

PROBLEME MIT DVDs AUS DEUTSCHSPRACHIGEN LÄNDERN: REGIONALCODE UND KOPIERSCHUTZ*

Peter Ecke

Als Deutschlehrer auf dem amerikanischen Kontinent sind wir oft auf authentische Materialien aus den deutschsprachigen Ländern angewiesen: DVDs mit Dokumentarfilmen über Geschichte, Politik, Landeskunde und Kultur, Spielfilme, Märchenfilme, oder gar Musikvideos können als moderne Medien den fremdsprachigen Unterricht mit authentischen Materialien bereichern (Bush 2000). Die Film- und Medienindustrie hat in den letzten Jahren jedoch eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, um die weltweit gestaffelte Vermarktung von DVDs (v.a. von Hollywood in andere Regionen der Welt) zu kontrollieren, ihren Profit zu maximieren und das illegale Vervielfältigen und Verkaufen von Filmen zu unterbinden. Leider haben sich diese Maßnahmen auch negativ auf die Nutzung von DVDs in Bildungseinrichtungen und im Fremdsprachenunterricht ausgewirkt. Diese Maßnahmen betreffen einerseits Einschränkungen der Kompatibilität von DVDs, konventionellen DVD-Spielern und Software zum Abspielen von DVDs auf dem PC, andererseits den Kopierschutz. In diesem Artikel möchte ich aufzeigen, welche Probleme in Mexiko arbeitende DaF-Lehrer mit DVDs haben können und wie sie diese technisch lösen können.

Es ist verständlich, dass nur einige besonders erfolgreiche deutschsprachige Spielfilme auf dem mexikanischen Markt vertrieben werden. Weniger bekannte (jedoch möglicherweise für den DaF-Unterricht geeignete) Spielfilme, Märchen- oder Dokumentarfilme werden oft nie als

Region-4-DVDs in Lateinamerika veröffentlicht und können im Prinzip nur in Europa erworben werden. Ein Vorteil von aktuellen, ausschließlich in deutschsprachigen Ländern verkauften DVDs besteht darin, dass sie häufig deutsche Untertitel für Gehörgeschädigte beinhalten, die auch für DaF-Lernende eine wichtige Verständnishilfe darstellen können. Mit welchen potenziellen Problemen Kollegen und Kolleginnen zu kämpfen haben, wenn sie europäische DVDs kaufen und diese im Unterricht in Lateinamerika nutzen wollen, und wie sie diese Probleme lösen können, soll anhand der folgenden Situationen illustriert werden:

Das Regionalcode-Problem (auf ihrem DVD-Spieler)

Situation 1: Enrique kauft einen Märchenfilm (auf einer Region-2-DVD) in Österreich und möchte den Film im Unterricht in seiner Schule zeigen. Wieder zu Hause angekommen probiert er die DVD in seinem in Mexiko erworbenen DVD-Spieler aus. Die DVD funktioniert aber nicht.

Erklärung: Die meisten kommerziellen DVDs besitzen einen Regionalcode und können nur von einem gleich codierten DVD-Spieler abgespielt werden. Das heißt, eine in Europa gekaufte DVD (Region 2) kann nur auf einem in Europa gekauftem DVD-Spieler (Region 2) abgespielt werden. Ein in Mexiko (Region 4) gekaufter konventioneller DVD-Spieler kann die DVD nicht abspielen. Gegenwärtig gibt es die folgenden acht Regionalcodes: 1: Kanada, USA, und US

Territorien, 2: Europa, Japan, Naher Osten, Ägypten, Südafrika, 3: Südostasien und Ostasien, 4: Australien, Neuseeland, Pazifische Inseln, Mexiko, Karibik, Mittel- und Südamerika, 5: Osteuropa, Ex-Sowjetunion, indischer Subkontinent, Mongolei, Nordkorea, Afrika, 6: China, 7: nicht definiert (reserviert), 8: spezielle internationale Orte (Flugzeuge, Kreuzschiffe etc.). Einige wenige als Region-0 erhältliche DVDs sind in allen Regionen abspielbar.

Lösungen des Regionalcode-Problems: Die Kauf-Lösung: Anstatt einen konventionellen (codierten) DVD-Spieler in einem Elektronikgeschäft zu kaufen, kann man einen DVD-Spieler per Internet erwerben, der keine Regionalbindung hat. Eine Suche im Internet unter *DVD multizona* oder *DVD multiregión* sollte auch zu entsprechenden Anbietern in Mexiko führen. Besonders günstig für Sprachlehrer sind kleine kompakte Geräte, die man leicht von einem Klassenzimmer zum anderen tragen kann. Diese kann man darüber hinaus auch als CD-Spieler verwenden und somit größere, unhandlichere Geräte ersetzen. Man muss nur den DVD-Spieler per Audio-Kabel mit einem im Klassenzimmer vorhandenen Fernseher verbinden. Empfehlenswert wäre z.B. das Modell Coby 207 (Multizona), das u.a. auf www.MercadoLibre.com.mx für unter 500 Pesos verkauft wird.

