

Was ist Videograph?



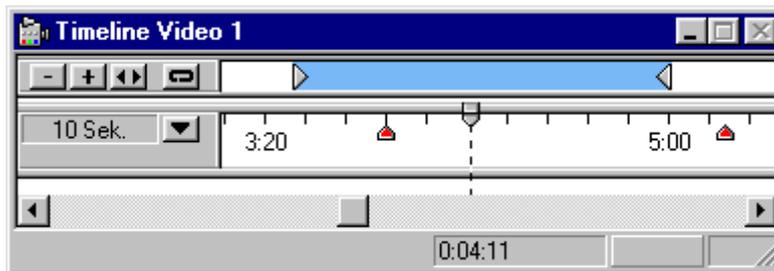
▼ Überblick

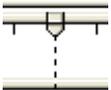
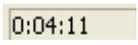
Videograph® ist ein Multimedia-Player, mit dem digitalisierte Videos, z.B. Aufzeichnungen von Schulunterricht, abgespielt und gleichzeitig ausgewertet ("videographiert") werden können. Das Programm ermöglicht die Konstruktion von Beobachtungskategorien und Ratingskalen, die der Betrachter als "Messinstrument" zur Analyse der im Video dargebotenen Inhalte einsetzen kann. Die Kodierung kann synchron zum laufenden Film erfolgen, sie kann in Zeitintervalle segmentiert sein ("time-sampling") oder rein ereignisbezogen gehandhabt werden ("event-sampling"). Die erzeugten Daten werden fortlaufend grafisch am Bildschirm dargestellt und das Ergebnis der Auswertung kann zum Zwecke statistischer Berechnungen oder grafischer Präsentation in eine externe Datei übertragen werden, wobei man zwischen dem Datenbank-Format des Statistikprogrammes SPSS oder einem tabellarischen Textformat zum Import in Textarbeitungsprogramme oder Tabellenkalkulationen wie Excel wählen kann. Mit Videograph können außerdem Transkriptionen des sprachlichen Inhalts angefertigt werden. Auch diese Transkripte können exportiert werden.

▶ Features

- Alle Elemente der Arbeitsfläche von Videograph sind frei beweglich und können nach Belieben arrangiert werden. Das Programm merkt sich bei Beendigung alle wichtigen Zustandsparameter, sodaß man beim nächsten Programmstart die gleiche Arbeitsumgebung vorfindet, mit der man aufgehört hat.
- Alle Funktionen zur Steuerung des Videoclips sind in einem Timeline - Fenster vereint und sehr komfortabel zu bedienen. Ein Zeitlineal mit verschiebbarem Regler und einstellbarer Zeiteinheit zeigt die sekundengenaue Position an, man kann exakt, schnell und flexibel navigieren, es lassen sich darüber hinaus Sprungmarken (Marker) setzen und Wiedergabeintervalle auswählen.
- Es können, abhängig von der Systemkapazität, mehrere Videoclips gleichzeitig abgespielt werden. Es ist möglich, die Clips miteinander zu verkoppeln, sodaß ein Clip als Steuerclip fungiert, der für die exakte zeitliche Synchronisation der anderen Clips sorgt .
- Das Programm ist mit einem umfangreichem und sehr bedienungsfreundlichen Instrumentarium zur Kodierung von Videos ausgestattet. Die Gestaltung des Kodierungsvorganges ist so gut wie durch keine Vorgaben eingeschränkt, die Verfahrensweisen sind flexibel in der Handhabung, so kann man z.B. jederzeit schnell innerhalb des laufenden Programmes Kodierungsvariable neu definieren, modifizieren oder löschen, Kodierungen können bei Bedarf nach Belieben revidiert oder erneuert werden. Eine besondere Stärke des Programmes ist das übersichtliche und flexible Arrangement der Elemente sowie die synchrone graphische Visualisierung der Kodierungsdaten in Form von Zeitdiagrammen.
- Der Datenexport erfordert nur wenige Mausklicks und verläuft weitgehend selbsttätig. Die wenigen Benutzerangaben, die das Programm benötigt, werden bequem im Dialog abgefragt, den Rest, unter anderem die Erzeugung der Datenstrukturen erledigt das Programm.

► Ansicht des Timelinefensters



-  Verschiebt das Wiedergabeintervall um den Betrag seiner Länge rückwärts
-  Verschiebt das Wiedergabeintervall um den Betrag seiner Länge vorwärts
-  Verriegelt die Dauer des Wiedergabeintervalles. Er bleibt verschiebbar, jedoch können die Intervallmarken nicht mehr einzeln versetzt werden. Dient als Schutz vor unerwünschter Änderung beim Kodieren oder beim Transkribieren, z.B. durch Verstellen des Zeitrasters (wichtig: siehe Punkt "[Wiedergabeintervall schützen](#)").
-  Wiederholt die Wiedergabe in einer Endlosschleife so lange, bis sie angehalten wird. Funktioniert nur, wenn ein Wiedergabeintervall aktiviert ist. Die Pause zwischen 2 Zyklen beträgt 1 Sekunde.
-  10 Sek. ▼ Zeigt an und ermöglicht einzustellen, welcher Zeitabstand (z.B. 1 Sekunde oder 20 Sekunden) zwischen zwei Teilstrichen des Lineals liegt
-  Verschiebbare [Sprungmarke](#). Sie erlaubt die Position der Marke als aktuelle Clip-Position zu übernehmen, unabhängig davon an welcher Stelle sich der Clip momentan befindet. Jede Sprungmarke kann mit einem Stichwort annotiert werden
-  Der Positionspinter ist ein Schieberegler, der immer an der Stelle steht, an der sich auch der Clip befindet, und der sich bei laufendem Video synchron auf dem Zeitlineal mitbewegt. Er kann mit der Maus oder der Tastatur verschoben oder per Doppelklick an jede beliebige andere Stelle des Lineals versetzt werden, sodass man jede Zeitposition im Video direkt und sekundengenau ansteuern kann
-  Das [Wiedergabeintervall](#) ist der Bereich zwischen den beiden Intervallmarken. Ein aktives Wiedergabeintervall (zu erkennen an der blauen Farbe) begrenzt die Wiedergabe auf den ausgewählten Zeitabschnitt. Die linke Positionsmarke legt die Zeitposition für den Beginn der Wiedergabe fest, die rechte Positionsmarke die Zeitposition für das Ende der Wiedergabe. Um ein inaktives Wiedergabeintervall zu aktivieren oder ein aktives zu deaktivieren, doppelklickt man einmal irgendw o zwischen den beiden Marken.
-  Zeigt an, an welcher Stelle des Videos das Wiedergabeintervall beginnt. Kann mit der Maus gesetzt oder verschoben werden
-  Zeigt an, an welcher Stelle des Videos das Wiedergabeintervall endet. Kann mit der Maus gesetzt oder verschoben werden
-  0:04:11 Sekundengenauze Zeitanzeige (h:mm:ss) für die Position, an der sich der Videoclip während der Wiedergabe oder beim Positionieren durch den Benutzer befindet.

► Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Zeitlineal scrollen

Abhängig von der Dauer des Videoclips und der eingestellten zeitlichen Auflösung (siehe Zeitraster einstellen), kann das Zeitlineal in der Regel nicht die volle Zeitspanne visualisieren, sondern nur einen mehr oder weniger langen Zeitausschnitt. Um andere Zeitabschnitte einzublenden, bediene man sich der **Scroll-Leiste** des Timeline-Fensters. Durch Ziehen des Scrollbalkens kann man das Zeitlineal stufenlos von vorne bis hinten "durchschieben" (dabei ändert sich natürlich nicht die Zeitposition des Videos, sondern nur der auf dem Lineal abgebildete Zeitabschnitt).

► Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Zeitraster einstellen

Mit der Schaltfläche "Zeitraster einstellen" kann man den **Zeitabstand festlegen**, der **zwischen zwei Teilstrichen** des Zeitlineals liegt. Man kann auf diese Weise die im Lineal sichtbare Zeitspanne variieren und den augenblicklichen Zwecken anpassen. Die wählbaren Rasterweiten sind 1,2,5,10,20,60 Sekunden und "alles". Bitte **beachten** Sie in diesem Zusammenhang unbedingt die speziellen Ausführungen zum Thema "Zeitraster ändern" unter Punkt "Wiedergabeintervall schützen"

► Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Clip vorspulen

- Mit der Maus und gedrückter linker Maustaste den Schieberegler "anfassen" und so lange nach rechts ziehen, bis die gewünschte Position im Zeitlineal erreicht ist. Bei Positionen außerhalb des sichtbaren Fensterbereiches scrollt das Lineal automatisch weiter, sobald der Schieberegler den rechten Fensterrand berührt. Danach die linke Maustaste wieder loslassen.
Oder:
- die Taste CURSOR RECHTS wiederholt drücken. Jeder Tastendruck bewegt den Schieberegler um eine Sekunde vorwärts.
- Wird beim Vorspulen die SHIFT-Taste gedrückt, richtet sich die Schrittweite des Schiebereglers nach dem eingestellten Zeitraster, d.h. sie beträgt dann immer einen vollen Teilstrichabstand. Auf diese Weise kann man einen schnellen Vor- oder Rücklauf in verschiedenen Tempostufen realisieren.
- Beim Spulen werden auch die dabei abgespulten Bilder wiedergegeben, sodass man sich nicht blind vorwärtstasten muss. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass das Spultempo nicht höher ist als das mit dem System verträgliche Wiedergabetempo.
- Übrigens: Immer wenn Sie mit gedrückter linker Taste die Maus längs des Zeitlineals bewegen, also auch ohne dabei den Positionszeiger zu ziehen, "fährt" ein kleines Info-Fensterchen mit, in dem Sie sekundengenau die aktuelle Position des Mauszeigers ablesen können

► Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Clip zurückspulen

- Mit der Maus und gedrückter linker Maustaste den Schieberegler "anfassen" und so lange nach links ziehen, bis die gewünschte Position im Zeitlineal erreicht ist. Bei Positionen außerhalb des sichtbaren Fensterbereiches scrollt das Lineal automatisch weiter, sobald der Schieberegler den linken Linealrand berührt. Danach die linke Maustaste wieder loslassen.
Oder:
- die Taste CURSOR LINKS wiederholt drücken. Jeder Tastendruck bewegt den Schieberegler um eine Sekunde zurück.
- Wird beim Zurückspulen die SHIFT-Taste gedrückt, gleicht die Schrittweite des Schiebereglers dem eingestellten Zeitraster, d.h. sie beträgt dann immer einen vollen Teilstrichabstand. Auf diese Weise kann man einen schnellen Vor- oder Rücklauf in verschiedenen Tempostufen realisieren.
- Beim Spulen werden auch die dabei abgespulten Bilder wiedergegeben, sodaß man sich nicht blind vorwärtstasten muss. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass das Spultempo nicht höher ist als das mit dem System verträgliche Wiedergabetempo.
- Übrigens: Immer wenn Sie mit gedrückter linker Taste die Maus längs des Zeitlineals bewegen, also auch ohne dabei den Positionszeiger zu ziehen, "fährt" ein kleines Info-Fensterchen mit, in dem Sie sekundengenau die aktuelle Position des Mauszeigers ablesen können

► Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Clip-Position einstellen

Man kann man den Positionszeiger und damit den Videoclip auch unmittelbar an jede andere Zeitposition versetzen, indem man im Zeitlineal mit der linken Maustaste an der Stelle doppelklickt, wo der neue Ort des Zeigers sein soll. Gegebenenfalls verschieben Sie mit dem Scrollbalken des Timeline-Fensters das Zeitlineal so weit, bis die gewünschte Stelle sichtbar wird. Man braucht also eine bestimmte Position im Clip nicht unbedingt durch Spulen anzusteuern.

Wird beim Doppelklick die SHIFT-Taste gedrückt, rastet der Schieberegler am nächstliegenden Teilstrich ein, d.h. die anwählbaren Zeitpositionen richten sich am eingestellten Zeitraster aus.

▶ Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Wiedergabe/Pause

Um die Wiedergabe zu starten, drücken Sie die Leertaste. Um den Clip anzuhalten, drücken Sie die Leertaste erneut.

Achtung: Tastatureingaben werden unter Windows nur an "aktive" Fenster weitergeleitet, die Funktion ist also nur wirksam bei aktiviertem Timelinefenster (man kann ein Fenster jederzeit dadurch aktivieren, dass man mit der Maus auf seine Titelleiste oder auf irgendeinen Punkt im Inneren klickt).

