ohne Einschränkung unterstützt. Dies funktioniert nicht immer einhundertprozentig sicher und kann einige Zeit brauchen, bis die DVD startet.

**Note:** *libdvdcss* ist derzeit nicht in der Lage die Regionalcode-Einstellung von DVD-Laufwerken zu umgehen, die in neueren Macintoshes verwendet werden. Sie können nur DVDs mit dem gleichen Regionalcode wiedergeben, auf den Ihr Laufwerk eingestellt ist. Dies ist ein bekanntes Problem, welches nicht in nächster Zeit behoben wird.

#### 1.3. Wo speichert VLC seine Voreinstellungsdatei?

Derzeit wird eine Voreinstellungsdatei pro Benutzer erstellt (es gibt keine globale). Wenn Sie die Einstellungen in VLC ändern und die neue Konfiguration speichern wird eine neue Voreinstellungsdatei im Ihrem Benutzerordner erstellt. Der genaue Ort hängt von dem Betriebssystem ab, das Sie benutzen:

- Linux / Unix: `$(HOME)/.vlc/vlcrc`
- Mac OS X: `HOME/Library/Preferences/VLC`
- Windows 95/98/ME: `C:\windows\Application Data\vlc\vlcrc`
- Windows XP/2000: `C:\Documents and Settings\username\Application Data\vlc\vlcrc`
- BeOS: `config/settings/vlcrc`

#### 1.4. VLC hat ein merkwürdiges Verhalten...

Als erstes sollten Sie die Einstellungen im Einstellungsfenster von VLC zurücksetzen und es neustarten. Wenn VLC nicht einmal mehr startet, löschen Sie die Voreinstellungsdatei von VLC (siehe vorherige Frage, um den Ort zu erfahren). Starten Sie dann VLC neu. Wenn es nicht besser wird, lesen Sie die folgenden Fragen!

**1.5. Ich kann keine DVDs. lesen.. !**

Hier sind einige Sachen zum Überprüfen:

- Wenn Sie Linux benutzen: Haben Sie das *libdvdcss*-Paket installiert?
- Haben Sie Schreibzugriff auf Ihr DVD-Device? Zum Beispiel unter Unix:

```
# chmod 666 /dev/dvd
```

/dev/dvd ist das Device für Ihr DVD-Laufwerk.

**1.6. Das Video läuft, aber das Bild ist verzerrt.**

Es gibt wahrscheinlich ein Problem mit dem Ausgabe-Layer. Es gibt mehrere Behebungsmöglichkeiten. Zuerst probieren Sie ein anderes Ausgabe-Plugin, Zum Beispiel:

```
% vlc -v sdl
```

```
% vlc -v x11
```

Zweitens: Ändern Sie die Farbtiefe Ihres Monitors. Dies hilft oft. Falls Sie Unix benutzen, überprüfen Sie letztlich Ihren XFree86 Video-Treiber.

**1.7. Das Bild ruckelt.**

Ihr System ist zu langsam, um alle Bilder zu dekodieren. Vielleicht ist Ihr Prozessor einfach nicht schnell genug. Es kann auch sein, dass das Subsystem schlecht konfiguriert ist. Dies passiert zum Beispiel unter RedHat Linux. Hier sind einige Elemente, um die Geschwindigkeit zu verbessern:

- Aktivieren Sie DMA an Ihrem DVD-Laufwerk, zum Beispiel:
  - unter Linux:
 

```
# hdparm -d1 /dev/dvd
```
  - unter Windows gehen Sie in die *System*-Sektion der Systemsteuerung und gehen Sie zum *Geräte Manager* (es ist manchmal ein separater Reiter und manchmal müssen und manchmal müssen Sie den *Erweitert* Reiter benutzen). Rechts-Klicken Sie dann auf Ihren DVD-Player und aktivieren Sie die *DMA Box*.
- Aktualisieren Ihren Grafikkarten-Treiber.
 

Wenn Sie Linux benutzen, können Sie auch Ihre XFree86 Version aktualisieren; wenn unterstützt, überprüfen Sie, ob das xvideo PlugIn effektiv benutzt wird:

```
% vlc -vvvv
```

- Beenden Sie andere Programme...

**1.8. Bild und Ton sind nicht synchron**

Versuchen Sie ein anderes Tonausgabe-Plugin oder beenden Sie unter Unix esd oder artsd, falls sie laufen. Wenn das Problem auf Grund der Quelldatei besteht, probieren Sie die "Audiodesynchronisationsausgleich"-Option aus.