Die Hacker-Lösung: Wer sich keinen neuen DVD-Spieler kaufen möchte, kann versuchen, sein altes Gerät frei zu schalten, es also selbst zum Gerät ohne Regionalbindung zu machen. Auf der englischsprachigen Internetseite: www.videohelp.com/dvdhacks findet man gratis eine Liste von gängigen DVD-Spielern sowie detaillierte Instruktionen dazu, wie man diese frei schalten kann.

Von mexikanischen Internetverkäufern z.B. www.MercadoLibre.com.mx werden solche Instruktionen auf Spanisch gegen Bezahlung angeboten. Für manche Geräte genügt eine kurze Kombination von Tasten auf der Fernbedienung des DVD-Spielers. Für andere Geräte muss man eine Datei aus dem Internet herunterladen, diese auf CD brennen, die CD in den DVD Spieler eingeben, und erst danach kann man durch eine Tastenkombination den Regionalcode auf 0 (alle Regionen) umschalten.

Das Regionalcode-Problem (auf ihrem PC)

Situation 2: Nachdem Enriques DVD von seinem DVD-Spieler nicht angenommen wurde, versucht er nun, seine Märchen-DVD auf einem mit DVD-Laufwerk ausgestatteten Computer abzuspielen. Leider funktioniert aber auch das nicht.

Nachdem er schon früher einige Male DVDs mit Regionalcode 4 (Mexiko) und 1 (USA) abgespielt hatte, funktionieren nun nur noch Region-4-DVDs.

Erklärung: Auf älteren, mit DVD Laufwerk ausgestatteten Computern war es kein Problem DVDs anderer Regionen abzuspielen. Neue, auf Computern vorinstallierte sowie kommerzielle Software zum Abspielen von DVDs, wie PowerDVD oder WinDVD, erlauben dem PC oder Notebookbenutzer nur bis zu vier Änderungen des Regionalcodes. Nach der letzten erlaubten Änderung wird dann der zuletzt benutzte Regionalcode festgeschrieben, und es können nur noch DVDs aus dieser Region abgespielt werden. DaF-Lehrer müssten sich also entscheiden, ob sie nach einer kurzen Probezeit ausschließlich mexikanische (Region-4-DVDs) oder europäische (Re-

„Die illegalen Tools der Raubkopierer“ (von Hermann 2005: 55)

<i>Alcohol 120%</i>	Kopiert alles. Die deutschsprachige Version ist entschärft, die amerikanische knackt weiter. Auch für die deutsche Version finden sich „Scharfmacher“ im Netz.
<i>AnyDVD</i>	Knackt den Kopierschutz bereits beim Einlegen ins Laufwerk. Legaler Kopier-Software wird so vorgegaukelt, dass kein Schutz vorhanden sei; der Film wird kopiert.
<i>Clone DVD2</i>	Eigentlich kopiert das Programm keine geschützten DVDs. In Zusammenarbeit mit AnyDVD wird es aber zum ultimativen Kopier-Tool.
<i>DVD43</i>	Arbeitet ähnlich wie AnyDVD und entfernt den Kopierschutz direkt beim Abspielen der DVD. Läuft nur auf Windows 2000 und XP.
<i>DVD95CopyPro</i>	Rippt eine DVD und rechnet sie gleich auf eine DVD-5 um. Kopierschutz und Ländercode entfernt es bei der Gelegenheit auch gleich.
<i>DVD Region & CSS Free</i>	Erlaubt das Anschauen und Kopieren von jeder DVD, unabhängig vom Kopierschutz und Ländercode.
<i>DVD Shrink</i>	Kleine, leistungsstarke Freeware, die DVDs auf die Festplatte rippt. Dabei entfernt sie den Kopierschutz und den Regionalcode. Außerdem rechnet sie das Original passend auf den Rohling um -und zwar in sehr guter Qualität.
<i>DVD Decrypter</i>	Gratis-Tool, das Filme auf die Festplatte rippt. Dabei entfernt es den Kopierschutz und den Regionalcode. Wird wie DVD Shrink ständig weiterentwickelt und knackt daher fast jeden Film.
<i>DVD Genie</i>	Kopiert zwar keine Filme, umgeht aber den Regionalcode.
<i>DVDx</i>	Macht aus Video-DVDs VCDs und SVCDs.
<i>Smartripper</i>	Ähnlich wie DVD Shrink und DVD Decrypter kopiert das Tool Filme auf die Festplatte und entfernt dabei den Kopierschutz. Wird seit 2002 nicht mehr weiterentwickelt.

gion-2-DVDs) auf ihren Computern abspielen möchten.