► Steuern des Videoclips im Timelinefenster

Sprungmarken setzen

Sprungmarken dienen dazu, die Zeitposition von Bildern oder Videoszenen zu markieren. Man kann mit ihrer Hilfe Stellen im Video auswählen, die sich später schnell wiederfinden lassen sollen. Sprungmarken können im Videograph beliebig gesetzt, verschoben, gelöscht, mit Notizen versehen, und jederzeit angesteuert werden, es genügt dazu ein Tastendruck. Alle Sprungmarken werden bei Programmende gespeichert und sind somit permanent verfügbar. Die Anzahl der Sprungmarken ist beliebig.

- Um eine Sprungmarke zu **setzen**:
 - Zeigen Sie mit der Maus auf eine Position im Zeitlineal. Drücken Sie die Taste "**M**" und danach die linke Maustaste **oder**:
 - Drücken Sie die Tastenkombination **STRG+ "M"**, und die Sprungmarke erscheint an der aktuellen Zeitposition.
- Um eine Sprungmarke zu **löschen**:
Zeigen Sie mit der Maus die Sprungmarke. Drücken Sie die Taste ENTF und danach die linke Maustaste.
- Um eine Sprungmarke zu **verschieben**:
Mit der Maus und gedrückter linker Maustaste die Sprungmarke "anfassen" und ziehen
- Um eine Sprungmarke zu **annotieren**:
Mit der rechten Maustaste auf die Marke klicken. Es erscheint ein kleines Notizfenster mit einer blinkenden Schreibmarke. Hier können Sie Text (maximal 255 Zeichen) eintippen. Klicken Sie auf irgendeine Stelle außerhalb des Notizfensters, um es zu schließen. Um die Notiz wieder sichtbar zu machen, zu ändern oder zu löschen, klicken Sie erneut mit der rechten Maustaste auf die Marke. Mit dem Löschen der Marke wird auch die Notiz gelöscht.
- Um den **Wiedergabebeginn** des Clips an eine Sprungmarke zu **setzen**::
Mit den Tasten PLUS und MINUS auf dem numerischen Tastaturteil kann man die Sprungmarken der Reihe nach anfahren. Drücken Sie also 1 mal die PLUS-Taste, um zur nächstfolgenden Sprungmarke (bezogen auf die momentane Zeitposition) zu gehen, oder drücken Sie 1 mal die MINUS-Taste, um zur vorhergehenden Sprungmarke zu gelangen. Drücken Sie 2 mal PLUS bzw. Minus, um die übernächste Sprungmarke anzusteuern usw. Die gleichen Effekt haben die Tastenkombinationen STRG + "+" bzw STRG + "-". Ist ein Wiedergabeintervall aktiv (siehe weiter unten), können nur Marken angesteuert werden, die innerhalb des Intervalls liegen.
- Um Notizen und Zeitpositionen der Sprungmarken in einer externen Datei zu vermerken: Wählen Sie den Befehl "**Textexport (Sprungmarken)**" im Menü "**Import/Export**" des Timeline-Fensters.

► Wiedergabeintervalle

Überblick

Manchmal will man, dass die Wiedergabe eines Clips bei Position A beginnt und automatisch endet, wenn Position B erreicht ist. Gerade bei der Kodierung von Unterrichtsstunden in festen Zeitintervallen ist es oft wichtig, dass man sich nicht mit Zeitzählungen befassen oder darum kümmern muss, den Film anzuhalten, sobald ein Intervall abgelaufen ist. Deshalb kann man im Videograph ein **Wiedergabeintervall**, d.h. eine Startzeit A und eine Endezeit B auswählen. Unter dieser Bedingung können nur Abschnitte abgespielt werden, die innerhalb dieses Intervalls liegen. Zur Erläuterung: Befindet sich der Positionszeiger vor Beginn der Wiedergabe außerhalb des ausgewählten Intervalls, beginnt die Wiedergabe immer an Position A, befindet er sich innerhalb, beginnt die Wiedergabe an der aktuellen Position, in beiden Fällen stoppt die Wiedergabe automatisch bei Erreichen von Position B. Die Definition der Grenzen (und Dauer) eines Wiedergabeintervalls erfolgt durch zwei **Intervallmarken**. Diese sind frei beweglich und lassen sich nach Belieben neu setzen oder verschieben. Auch kann das Wiedergabeintervall als Ganzes mithilfe von Schaltflächen vorwärts oder rückwärts verschoben, arretiert, oder in einen Loop-Modus versetzt werden.

► Wiedergabeintervalle

Intervallmarken setzen

Die Intervallmarken befinden sich in einer eigenen Laufleiste oberhalb des Zeitlineals. Es gibt eine linksbündige Marke, die den Beginn des Wiedergabeintervalls festlegt, und eine rechtsbündige Marke, um das Intervallende zu markieren.

- 1. Um die **linke** Marke zu **positionieren**:
Fassen Sie mit der Maus und gedrückter linker Maustaste die Marke an und ziehen Sie sie nach rechts oder links an die gewünschte Zeitposition. Als Orientierung verwenden Sie das Zeitlineal, oder Sie lesen die momentane Position der Marke an der sekundengenauen Zeitanzeige ab, die beim Ziehen kontinuierlich eingeblendet wird. Die kleinste Schrittweite, mit der sich die Marke verschieben lässt, beträgt 1 Sekunde, es sei denn, man drückt beim Ziehen die SHIFT-Taste: dann lässt sich die Marke nur von Teilstrich zu Teilstrich bewegen, d. h. die wählbaren Platzierungspunkte richten sich am eingestellten Zeitraster aus.
- 2. Um die **rechte** Marke zu **positionieren**:
Die rechte Marke lässt sich mit der gleichen Methode wie die linke, also durch Anfassen und Ziehen mit der Maus, an jede gewünschte Position schieben. Aber es gibt man noch einen anderen, direkten Weg: Man platziert die Marke, indem man einfach den Mauszeiger an die Stelle in der Leiste führt, an der sich die gewünschte Zeitposition befindet, und danach einmal mit der **rechten** Maustaste klickt. Gegebenenfalls müssen Sie vorher das Zeitlineal in den richtigen Bereich scrollen, nämlich dann, wenn der aktuelle Linealausschnitt den Platzierungspunkt nicht anzeigt.
Die kleinste Schrittweite, mit der sich die Marke verschieben lässt, beträgt 1 Sekunde, es sei denn, man drückt beim Ziehen die SHIFT-Taste: dann lässt sich die Marke nur von Teilstrich zu Teilstrich bewegen, d. h. die wählbaren Platzierungspunkte sind identisch mit dem eingestellten Zeitraster.
- 3. Wechselt man das Wiedergabeintervall, muss, falls bisheriges und neues Intervall sich nicht überschneiden, jede Marke neu gesetzt werden, und wenn die zwei Intervalle in größerem Zeitabstand stehen, kann es (in Abhängigkeit vom eingestellten Zeitraster) vorkommen, dass das Zeitlineal gescrollt werden muss, wobei unter Umständen die Marken aus dem sichtbaren Linealbereich verschoben werden. Für diesen Fall gibt es eine schnelle Methode, wie man **beide Marken gleichzeitig** in den aktuellen Linealausschnitt transponieren kann: Wenn Sie mit der **linken Maustaste** auf eine beliebiger Stelle der Laufleiste **doppelklicken**, springt die linke Marke automatisch an den linken Linealrand und die rechte Marke springt an den rechten Linealrand, von wo aus sie dann mit den unter 1 und 2 beschriebenen Methoden an die endgültige Position gesetzt werden können.
Ein **Sonderfall** liegt vor, wenn das neue Wiedergabeintervall vollständig innerhalb des bisherigen liegt. Aus Gründen, die unter Punkt "Wiedergabeintervall ein- und ausschalten" erläutert sind, funktioniert die Doppelklick-Methode hier nicht. Deswegen folgender Tipp: Holen Sie mit einem Klick der rechten Maustaste **zunächst die rechte Marke** und wählen Sie dabei eine Position, die am rechten Linealrand noch etwas Platz freilässt, dann doppelklicken Sie an eine Stelle der Laufleiste zwischen rechter Marke und rechtem Linealrand.
- Eine weitere Methode, beide Marken gleichzeitig zu versetzen, und zwar um einen konstanten Betrag, wird unter Punkt "Wiedergabeintervall verschieben" beschrieben.
- **Übrigens:** Immer wenn sie eine Marke an eine andere Position ziehen, "fährt" ein kleines Info-Fensterchen mit, in dem Sie sekundengenau die augenblickliche Position der Marke ablesen können