**1.9. VLC stürzt ab.**

Erhöhen Sie das Verbosity-Niveau (entweder in den Voreinstellungen oder mit der *-vvvv* Befehlszeilensteuerungsoption) und schauen Sie auf die Debug-Nachrichten (im Terminal oder im Nachrichten-Fenster).

Wenn Sie überzeugt sind, dass es ein Fehler in VLC ist, schauen Sie auf die Fehler-Meldungs seite (<http://www.videolan.org/support/bug-reporting.html>).

### 1.10. Wie kann ich Bildschirmfotos machen?

Um normale Bildschirmfotos des von VLC abgespielten Videos zu machen:

- Unter XFree fügen Sie die **-V x11** Option der Befehlszeile hinzu. Sie müssen ein X11-Bildschirmfoto-Utility irgendwo finden.
- Unter Windows fügen Sie die **--nooverlay** Option in der DOS-Eingabeaufforderung hinzu und benutzen Sie die "Bildschirm drucken"-Taste, um ein Bildschirmfoto in Ihre Zwischenablage zu kopieren. Danach können Sie dieses Bild ein Bildbearbeitungsprogramm, ein Worddokument oder ähnliches einsetzen.
- Drücken Sie unter Mac OS X ein Befehl-Option-3.

### 1.11. Meine Datei scheint nicht zu funktionieren!

Sind Sie sicher, dass VLC die Datei unterstützt? Versuchen Sie, dies auf der Features (<http://www.videolan.org/vlc/features.html>) Seite zu überprüfen. Wenn sie unterstützt wird und Sie VLC selbst kompiliert haben, überprüfen Sie, ob Sie alle Codecs heruntergeladen und korrekt installiert haben. Wenn Ihre Datei nicht unterstützt ist, haben Sie derzeit keine Möglichkeit sie mit VLC wiederzugeben.

**Note:** Derzeit werden insbesondere keine WMV3, die meisten Real Player und Indeo Video ("IV50", etc.) - Dateien unterstützt und werden es in naher Zukunft auch nicht.

## 2. VideoLAN Streaming-Lösung

### 2.1. Brauche ich einen "Streaming-Server"?

Nun ja, es gibt de facto zwei Arten des Streamings: passives Streaming bei dem ein Film von einem Server gesendet und von einem Client gesehen wird, sowie "Video On Demand (VOD)", bei dem Client nach einem eigenen Stream verlangt.

- Bei passivem Streaming hat der Client keine Kontrolle über den Server und muss z.B. einer Multicast-Gruppe beitreten, um den Stream zu empfangen. Diese Art des Streamings braucht einen Server der Daten mit einem Protokoll wie UDP-Multicast oder RTP in ein Netzwerk senden kann, wie z.B. VLS oder die VLC-Streamausgabe. Die Client-Seite braucht eine Abspielsoftware, die solche Protokolle unterstützt, wie VLC.
- Bei "Video On Demand" wird kein spezieller "Streaming-Server" benötigt. Der Client muss aber in der Lage sein, den Stream in Echtzeit zu lesen, anstatt dass erst der gesamte Film geladen werden muss, bevor die Wiedergabe beginnen kann. Ein einfaches Protokoll wie HTTP ist ausreichend für "Video On Demand", sodass Sie einfach nur Ihren Film auf einen Webserver legen und eine clevere Abspielsoftware, wie VLC ;-), benutzen müssen, um es in Echtzeit zu sehen. Natürlich werden Sie nicht in der Lage sein, Filme in Echtzeit sehen zu können, wenn Ihr Netzwerk zu langsam ist. Also MÜSSEN Sie überprüfen, ob die durchschnittliche Bandbreite Ihres Netzwerks schneller als die des Films (Größe / Dauer) ist. Wenn dies nicht der Fall ist, wird VLC versuchen so gut wie möglich in der Echtzeit zu bleiben, sodass Sie wahrscheinlich nur den Ton und kein Bild erhalten werden.

## 2.2. VLC vs. VLS

Ja, beide Programme können zum Streamen von Videos benutzt werden, wie es in VideoLAN HOWTO (<http://www.videolan.org/doc/>) erklärt ist. Die Streaming-Features jedes Programms sind auf der streaming features (<http://www.videolan.org/streaming/features.html>) - Seite beschrieben. (Letztere ist nur auf Englisch verfügbar.)

