

Navigation-Design

Die Qual bei der Wahl

Die Video-DVD ist ein sehr junges Medium. Dabei erreicht sie auch Nutzergruppen, die kaum Erfahrung mit interaktiven Medien haben. Viele fanden selbst die Bedienung eines Videorekorders schon schwer verständlich – oft zu Recht! Die Gerätehersteller, Programmierer und wir als DVD-Autoren sollten alles daran setzen, es diesen Nutzern nicht unnötig schwer zu machen.

Hinweise für die Praxis

Konsequente Nutzerorientierung

Eine Mindestanforderung sind einheitliche und wieder erkennbare Bedienungselemente.

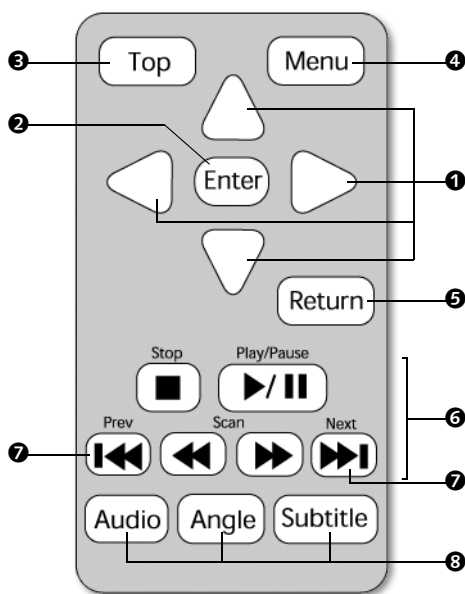
Heute kann jeder, der einen Führerschein hat, auch mit (fast) jedem Auto umgehen. Das Design von Autos ist zwar nicht frei von Sünden – wer hat nicht schon einmal in einem fremden Wagen verzweifelt nach dem Scheibenwischerhebel gesucht und dabei eine Lightshow veranstaltet – aber zumindest Bremse, Gas, Kupplung und die wichtigsten Gänge sind immer am selben Platz. So oder besser sollte es auch bei DVDs sein. Wer die Herausforderung sucht, kann sich ja immer noch einen PC zulegen ...



Harte und weiche »Knöpfe«

Zur Verdeutlichung nennen wir hier mechanische Knöpfe auf Player oder Fernbedienung **Tasten**, die simulierten Knöpfe auf dem Bildschirm dagegen **Buttons**.

Abbildung 1 ►
Die Minimalversion einer
DVD-Player-Fernbedienung –
die Anordnung kann variieren.



Die im DVD-Standard vorgegebenen Tasten:

- ❶ PFEILTASTEN dienen der Navigation zu den Buttons auf dem Bildschirm.
- ❷ Die Taste ENTER (oft auch OK oder SELECT) bestätigt die Auswahl.
- ❸ TOP (manchmal auch TITLE oder TOP MENU) führt zum Hauptmenü.
- ❹ MENU zum jeweils logisch sinnvollsten übergeordneten Menü.
- ❺ RETURN führt genau einen Schritt zurück, etwa so wie der Button ZURÜCK bei einem Internet-Browser.
- ❻ Die nächste Gruppe von Tasten entspricht in Funktion und Beschriftung etwa einem Audio CD-PLAYER.
- ❼ NEXT und PREVIOUS springen zum nächsten bzw. vorangehenden Filmabschnitt.
- ❽ Die Tasten AUDIO, ANGLE und SUBTITLE steuern die Auswahl von alternativen Sprach-

spuren, Kamerawinkeln und Untertiteln, soweit diese auf der DVD angelegt wurden.

Die meisten gängigen Fernbedienungen besitzen zusätzlich Zahlentasten für Direkteingaben, eine Auswurf-taste und Einzelschritt-Tasten. Letztere führen aber nicht zum nächsten Einzelbild, wie bei einem Bandgerät, sondern zum nächsten I-Frame (siehe Kapitel »Video-kodierung« S. 98).

Simulierte Fernbedienungen bei Software-Playern auf Computern halten leider oft nicht einmal diese Konventionen ein, so fehlt häufig die Taste »Return«.

Häufige Missachtung der Standards

Leider hält sich schon die Geräteindustrie nicht an die gemeinsam verabschiedeten Standards. Da wird zum Beispiel die Taste, die eigentlich »Title« heißen müsste, als »Top Menu« oder

einfach nur »Top« beschriftet. Title ist zwar durchaus missverständlich (da könnte ja auch der Filmtitel gemeint sein), aber laut offiziellem Standard eindeutig definiert als der Sprung ins Hauptmenü der gesamten DVD(-Seite), also: »Bring mich zum Inhaltsverzeichnis!« Vermutlich genau wegen solcher Unklarheiten bei den Geräteherstellern hat eine der größten Hollywood-Firmen auf Hunderten von DVDs völlig auf diese Funktion verzichtet: Die Taste führt überall auf diesen DVDs schlichtweg zur Einblendung der Anzeige, dass die Funktion gerade nicht unterstützt werde (also je nach Player beispielsweise zu der wie ein Verbotsschild durchgestrichenen DVD).