▶ Wiedergabeintervalle

Wiedergabeintervall ein- und ausschalten

Nachdem man durch Positionierung der beiden Intervallmarken das Wiedergabeintervall definiert hat, muss es nun noch aktiviert werden, d.h. man muss es "einschalten", sonst funktioniert es nicht. Aktiviert wird ein Wiedergabeintervall, indem man auf irgendeine Stelle des Laufleiste, die zwischen den beiden Marken liegt, mit der **linken Maustaste doppelklickt**. Ein Wiedergabeintervall nimmt beim Einschalten immer eine **Blaufärbung** an, beim Ausschalten verschwindet die blaue Farbe wieder. Zum Ausschalten macht man das Gleiche wie beim Einschalten.

▶ Wiedergabeintervalle

Wiedergabeintervall verschieben

Man kann das Wiedergabeintervall vergrößern, verkleinern, oder an eine andere Zeitposition bringen, indem man die beiden Intervallmarken entsprechend versetzt. Will man das Wiedergabeintervall sukzessiv auf hintereinanderliegende Zeitabschnitte verschieben, empfiehlt sich die Benutzung der beiden Schaltflächen "**Wiedergabeintervall vorwärts verschieben**" und "**Wiedergabeintervall rückwärts verschieben**" (siehe unten), mit denen das Intervall automatisch um den Betrag seiner Dauer nach vorne oder zurück versetzt wird, d.h. der Beginn des neuen Intervalls schließt an das Ende des alten an bzw. das neue Intervall endet am Beginn des alten. Auch an den **Clipanfang** kann man das Wiedergabeintervall versetzen, wenn man die Schaltfläche "Wiedergabeintervall rückwärts verschieben" bei **gedrückter SHIFT-Taste** anklickt.

Übrigens: Wenn Sie den Mauszeiger für einen kurzen Moment innerhalb des Wiedergabeintervalls ruhen lassen, werden in einem kleinen Infofenster Anfangs - und Endzeit des Intervalls eingeblendet.

 Wiedergabeintervall vorwärts verschieben

 Wiedergabeintervall rückwärts verschieben

▶ Wiedergabeintervalle

Wiedergabe-Wiederholung

Mit der Schaltfläche "automatische Wiedergabe-Wiederholung"  kann man die Wiedergabe eines aktivierten Wiedergabeintervalls in einer Endlosschleife so lange wiederholen lassen, bis man sie anhält. Die Pause zwischen 2 Durchläufen beträgt 1 Sekunde.

Diese Funktion ist z.B dann nützlich, wenn man eine Transkription der im Clip vorkommenden sprachlichen Äußerungen vornehmen will

► Wiedergabeintervalle

Wiedergabeintervall schützen

Mit der Schaltfläche "Wiedergabeintervall schützen" kann man die eingestellte Intervalldauer gegen Veränderungen sperren. Die Intervallmarken können nicht mehr einzeln versetzt, sondern das Intervall lässt sich nur noch als Ganzes verschieben, indem man die beiden Schaltflächen "Wiedergabeintervall vorwärts verschieben" und "Wiedergabeintervall rückwärts verschieben" benutzt. Es gibt zwei mögliche Gründe für eine solche Maßnahme:

- Man verhindert dadurch versehentliche Manipulationen an den Intervallmarken.
- **Der andere Grund:** Die kleinste Dauer, auf die sich ein Wiedergabeintervall setzen lässt, ist der Zeitabstand, der zwischen 2 Teilstrichen des Zeitlineals liegt, oder anders gesagt, die beiden Intervallmarken können nie näher als einen Teilstrichabstand nebeneinanderliegen, weil sonst optischer Wirrwarr entstünde. Dies bedeutet z.B., dass man bei einem Zeitraster von 20 Sekunden kein Wiedergabeintervall definieren kann, dessen Dauer unter 20 Sekunden liegt. Insbesondere folgt daraus, dass ein Intervall mit einer Dauer von 20 Sekunden sich notwendigerweise in ein 1 Minuten - Intervall verwandelt, wenn das Zeitraster auf 1 Minute umgestellt wird, was in der Regel unerwünscht sein dürfte. Ist die Schaltfläche "Wiedergabeintervall fixieren" aktiviert, kann nur auf Zeitraster umgeschaltet werden, die mit der aktuellen Intervalldauer kompatibel sind.