Technisch gibt es einen wichtigen Unterschied:

- VLC öffnet alle System-Layer des Input-Streams, dekodiert sie alle und streamt dann das Ergebnis über das Netzwerk oder speichert es in einer Datei. Dadurch ist VLC gut im Streamen von unzuverlässigen Bild und/oder Tonquellen, wie die im Internet zu findenden und/oder von unprofessioneller Software erstellten Video-Dateien. VLC enthält viele Muxer/Demuxer (ps, ts, avi, ogg, mp4...) und viele Codecs, welche die Konvertierung von Verkapselungsformaten und/oder Umkodierung eines Input-Streams "on-the-fly" erlauben. VLC hat außerdem schöne graphische Interfaces.
- VLS öffnet nur die höchsten System-Layer des Input-Streams und hat nur PS- und TS-Demuxer. Dadurch ist VLS gut im Streamen von zuverlässigen Bild- und/oder Tonquellen im PS- oder TS-Format, wie sie von professioneller Software oder Hardware, wie DVDs und DVB-Kanäle (Satellit oder digitales terrestrisches Fernsehen), produziert werden, da es nur die System-Layer dekodiert, die dekodiert werden müssen und nicht mehr. VLS ist insbesondere auf das Streamen von gemultiplexten TS-Streams, zum Beispiel einem ganzen DVB-Transponder, ausgelegt. VLS hat nur einen TS-Muxer, macht kein Umkodieren und hat keine graphischen Interfaces.

## 2.3. Ist es nicht Zeitverschwendung, beide zu entwickeln?

Um diese Situation zu verstehen, müssen Sie die Geschichte von VideoLAN berücksichtigen. Bevor VLC die Stream-Ausgabe unterstützte, hatten wir zwei sehr unterschiedliche Programme:

- VLS, ein nur unter Linux, Mac OS X und Windows laufendes Programm, geschrieben in C++, welches hauptsächlich eine MPEG-Streaming-Engine mit einem sehr einfachen Telnet-Interface ist, die als Server benutzt wird.
- VLC, ein Programm, das auf vielen Plattformen läuft, geschrieben in C, das Demuxer, Codecs, Ton- und Bildausgabe enthält und ein graphische Interface hat, sowie nur als Client benutzt wird.

Im September 2002 hatten einige VLC Entwickler die Idee die vielen Demuxer und Codecs in VLC zu benutzen, um eine Stream-Ausgabe zu realisieren, die als finales Ziel auch Transkodierungen unterstützen soll. Sie schrieben eine Stream-Ausgabe für VLC, die Ende Januar 2003 mit VLC 0.5.0 veröffentlicht wurde. Beginnend mit Version 0.8.0 ist VLC in der Lage in jedes Format zu transkodieren, dass es lesen kann. Desweiteren ist VLC seit der 0.7.x-Serie in der Lage mehrere Quellen gleichzeitig mit einer Instanz zu streamen. Dies kann über den VideoLAN (Media) Manager (VLM) gesteuert werden, auf den derzeit nur über das Telnet-Interface zu gegriffen werden kann. Das http-Interface wird in zukünftigen Veröffentlichungen unterstützt werden.

Aber es ist wichtiger, dass die VLS und VLC Entwickler nicht die gleichen Personen sind und sie freiwillig, die Software entwickeln, die sie vorziehen! So läuft nunmal freie Software-Entwicklung und es hat sich in der Vergangenheit gezeigt, dass dies ein guter Antrieb für Innovationen und Erweiterungen ist.

## 3. Rechtliche Belange

### 3.1. Darf ich das VideoLAN-Logo benutzen?

Sie können das Logo benutzen, wenn Sie das folgende Copyright benutzen:

*Copyright (c) 1996-2003 VideoLAN. This logo or a modified version may be used or modified by anyone to refer to the VideoLAN project or any product developed by the VideoLAN team, but does not indicate endorsement by the project.*

### 3.2. Darf ich die VideoLAN-Software weitergeben?

Sie dürfen originale oder veränderte Versionen einer VideoLAN-Software weitergeben, solange Sie den Lizenzbedingungen zustimmen. Dabei handelt es sich um die GNU General Public License Version 2 (im folgenden als GPL bezeichnet). Diese befindet sich in der Datei COPYING, die jedem unserer Produkte beiliegt. Der einfachste Weg, sich konform zur GPL zu verhalten, ist, dass Sie mit dem Produkt, das Sie weitergeben wollen, auch dessen Quellcode mitliefern. Zum Beispiel: Wenn Sie planen, die neueste binäre Version von VLC zu distribuieren, sollten Sie auch alle Dateien einschließen, die auf der VLC source code page (<http://www.videolan.org/vlc/download-sources.html>) aufgelistet sind.