Ähnlich hält Apple es bei seinem Software-Player: Dort wird diese wichtige Taste hinter einer simulierten Abdeckung versteckt. Wer sie »aufgeschoben« hat, findet eine Reihe relativ schwer verständlicher Icons – hier wird die Firma ihrem bedienerfreundlichen Ruf nicht gerecht. Die Title-Taste sollte grundsätzlich genauso wichtig und auffällig sein wie die Taste »Menu«. Eine Tastaturbelegung gibt es für sie bei Apple auch nicht – im Gegensatz zur einfachen Menütaste. Ein ganz extremer Fall sind einige DVD-Player, bei denen man die Tasten »Title« und »Menu« nacheinander drücken muss, um ins Hauptmenü zu kommen.

Bei vielen Playern gibt es nicht einmal die wichtigsten Navigationstasten auch am Gerät – sehr ärgerlich für Leute, die öfter mal vergeblich ihre Fernbedienung suchen (auf diesem Gebiet sind auch die Autoren oft »Verleger«).

Beginnen Sie die DVD ...

immer als Erstes mit ein paar Sekunden Video! Viele Player brauchen das, um zuverlässig zu arbeiten.

Vorschläge für die bedienerfreundliche DVD

Die Hardware-Hersteller werden wohl in erster Linie die Käufer beeinflussen können, aber DVD-Gestalter können zumindest darauf achten, nicht alles noch komplizierter zu machen. Der Nutzer muss dabei im Vordergrund stehen, aber gängige technische Eigenheiten von Playern sollten nach Möglichkeit ebenso berücksichtigt werden. Navigation ist eine der schwierigsten Aufgaben, wenn man es richtig machen will. Es ist nicht leicht, bei unterschiedlichen DVDs die Balance zu halten zwischen Kreativität, spielerischem Reiz und einfacher Handhabung.

Wenn Sie den Ablaufplan entwerfen, benennen Sie den Effekt von wichtigen Menü-Tasten in jedem Menü. Stellen Sie deutlich dar, wohin der Betrachter gelangt, wenn er TOP (Title), MENU oder RETURN (Zurück) drückt. Wenn Sie mehrere Menüs haben, benutzen Sie eine hierarchische Struktur, die der Betrachter intuitiv verstehen wird. Wenn Sie feststellen, dass Sie mehr als drei Ebenen in der Hierarchie benutzen, versuchen Sie, die Struktur flacher zu gestalten. Die technisch mögliche Anzahl von 36 Buttons pro Menü wäre in der Praxis völlig unüberschaubar (eine Ausnahme können unsichtbare Buttons in Spielen sein). Machen Sie es genau so leicht, zurück durch die Menüs zu navigieren wie in die einzelnen Untermenüs.

Gestalten Sie mit Buttons auf dem Bildschirm immer eine Alternative zu den Fernbedienungstasten, weil sich so viele Hersteller und Programmierer nicht an die Standards halten. Eine gute Hilfe dabei ist die Vorstellung, der Betrachter hätte nur die Pfeiltasten oder eine Maus – eins davon gibt's immer. Stellen Sie sicher, dass Buttons mit dem Namen »Zurück« oder »Hauptmenü« oder ähnlich dem Nutzer ermöglichen, durch alle Menüs zu navigieren,

ohne auf irgendwelche anderen Tasten zu vertrauen.

Technische Vorkehrungen

Am Anfang jeder DVD sollten Sie nicht direkt in ein statisches Menü springen. Stattdessen sehen Sie besser einen kurzen Videotrack vor. Das brauchen viele Player, um die Funktion **Resume** (das Weiterspielen am gleichen Platz nach einer Unterbrechung) technisch vorzubereiten. In den meisten Fällen kann das schon durch die Copyright-Hinweise oder ein animiertes Logo erledigt werden.

Wenn Sie dies nicht wollen, stellen Sie einfach etwas Schwarzfilm an den Anfang – nicht als Standbild, sondern als Videostream. Um Platz zu sparen, verwenden Sie dafür natürlich eine ganz geringe Datenrate. Alternativ können Sie das Hintergrundbild des ersten Menüs auch als Slideshow-Objekt einsetzen und ihm eine (stumme) Tonspur von mindestens einer Sekunde Länge verpassen. Wenn diese Zeit abgelaufen ist, lassen Sie diese Minimal-Slideshow zum ersten Menü springen, im gleichen Moment wird das Highlight des vorgewählten Buttons sichtbar – ein »Vorfilm« zum Menü.