► Tipps und Tricks zur linken Marke

Platzierungspunkt nicht sichtbar

Falls die Position, an die Sie die Marke ziehen wollen, außerhalb des momentan sichtbaren Linealausschnittes liegt, haben Sie drei alternative Möglichkeiten

- Scrollen Sie das Zeitlineal, bis die Zielposition sichtbar wird, am besten direkt am linken Rand des Lineals. Wenn Sie nun mit der linken Maustaste irgendwo in die Laufleiste doppelklicken, springt die linke Marke automatisch an den linken Linealrand und die rechte Marke an den rechten Linealrand. Nun können Sie die linke Marke, falls noch erforderlich, an ihre endgültige Position bewegen und ebenso die rechte Marke (siehe oben). Diese Methode eignet sich allerdings nur dann, wenn die Stelle, an der Sie doppelklicken, außerhalb des von den beiden Marken aktuell umschlossenen Bereiches liegt (Grund: Siehe Wiedergabeintervall ein- und ausschalten).
- Scrollen Sie das Lineal ein Stück Richtung Zielposition, aber nur so weit, dass die linke Marke nicht verschwindet, ziehen Sie dann die Marke bis zum Linealrand nach, und wiederholen Sie den Vorgang solange, bis die Zielposition sichtbar ist.
- Schalten Sie auf ein geeignetes Zeitraster um.

► Tipps und Tricks zur linken Marke

Zielposition unsichtbar

Falls die Position, an die Sie die Marke ziehen wollen, außerhalb des momentan sichtbaren Linealausschnittes liegt, haben Sie drei alternative Möglichkeiten

- Scrollen Sie das Zeitlineal, bis die Zielposition sichtbar wird, am besten direkt am linken Rand des Lineals. Wenn Sie nun mit der linken Maustaste irgendwo in die Laufleiste doppelklicken, springt die linke Marke automatisch an den linken Linealrand und die rechte Marke an den rechten Linealrand. Nun können Sie die linke Marke, falls noch erforderlich, an ihre endgültige Position bewegen und ebenso die rechte Marke (siehe oben). Diese Methode eignet sich allerdings nur dann, wenn die Stelle, an der Sie doppelklicken, außerhalb des von den beiden Marken aktuell umschlossenen Bereiches liegt (Grund: Siehe Wiedergabeintervall ein- und ausschalten).
- Scrollen Sie das Lineal ein Stück Richtung Zielposition, aber nur so weit, dass die linke Marke nicht verschwindet, ziehen Sie dann die Marke bis zum Linealrand nach, und wiederholen Sie den Vorgang solange, bis die Zielposition sichtbar ist.
- Schalten Sie auf ein geeignetes Zeitraster um.

Sonstiges

Die linke Marke kann natürlich nicht hinter der rechten liegen. Wenn also der Beginn des neuen Wiedergabeintervall hinter dem Ende des vorherigen liegt, muss erst die rechte Marke platziert werden.

► Tipps und Tricks zur rechten Marke

Rechte Marke nicht sichtbar

Da man die rechte Marke mit einem Klick der rechten Maustaste aus jeder Position heraus unmittelbar an jede andere Position versetzen kann, ist dies auch die ideale Lösung für Fälle, in denen die rechte Marke nicht sichtbar ist, da sie an einer Zeitposition steht, die im derzeitigen Linealausschnitt nicht abgebildet ist. (Anmerkung: Da die linke Maustaste für andere Zwecke gebraucht wird, kann das analoge Verfahren bei der linken Intervallmarke leider nicht zur Anwendung kommen)

Platzierungspunkt nicht sichtbar

Wegen der bequemen Möglichkeit, die rechte Marke mit einem Rechtsklick überall hin zu versetzen, ist auch dieser Fall leicht zu lösen: Scrollen Sie das Zeitlineal, bis die Zielposition ins Bild kommt, und klicken Sie dann an dieser Stelle mit der rechten Maustaste in die Laufleiste, um die Marke hier zu platzieren.

Sonstiges

Die rechte Marke kann natürlich nicht vor der linken liegen. Wenn also das Ende des neuen Wiedergabeintervall vor dem Anfang des bisherigen liegt, muss erst die linke Marke gesetzt werden.

▶ Tastaturbefehle im Timeline-Fenster

Taste(n)	Wirkung
LEERTASTE	Wiedergabe/Pause
CURSOR AB	Datenbalken abwärts scrollen
CURSOR AUF	Datenbalken aufwärts scrollen
Linke Maustaste bei gedrückter Taste M	Sprungmarke an die Position des Mauszeigers im Zeitlineal setzen
Linke Maustaste bei gedrückter Taste ENTF	Sprungmarke an der Position löschen, wo sich der Mauszeiger befindet
CURSOR RECHTS	Clip um 1 Sekunde vorwärts spulen
CURSOR LINKS	Clip um 1 Sekunde rückwärts spulen
CURSOR RECHTS mit SHIFT	Clip vorwärts zum nächsten Teilstrich spulen
CURSOR LINKS mit SHIFT	Clip rückwärts zum nächsten Teilstrich spulen
SHIFT-Taste mit Rechtsklick im Kopfteil eines Datenbalkens	Einblendung von variable label
nur bei aktiviertem Datenbalken:	
TABULATOR-Taste	Nachfolgenden Datenbalken nach oben rücken
TABULATOR+SHIFT	Aktiven Datenbalken nach unten rücken
Ansonsten:	
TABULATOR-Taste	Aktiviert das Kodier -und Transkriptfenster
Nur bei aktiviertem Datenbalken und inaktivem Wiedergabeintervall:	
BILD OBEN	An den Beginn der nächstfolgenden Kodierung vorspulen
BILD UNTEN	An den Beginn der vorangegangenen Kodierung zurückspulen
STRG +BILD OBEN	An das Ende der gegenwärtigen Kodierung vorspulen
STRG +BILD UNTEN	An den Beginn der gegenwärtigen Kodierung zurückspulen
Nur bei aktivem Wiedergabeintervall:	
HOME (POS 1)	Wiedergabe ab Intervallanfang
SHIFT mit Mausklick auf	Wiedergabeintervall an den Clip-Anfang setzen
Nur wenn Sprungmarken vorhanden sind:	
NUMPAD*-	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der vorangehenden Sprungmarke setzen
NUMPAD*+ 	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der nächstfolgende Sprungmarke setzen

*NUMPAD = numerischer Teil der Tastatur

▀ Arbeitsumgebung

Projektdatei

Zentrale Grundlage der Arbeit mit Videograph sind die *Projektdateien*. Unter einem Projekt versteht man alle zur Kodierung oder Transkribierung eines bestimmten Media-Clips gehörigen Arbeitsschritte und Ergebnisse. Eine Projektdatei enthält daher sowohl die vollständigen Kodierungsdaten und sämtlichen transkribierten Text als auch eine Menge anderer konfigurationstechnischer Informationen, darunter z.B. auch den Namen des verwendeten Media-Clips. Man erzeugt sie, indem man im Datei-Menü des Programmfensters den Befehl "**Speichern unter**" wählt und einen Namen für die Datei angibt. Die Namen von Videograph-Projektdateien enden immer mit *.vdg*, also z.B. "Projekt_1.vdg". Diese Endung wird von Videograph automatisch an den von Ihnen gewählten Namen angehängt. Zum Speichern von bereits geladenen Projektdateien, die Sie vor Beendigung der Sitzung unter dem gleichen Namen zurückspeichern wollen, können Sie statt des Befehls "Speichern unter" auch den Befehl "**Speichern**" benutzen, da Videograph in diesem Fall den Dateinamen bereits kennt. Zum *Öffnen* einer bereits bestehenden Projektdatei wählt man - ebenfalls im Dateimenü - den Befehl "**Öffnen**".