Die Software Lösung: Manchmal kann man das Regionalcode-Problem schon damit lösen, indem man ein anderes DVD-Abspielprogramm auf dem Computer installiert. Eine Option ist der als Freeware über das Internet zu erhaltene VLC-Player, der neben DVDs auch andere Medien wie CD und MP3 abspielt (siehe <www.videolan.org/vlc/>). Sollte damit das Problem nicht beseitigt werden, kann man sich verschiedener weiterer Instrumente aus dem Internet bedienen, um den DVD-Regionalcode zu umgehen. Einige dieser Tools oder Programme bieten darüber hinaus die Möglichkeit, den auf den meisten DVDs vorhandenen Kopierschutz zu umgehen. Auf diese Weise kann man im Prinzip Sicherheitskopien von kopiergeschützten Originalen anfertigen, die als Bonus regionalcodefrei sind und sich in der Regel auch in konventionellen Geräten abspielen lassen.

Das Problem der Sicherheitskopien

Situation 3: Nach dem Besuch eines Weiterbildungsseminars in Deutschland hat Laura für die Bibliothek ihrer Sprachabteilung eine teure Film-Serie zur deutschen Geschichte gekauft. Allerdings hält es Laura für unklug, die zwölf Original-DVDs in der Bibliothek zu lassen. Die DVDs könnten leicht verloren gehen oder durch häufiges Ausleihen beschädigt werden. So entscheidet sie sich, jeweils eine Sicherheitskopie der DVDs anzufertigen. Die wertvollen Originale will sie lieber an einem sicheren Ort aufbewahren. Laura versucht also die erste DVD auf ihrem neuen mit DVD-Brenner ausgestatteten Computer zu kopieren. Sie bekommt jedoch eine Fehlermeldung von ihrem Brennprogramm:

Die DVD ist kopiergeschützt. Das Programm muss beendet werden.

Erklärung: Die meisten aktuellen DVDs sind kopiergeschützt. Der am häufigsten verwendete Kopierschutzmechanismus ist das so genannte Content Scrambling System (CSS). Dieser Mechanismus soll verhindern, dass 1:1 Kopien der DVDs angefertigt werden.

Lösungen des Kopierschutzproblems: Die Softwarelösung: Kopiergeschützte DVDs zu vervielfältigen ist technisch möglich, aber in vielen Ländern illegal (z.B. Hermann 2005, López Guzmán, 2003, México 2002, Smith 2005). Von DVDs ohne Kopierschutz darf dagegen in der Regel eine begrenzte Anzahl von Sicherheitskopien angefertigt werden. Leider gibt es immer weniger DVDs, die keinen Kopierschutz beinhalten. In Tabelle 1 sind verschiedene über das Internet erhältliche Programme aufgeführt, die es technisch möglich machen, Regionalcode und Kopierschutz zu umgehen und regionalcodefreie DVD-Kopien anzufertigen. Es sei aber nochmals darauf hingewiesen, dass man mit dem Entfernen des Kopierschutzes, selbst wenn es nur für eine Sicherheitskopie ist, möglicherweise eine illegale Handlung vollzieht (López Guzmán, 2003, México 2002).

Die analoge Lösung: Wer sich auf keinen Fall auf mögliche illegale Handlungen einlassen will, hat die Möglichkeit auch auf legalem Wege Filme oder Filmteile kopiergeschützter DVDs für die persönliche Nutzung zu überspielen. Dies wird durch die so genannte analoge Route möglich, durch die der Kopierschutzmechanismus von DVDs nicht entfernt wird. Man verbindet einfach DVD Spieler und TV-Karte des Computers mit einem Audio/Video Kabel, spielt

die DVD auf dem DVD-Spieler ab und nimmt den Film währenddessen mit einem Programm wie Nero Vision Express oder Davideo Legal Copy auf (siehe Computer Bild 2005 für detaillierte Erklärungen). Nachteile analoger Aufnahmen bestehen darin, dass sie keine digitalen 1:1 Kopien des Originals erstellen können. Menü und Optionen wie Untertitel oder Kapitelauswahl gehen dabei verloren, außer der für das Abspielen gewählten Option. Die Qualität der Kopien ist nicht so gut wie die der digitalen Kopien, und das Kopieren kann relativ lange dauern.

Tabelle 1 führt einige Programme auf, die das Umgehen von Regionalcode bzw. Kopierschutz ermöglichen. Sie wurden von Hermann (2005) übernommen und werden hier genannt, nicht um das illegale Vervielfältigen und Verkaufen von DVDs zu propagieren, sondern um Sprachlehrer zu informieren, wie sie in Europa legal erworbene DVDs auch an Bildungseinrichtungen in Mexiko nutzen können. Eine kurze Suche im Internet sollte interessierte Leser ohne Probleme zu den relevanten Internetseiten führen.