Bei manchen Playern und bei vielen DVD-Abspielprogrammen auf Computern sind die Reaktionsgeschwindigkeit und die Betriebsi-

cherheit besser, wenn alle Elemente auch eine **Audiospur** besitzen – offensichtlich sucht die Software danach. Es empfiehlt sich also, grundsätzlich jedem Videopart, jeder Slideshow und jedem Menü ein Stück Audio zuzuordnen, das dann natürlich auch einfach Stille enthalten darf (»Dummy-Audio«).

Wenn Betrachter Abspielfunktionen auf der Fernbedienung wie den Schnelllauf bzw. andere Geschwindigkeiten außer dem normalen Vorwärtslauf wählen, verschwinden die Subpictures und damit Buttons und Untertitel auf Video (bei Standbild-Menüs sind diese Funktionen inaktiv). Das ist gemäß DVD-Spezifikation normal, kann aber irritierend sein. Auch wenn man zurück auf »Play« schaltet, werden die Subpictures erst nach dem nächsten Marker wieder angezeigt. Sie sollten also bei Passagen, wo diese Anzeigen für die Navigation wesentlich sind, entweder mehrere Marker mit Kopien der Buttons anlegen oder diese Fernbedienungsfunktionen temporär ausschalten, soweit Ihr Authoring-Programm das zulässt.

Designüberlegungen

Alle Video-DVDs (mit der Ausnahme von reinen Selbstläufern) sollten zumindest ein minimales Hauptmenü besitzen, das vor dem Start des eigentlichen Films erscheint. Trotzdem sollte automatisch nach einer gewissen Wartezeit von etwa 30–45 Sekunden die wahrscheinlichste Wahl – meist der Hauptfilm – starten, so dass völlig unkundige Betrachter nicht ent-

Stilles Audio

Sie werden »Dummy«-Audiospuren sicher Platz sparend anlegen wollen, indem Sie sie mit niedrigster Datenrate und nur einem Kanal kodieren – schließlich klingt digitale Stille immer gut. Leider lässt **ReelDVD** das Mischen verschiedener Datenraten und Kanalzahlen in einem Projekt nicht zu. Bei **DVD Studio Pro** ist es kein Problem.

Animierte Übergänge

Natürlich können Sie den technisch notwendigen »Vorfilm« wahlweise mit einer netten Kurzanimation als Intro fürs Hauptmenü aufpeppen.



täuscht werden und auch die »Verleger« den Film noch sehen können. Bei Spielfilmen ist es zwar üblich, bis zum Hauptmenü die Steuerung durch die Tasten auf der Fernbedienung abzuschalten, so dass bei deren Betätigung nur das »DVD-Verbotsschild« erscheint. Soweit Hinweise unbedingt gelesen werden sollen, können Sie das ebenso halten, doch schon beim Logo oder Firmenvorspann kann man die Tasten wieder aktivieren. Selbst ein noch so eindrucksvoll animierter Vorspann wird den Betrachtern bei wiederholter Zwangsvorführung eher lästig.

Fernbedienungs-Tasten

Bei allen weiteren Filmteilen sollten Sie allen **Tasten** eine sinnvolle Funktion zuweisen. Abgesehen von manchen Lernanwendungen gibt es kaum einen triftigen Grund, Betrachter von den interaktiven Funktionen der DVD auszuschließen. Vor allem die Taste TITLE (bzw. TOP/ TOP-MENU) sollte immer verfügbar bleiben und den Nutzer zur obersten Navigationsebene bringen, also normalerweise direkt zum Hauptmenü. Sie können damit verhindern, dass Copyright-Hinweise, Logos und eröffnende Animationen immer wieder gezeigt werden.

Die Taste MENU sollte ihn (oder sie) immer zur nächstliegenden Navigationsauswahl zurückbringen. Bei einfachen DVDs kann das ebenfalls das Hauptmenü sein, aber im Allge-

meinen wird es sich um das passende Untermenü handeln. Dabei sollte normalerweise die zuletzt gewählte Funktion markiert sein, so dass der Betrachter weiß, was zuletzt zu sehen war. Wenn es eine sinnvoll einzuhaltende Reihenfolge gibt, kann auch der nächste Schritt vorgewählt sein. Das gleiche Verhalten ist auch nach dem vollständigen Abspielen einer Unterauswahl sinnvoll.

Bildschirmabläufe

Wenn man sich in einem Menü befindet, sollten alle Richtungstasten eine möglichst **intuitive Funktion** haben. Selbst ein Button am Ende einer Liste kann durch die Abwärts-Taste zum obersten Menüeintrag verweisen und umgekehrt. In der Horizontalen wird das meist nur bei mehreren Einträgen in einer Reihe verständlich, bei nur zwei Einträgen kann die waa-gerechte Weiterschaltung wahlweise auch ohne einen solchen Sprung bleiben. Die NEXT- und PREVIOUS-Tasten sollten immer zum jeweils vorherigen und nächsten Kapitel führen und nicht zum »Umblättern« von mehreren Menüseiten missbraucht werden – dafür sind die Tasten »Rechts« und »Links« oder entsprechende Buttons auf dem Bildschirm zuständig.