Jede Arbeitssitzung mit Videograph beginnt damit, dass man eine Projektdatei bestimmt, entweder durch Öffnen einer vorhandenen oder durch Öffnung einer neuen Datei, was über den Befehl "**Neu**" des Dateimenüs geschieht und mit der Wahl eines Media-Clips eingeleitet wird. Und sie endet mit der Sicherung der Daten durch das Speichern der Projektdatei.

P.S. Videograph erinnert Sie am Programmende immer an die Datensicherung, falls sie noch nicht durchgeführt wurde. Also besser nicht achtlos wegeklicken und schließen, falls dieser Hinweis auftaucht.

► Elemente der Arbeitsfläche

Bei Programmstart ist die einzige sichtbare Komponente der Arbeitsfläche ein Timeline-Fenster, das jedoch noch keine Funktionalität aufweist und nur als Platzhalter dient. Die funktionsfähigen Elemente werden erst geschaffen, wenn ein Videoclip geladen oder eine Projektdatei geöffnet wird.

Das Videofenster

Das Videofenster bildet das Medium für die Wiedergabe eines Videoclips. Jeder Videoclip besitzt ein eigenes Videofenster, das erzeugt wird, wenn der Clip geöffnet wird. Ein Videofenster kann stufenlos vergrößert oder verkleinert werden.

Genauere Hinweise zur Handhabung von Videoclips finden Sie [hier](#).

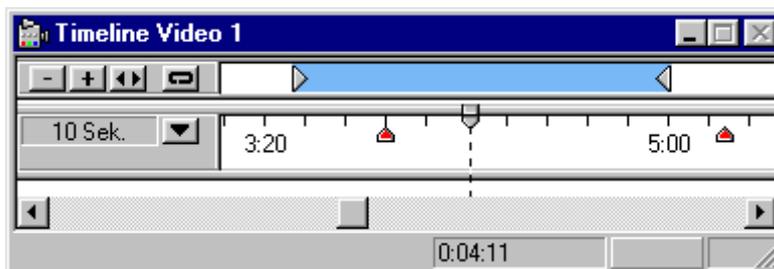
Das Timeline-Fenster

Im Timeline-Fenster befinden sich die Anzeigen und Kontrollelemente für die Steuerung des Videoclips. Wird ein Clip kodiert, so werden außerdem die Daten an das Timeline-Fenster gesendet und dort in grafischer Form ausgegeben.

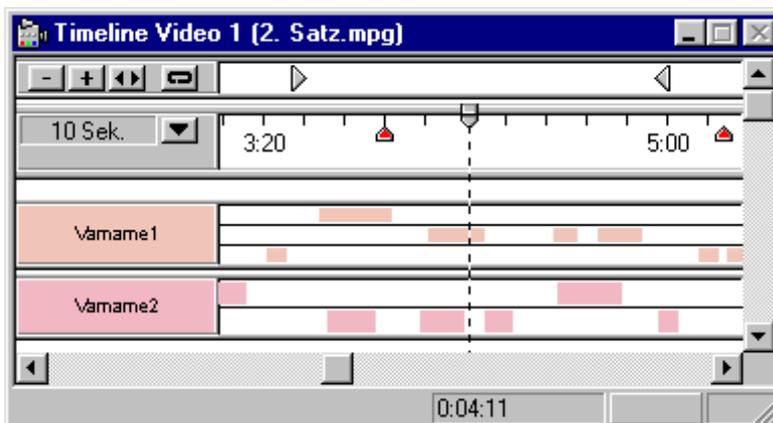
Jeder Videoclip besitzt ein eigenes Timeline-Fenster, das erzeugt wird, wenn der Clip geöffnet wird.

Eine detaillierte Beschreibung über Funktion und Handhabung von Timeline-Fenstern findet sich an [anderer Stelle](#).

► Ansicht eines Timelinefensters ohne Datengrafik



► Ansicht eines Timelinefensters mit Datengrafik



▸ Elemente der Arbeitsfläche

Kodier-und Transkriptfenster

Dieses Fenster enthält die Instrumente für die Kodierung und Transkribierung eines Videoclips. Es besteht aus der Kombination von 2 horizontal angeordneten Teilfenstern ("panes"). Das obere Fenster dient der Kodierung, im unteren Fenster wird der Transkriptionstext eingegeben und angezeigt. Zwischen den beiden Zonen verläuft ein verschiebbarer Fensterteiler, mit dessen Hilfe man die relative Höhe der Teilfenster regulieren kann. Eines der Fenster ist immer das Aktive, um welches es sich handelt, erkennt man am Fenstertitel. Nur mit dem aktiven Fenster kann gearbeitet werden, will man also kodieren, muss man das Kodierfenster aktivieren, will man transkribieren, muss das Transkriptfenster aktiviert sein. Hinweise zur Aktivierung von Fenstern finden Sie weiter unten.

In einer frisch erstellen Projektdatei findet sich das Kodier-und Transkribierfenster minimiert am unteren Rand der Arbeitsfläche, von wo aus es aufgeklappt und in Position gebracht werden kann. Bei einem neu erzeugten Kodier-und Transkriptfenster steht der Fensterteiler immer direkt am unteren Fensterrand, sodass das Transkriptfenster nicht sichtbar ist.

Sind mehrere Clips geöffnet, besitzt zwar jeder Clip ein eigenes Timeline-Fenster, aber es gibt nur ein einziges Kodier - und Transkribierfenster für alle Clips, sodass man das Fenster zwischen mehreren Clips hin und her schalten kann.