Das Videorekorder-Problem:

Situation 4: Die Klassenzimmer in Lauras Schule sind leider nicht mit DVD Spieler ausgestattet, haben aber einen Videorekorder und Fernseher. Also versucht Laura die in Deutschland legal erworbenen DVDs auf Videokassette zu überspielen, um sie im Unterricht zeigen zu können. Zu Lauras Enttäuschung produziert das Überspielen von DVD auf Videokassette allerdings ein völlig entstelltes Bild, das man im Unterricht unmöglich zeigen kann.

Erklärung: Ein weiterer, schon seit langem benutzter Kopierschutzmechanismus ist das so genannte Macrovision

System. Während des Überspielens der DVD auf Videokassette werden dem Datenstrom Signale beigefügt, die vom Fernsehbildschirm ignoriert werden, allerdings auf Videokassette registriert werden. Das spätere Abspielen des aufgenommenen Films von der Videokassette produziert dann ein völlig entstelltes Bild.

Die Kauf- und Software-Lösungen: Vor einigen Jahren gab es noch Internetanbieter, die Macrovision-freie Videorekorder und DVD-Spieler verkauften, so dass man mit diesen auch DVDs auf Videokassette überspielen konnte. Seit 2002 werden in Ländern wie den USA aber nur noch die Produktion und der Verkauf von Apparaten erlaubt, die mit der Macrovision-Funktion ausgestattet sind und damit das Überspielen von DVDs auf Videokassette vereiteln. Einige, der in Tabelle 1 aufgeführten Programme (z.B. AnyDVD) eliminieren aber auch die Macrovision-Funktion. Da jedoch das Entfernen von Kopierschutzmechanismen in vielen Ländern nicht erlaubt ist, könnte eine solche Aktion wiederum illegal sein.

Ausblick

Film-DVDs aus deutschsprachigen Ländern sind authentische, kulturell interessante Materialien, auf die DaF-Lehrer in Mexiko wie in anderen Regionen der Welt nicht verzichten sollten. Leider haben sich die von der Film- und Medienindustrie eingeführten Regionalcode- und Kopierschutzbeschränkungen negativ auf die Arbeit mit DVDs im Deutschunterricht außerhalb Europas ausgewirkt. In diesem Artikel habe ich versucht, Probleme bei der Nutzung von DVDs zu erklären und Wege aufzuzeigen, wie diese Probleme gelöst werden können. Dass einige dieser technischen Lösungen innerhalb einer legalen Grau-

zone liegen, wollte ich ebenfalls klar machen. Es bleibt zu hoffen, dass Gesetzgeber zu Fragen des Urheberrechts und des (digitalen) Kopierschutzes in Mexiko, Europa und anderswo nicht nur die Interessen von Film- und Medienindustrie berücksichtigen, sondern verstärkt auch die Bedürfnisse des Konsumenten und vor allem des Bildungswesens mit in Betracht ziehen, so dass die Verbreitung von kulturell wertvollen bzw. für die Allgemein- und Fremdsprachenbildung relevanten Medien gefördert und nicht behindert wird. ■

**Dieser Artikel basiert auf Teilen eines vom Autor auf Englisch verfassten Artikels mit dem Titel: Coping with the DVD Dilemma: Region Codes and Copy Protection. Die Unterrichtspraxis: Teaching German, 38/1 (2005) S. 89-93.*

*Peter Ecke hat eine Zeit lang in Mexiko unterrichtet und ist jetzt an der Deutschabteilung der University of Arizona, Tucson, tätig.
eckepe@u.arizona.edu*

Literaturangaben

- Bush, Michael D.: "Digital Versatile Disc (DVD): The New Medium for Interactive Video." CALICO Journal 17/3 (2000) S. 453-474.
- Computer Bild: "So lösen Sie ihre Brennprobleme." Computer Bild 13 (2005) S. 60-78.
- Gollwitzer, Martin: "Hollywoods neuesten Ländercode RCE umgehen." Chip Online.de (Februar 2001): http://www.chip.de/artikel/ci_artikel_12805796.html
- Hermann, Jörg: "Keine Chance für Kopierschutz." PCgo 8 (2005) S. 52-55.
- López Guzmán, Clara: "El derecho del autor y el desarrollo de colecciones digitales." Biblioteca Universitaria, Nueva Época, 6/2 (2003) S. 103-108.
- México: Ley Federal del Derecho de Autor. México: Instituto Nacional del Derecho de Autor. 2. Auflage 2002.
- México: Ley Federal del Derecho de Autor. Secretaría de la Educación Pública, <http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Ley_Federal_del_Derecho_de_Autor> [im Internet, August 2006]
- Smith, Will: "Secrets of the Mobile Pirates: Play Movies on Any Mobile Device!" Mobile Technology 20 (September 2005) S. 58-62.