**Note:** Sie müssen das VideoLAN-Team nicht nach einer Erlaubnis fragen, um das zu tun!

### 3.3. Ist libdvdcss legal?

Die Benutzung und die Weitergabe der libdvdcss-Bibliothek ist in einigen Ländern, wie zum Beispiel den Vereinigten Staaten, auf Grund eines Gesetzes namens DMCA (Digital Millennium Copyright Act) kontrovers. Wenn Sie unsicher über die Legalität der Benutzung und Weitergabe dieser Bibliothek in Ihrem Land sind, konsultieren Sie bitte Ihren Anwalt.

**Note:** Vorsicht: Die binären Pakete vom VLC media player, sprich die fertig kompilierten Programm, werden mit der libdvdcss-Bibliothek ausgeliefert.

### 3.4. Wie sieht es mit persönlicher/kommerzieller Benutzung aus?

Einige der Codecs, die mit VLC vertrieben werden, sind patentiert, weshalb Sie Tantiemen an ihre Lizenzgeber zahlen müssen. Dies sind überwiegend die MPEG-Codecs.

Bei vielen Produkten bezahlt der Produzent den Lizenzzeitgeber (in diesem Fall MPEG LA (<http://www.mpegla.com>)), sodass sich der Benutzer (kommerziell oder persönlich) sich nicht darum kümmern muss. VLC (und ffmpeg und libmpeg2, welche in den meisten Fällen benutzt werden) kann dies nicht, da es eine freie und quelloffene Implementation dieser Codecs ist. Die Software wird nicht verkauft, weshalb der Endnutzer dafür verantwortlich ist den Lizenz- und Tantiemenbedingungen zu entsprechen. Sie müssen den Lizenzzeitgeber kontaktieren, um zu erfahren, wie sie diese Lizenzen erfüllen können.

Dies gilt sowohl für die Wiedergabe einer DVD mit VLC für Ihr privates Vergnügen (2,50\$ als einmalige Zahlung an MPEG LA), als auch für das Streaming eines Live-Events mit VLC in MPEG-4 über das Internet.

## 4. Verschiedenes

### 4.1. Wie kann ich Ihrem Projekt helfen?

Sie können entweder Zeit, Material oder Geld beisteuern. Wir brauchen immer einige Übersetzer. Alle benötigten Informationen dazu finden Sie auf der contribute page (<http://www.videolan.org/contribute.html>).

### 4.2. Warum sind Ihre Mailing-Listen, das Forum und Ihre Website auf Englisch?

Die Entwickler von VideoLAN kommen von der ganzen Welt und Englisch ist die einzige Sprache, die sie benutzen können, um sich mit einander zu verständigen. Obwohl der Übersetzung von VLC in viele Sprachen viel Beachtung geschenkt wird, würde die Instandhaltung der Übersetzungen von unserer Dokumentation und unserer Website mehr Zeit kosten, als wir uns leisten können.

**4.3. Was kann ich tun, wenn ich hier keine Antwort auf meine Frage finde?**

Schauen Sie in das Wiki (<http://wiki.videolan.org/>). Dort befindet sich ein weiteres FAQ, welches beispielsweise andere Fragen zur Bedienung und Kompilierung von VideoLAN-Programmen beantwortet. Technische Begriffe in Zusammenhang mit Streaming und Multimedia werden auch besprochen.

Durchsuchen Sie die Foren (<http://forum.videolan.org/>) auf Ihre Frage hin. Dort finden sich viele Lösungen zu Anwendungsproblemen.

Wenn Ihre Frage immer noch nicht beantwortet wurde, stellen Sie sie ins Forum oder wenden Sie sich an eine passende Mailing-Liste (<http://www.videolan.org/support/lists.html>). Weitere Informationen über Unterstützung, die vom Projekt oder Beraterfirmen angeboten wird, finden Sie auf Support-Seite (<http://www.videolan.org/support/index.html>).