Neben der logisch sinnvollen Funktion der Taste »Menu« auf der Fernbedienung sollte jedes Untermenü auch einen entsprechenden Button auf dem Bildschirm haben, der zurück in das übergeordnete Menü führt. Alle Navigationsfunktionen sollten durch einen einzelnen Knopfdruck bewirkt werden und nicht durch eine Tastensequenz – abgesehen vom Start eines ausgewählten Elements. Besonders vorsichtig sollten Sie mit der Funktion »Auto Activate« sein. Da sie einen Button sofort startet, wenn er angewählt wird, können Sie den Betrachter sehr leicht damit verunsichern oder so-



Scripting

Nicht alle Programme der mittleren Preisklasse lassen das zur Auswertung des Nutzerverhaltens notwendige Scripting zu. Wo flexible Vorwahlen nicht möglich sind, sollten Sie die wahrscheinlichste Option fest vorgeben.

gar von dem Erreichen weiterer Buttons ausschließen. Benutzen Sie diese Funktion nur, wenn sie wirklich notwendig ist und die normale Funktion – ggf. durch ein Ersatzmenü für die Return-Funktion – ebenfalls sichergestellt ist. Sie können sonst sehr leicht eine Schleife erzeugen, aus der man nicht mehr herauskommt!

Player-Einstellung anzeigen

Im Hauptmenü sollten Sie, soweit Ihr Authoring-System das durch Scripting unterstützt, die wichtigsten **Player-Zustände** anzeigen: gewählte Sprachspur, Untertitel, Format und ggf. Kamerawinkel. Es ist frustrierend, sich erstmal die Eingangssequenz eines Films anzusehen, um dann zu merken, dass man die falsche Sprache gewählt hat. In den nächsten Jahren bis zur weit gehenden Durchdringung des Massenmarkts werden wir es immer wieder mit »DVD-Anfängern« zu tun haben. Es ist sicher eine gute Idee, darüber hinaus eine **Hilfefunktion** im Menü vorzusehen, die nach einer gewissen Wartezeit auch automatisch angeboten wird. Ebenso sollte der Text auf der DVD-Hülle die wesentlichen Bedienungshinweise enthalten.

Außer vorher festgelegten Stories innerhalb einer Videospur sind alle Sprünge zu einer anderen Stelle auf der DVD wegen der unvorbereiteten Repositionierung des Lasers langsam und keineswegs zu vergleichen mit der blitzschnellen Reaktion eines modernen Computers bei der Benutzung einer Festplatte. Wenn Sie Ihre Nutzer nicht durch Wartezeiten frustrieren wollen, sollten Sie häufig genutzte Verzweigungen so kurz wie möglich halten und nicht mehrfache **Untermenüs** hintereinander schalten. Legen Sie die Navigation immer so einfach und direkt wie möglich an! Halten Sie sich auch zurück mit dem Einsatz dekorativer **Animationen** zum Betreten und Verlassen der

einzelnen Menüs. So etwas sieht beim ersten und zweiten Mal sehr nett aus, aber wenn eine komplexe interaktive DVD den Betrachter zwingt, sich diese immer wieder anzusehen, kann es lästig werden. Durch Scripts können Sie ggf. prüfen, ob eine Animation schon ein- oder zweimal durchlaufen wurde, und sie bei wiederholtem Anwählen umgehen.

Geben Sie immer ein klar erkennbares **Feedback** durch optische Hervorhebung der gewählten Funktion und nicht nur durch Töne – denken Sie daran, dass Filme auch von Gehörlosen betrachtet werden. Machen Sie es dem Nutzer leicht, aus einer versehentlich gewählten Funktion wieder zurückzukehren, zum Beispiel durch farbliche Hervorhebung eines entsprechenden Buttons. Erleichtern Sie Entscheidungen durch Informationen: bei Bonusmaterial zu einem Spielfilm z.B. mit einer knappen Inhaltsangabe und der Spieldauer.

Wenn Sie bei einem Motion-Menü den Betrachter nicht mit ständigen Schleifen langweilen wollen, aber einfach nicht mehr interessantes Material oder genügend Platz auf der DVD haben, können Sie es auch per Timeout zu einem identisch gestalteten Standbild-Menü verzweigen lassen. So kommt das Menü praktisch »zur Ruhe« und kann Zeit zum Lesen oder Überlegen geben, ohne den Nutzer optisch und akustisch ständig zum Reagieren aufzufordern.