Eine detaillierte Beschreibung über Funktionen und Handhabung des Kodier -und Transkriptfensters findet sich an [anderer Stelle](#).

▸ Ansicht von Kodier-und Transkriptfenster mit Kodiervariablen und Transkripttext

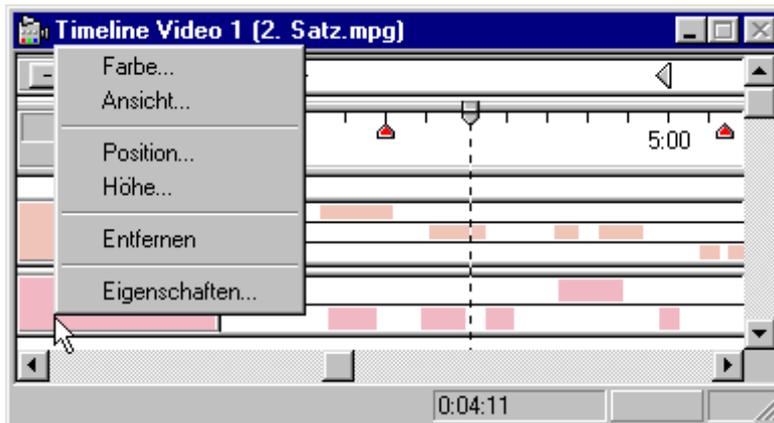


▸ Elemente der Arbeitsfläche

Kontextmenüs

Einige Elemente können bedient werden, indem man ein Kontextmenü aufruft und dort einen Befehl wählt. Das Kontextmenü erscheint, wenn man mit der **rechten** Maustaste das Element anklickt, und verschwindet, wenn man einen Befehl ausgewählt hat oder die Aktion abbricht. Zu den Elementen, die ein Kontextmenü besitzen, gehören das **Videofenster**, die **Datenbalken** des Timeline-Fensters sowie die **Kodierbalken** des Kodier- und Transkriptfensters.

▸ Beispiel



Kontextmenü eines Datenbalkens im Timeline-Fenster

► Konfigurierung der Arbeitsfläche

Aktivierung der Elemente

- Angenommen Sie arbeiten gerade mit einer Projektdatei, die zwei Videoclips benutzt. Dann befinden sich auf der Arbeitsfläche von Videograph das Kodier- und Transkriptfenster, 2 Timeline-Fenster und 2 Videofenster. Nun wollen Sie Video 1 starten, drücken dazu die Leertaste und stellen überrascht fest, dass nicht Video 1, sondern Video 2 zu laufen beginnt. Oder Sie betätigen eine Cursortaste, um den Schieberegler eines Timeline-Fenster zu bewegen, und nichts passiert. In solchen Fällen haben Sie vergessen, das Fenster, dem Ihre Aktion gelten soll, vorher zu aktivieren. Unter Windows können nur aktive Fenster Tastatureingaben empfangen, aber von mehreren Fenstern kann immer nur eines das aktive sein. Ist Fenster A aktiv und man aktiviert Fenster B, wird dadurch Fenster A in einen inaktiven Zustand versetzt. Ein aktives Fenster erkennt man an der Färbung der Titelleiste. Um ein Fenster aktivieren, klickt man einfach mit der linken Maustaste einmal auf die Fensterfläche, am besten innerhalb der Titelleiste. Bei der Arbeit mit Videograph können Sie auch spezielle Tastenkombination benutzen (siehe unten), um ein bestimmtes Fenster gezielt zu aktivieren. Im Programm Videograph hat der Wechsel des aktiven Fensters noch eine andere wichtige Auswirkung: Immer wenn das Kodier- und Transkriptfenster aktiviert und (dadurch) ein Timeline-Fenster deaktiviert wird oder umgekehrt, ändern sich im Menü die Befehle, auf die man zugreifen kann. Daher gilt grundsätzlich:
 - Wenn Sie Funktionen per Tastatur - oder Menübefehl nutzen wollen, die in die Zuständigkeit des Timelinefensters fallen, muss das Timeline-Fenster aktiv sein
 - Wenn Sie die Kodier- und Transkribierfunktionen von Videograph mit Tastatur- oder Menübefehlen nutzen wollen, muss das Kodier- und Transkriptfenster aktiv sein. Speziell gilt auch:
 - Will man die Kodierfunktionen nutzen, muss das Kodierfenster aktiv sein
 - Will man die Transkribierfunktionen nutzen, muss das Transkriptfenster aktiv sein.
- Zusammenfassend hat die Aktivierung eines Timeline-Fensters oder des Kodier- und Transkriptfensters folgende Auswirkungen:
 - Es wird in den Vordergrund gerückt, falls es durch andere Fenster teilweise oder ganz verdeckt ist. Falls es minimiert ist, wird es in seiner ursprünglichen Größe wiederhergestellt.
 - Seine Titelleiste nimmt eine andere Farbe - normalerweise blau - an
 - Es bekommt den "Eingabefokus", was bedeutet, dass es alle Tastatureingaben empfängt.
 - beim Wechsel zwischen Timeline-Fenster und Kodier- und Transkriptfenster ändern sich die Menübefehle.
 - Sind mehrere Clips geöffnet, besitzt zwar jeder Clip ein eigenes Timeline-Fenster, aber es gibt nur ein einziges Kodier- und Transkribierfenster für alle Clips, sodass man kanalisieren muss, indem man zwischen den Clips umschaltet. Dies geschieht einfach durch den Wechsel des aktiven Timelinefensters. Dadurch wählt man den aktivierten Clip als neues Ziel für alle Aktionen im Kodier- und Transkribierfenster aus. Welcher Clip gerade "eingeschaltet" ist, ist leicht zu erkennen: man kodiert oder transkribiert immer den Clip, dessen Name in der Titelleiste des Kodier- und Transkribierfensters angezeigt wird.
- Bei der Aktivierung des Videofensters verzweigen sich die Auswirkungen: Es selbst wird in den Vordergrund gerückt, hingegen wird der Eingabefokus und die Farbänderung der Titelleiste zu seinem Timelinefenster umgeleitet, das sich dann so verhält, als ob es direkt aktiviert worden wäre.

Bei Funktionen, die mit der Maus erledigt werden können, ist das Problem nicht akut, da eine Mausektion immer auf das Fenster wirkt, in dem sie stattfindet.

Mit welchen Tastaturkürzeln sie die verschiedenen Fenster aktivieren können, entnehmen Sie bitte der nachfolgenden Aufstellung. Am bequemsten dürfte es sein, die Tabulatortaste zu benutzen. Mit ihr kann man am schnellsten zwischen Timeline-Fenster und Kodierfenster hin- und herschalten.

► Konfigurierung der Arbeitsfläche

Anordnung der Elemente

Alle Elemente der Arbeitsfläche sind und verhalten sich wie standardmäßige Windows-Fenster. Sie lassen sich in jeder Richtung verschieben und bis hin zur Minimierung beliebig in der Größe ändern. Sie können nebeneinander, übereinander oder überlappend positioniert werden. Es somit leicht, sich ein passendes Fensterarrangement zusammenzustellen. Zwar erscheinen alle Elemente, wenn sie zum ersten Mal erzeugt werden, an einer vorgegebenen Position und in voreingestellter Größe, z.B. erstreckt sich das Timeline-Fenster über die ganze Breite der Arbeitsfläche. Aber man kann es auch ohne Beeinträchtigung der Funktion auf halbe Breite ziehen, falls man Platz für ein anderes Element schaffen möchte.

Alle Einstellungen werden in der Projektdatei gespeichert und sind somit dauerhaft verfügbar.

► Konfiguration der Arbeitsfläche

Aktivierung per Tastatur

Tasten	Aktivierung von
Alt+1	Timeline-Fenster von Video 1
Alt+2	Timeline-Fenster von Video 2 (Alt+3= Video 3 usw.)
Alt+V+1	Videofenster von Video 1
Alt+V+2	Videofenster von Video 2 (Alt+V+3=Video 3 usw.)
Alt+C	Kodier-und Transkriptfenster
Tabulator-Taste (im Timeline-Fenster)	Aktivierung des Kodier-und Transkriptfensters
Tabulator-Taste (im Kodierfenster)	Aktivierung des Timeline-Fensters

► Systemvoraussetzungen

Medienformat

Zunächst einige Hinweise zum Medienformat.

Man kann mit Videograph im Prinzip jedes beliebige Medienformat abspielen, es muss aber innerhalb von Windows ein Codec installiert sein, der das betreffende Format dekodieren und abspielen kann. Da in Videograph keine eigenen Codecs integriert sind, koppelt sich das Programm an die Multimedia-Schnittstelle von Windows an und nutzt ausschließlich die dort installierten Codecs..

Nun gibt es aber viele Videoformate, die leistungsfähigere Codecs (in der Microsoft-Sprache als "Filter" bezeichnet) erfordern als die von Windows mitgebrachten. Abspielprobleme mit bestimmten Medienformaten weisen daher immer darauf hin, dass kein passender Codec installiert ist

Einen solchen zu finden ist allerdings nicht schwer, es existieren leistungsfähige Codec-Pakete, die für fast jedes Videoformat einen geeigneten Codec bieten und dabei kostenlos sind. Sie müssen sie nur selbst aus dem Internet herunterladen und installieren

Die beste Wahl für VIDEOGRAPH sind die LAV-Filter, die kostenlos unter folgender Internetadresse heruntergeladen werden können: <https://github.com/Nevcairiel/LAVFilters/releases>. Diese Tools basieren auf der bekannten FFmpeg-Bibliothek. Das Codec-Paket enthält den "LAV Splitter" und die "LAV Splitter Source" zum Demultiplexen von Dateien in ihre einzelnen Streams sowie den "LAV Audio Decoder" und den "LAV Video Decoder" zum Decodieren der Multimediadateien.

Die Audio- und Video-Decoder ermöglichen das Abspielen zahlreicher Formate. Unterstützt werden unter anderem die Video Codecs H264, VC-1, MPEG-2, MPEG4-ASP (Divx/Xvid), VP8 und MJPEG sowie die Audio Codecs AAC, AC3, DTS, TrueHD, MP3/MP2, Vorbis und LPCM. Ferner kommen sie auch mit den Containern MKV/WebM, AVI, MP4/MOV, MPEG-TS/PS, FLV, OGG und vielen weiteren zurecht.

Bereits während der Installation können Sie auswählen, für welche Formate der LAV Splitter bzw. LAV Splitter Source als Source Filter genutzt werden soll. Anschließend lassen sich der LAV Splitter sowie LAV Audio und LAV Video einzeln konfigurieren.

Nachdem man die LAV-Filter installiert hat, verschwinden normalerweise alle Abspielprobleme.

Einer der Gründe dafür ist, dass Videograph erkennt, wenn die Filter installiert sind. In diesem Fall richtet er nämlich die Videokonfiguration so ein, dass Windows beim Abspielen eines Videoclips immer die LAV-Filter anstelle eigener oder irgendwelcher anderer Codecs verwendet.

Es gibt die Filter als 32-Bit und als 64-Bit Version. Da Videograph ein 32-Bit Programm ist, müssen Sie immer gleichzeitig die 32-Bit Version mitinstallieren

Falls Sie einen Überblick über andere im System installierten Multimedia-Filter bekommen wollen, und vielleicht auch den Einen oder Anderen auf Ihre Tauglichkeit überprüfen wollen, lesen Sie das Kapitel "Filter-Merit ändern".

Videograph ist jedoch KEIN DVD-Player, weil er die Struktur einer Video-DVD nicht lesen kann. Daher können Dateien im VOB-Medienformat, wie sie sich auf einer typischen Video-DVD befinden, in der Regel nicht korrekt oder gar nicht wiedergegeben werden.

Bei einer Blue-Ray Video-Disk mit hochaufgelöstem Videomaterial können im Gegensatz dazu aber die eigentlichen Videodateien (*.m2ts), ein passender H264-Codec vorausgesetzt, einzeln eingelesen und abgespielt werden, nur die Wiedergabe im Zusammenhang einer Menüstruktur wird nicht funktionieren

► Öffnen von Videoclips

Hauptclip

Notwendiger Bestandteil bei der Arbeit mit Videograph ist ein Videoclip. Bevor kein solcher geöffnet ist, fehlt dem Programm die Funktionsfähigkeit. Öffnet man eine bestehende Projektdatei, übernimmt Videograph die Öffnung des mit ihr verbundenen Videoclips selbsttätig (Ausnahme siehe unten). Wenn Sie aber Videograph zum ersten Mal starten oder wenn eine neue Projektdatei (*.vdg) angelegt werden soll, ist der erste Schritt immer das **Öffnen eines Videoclips**. Es gibt zwei gleichwertige Menubefehle, mit denen dies möglich ist: Entweder man benutzt im Menu **Clip** das Kommando **Clip öffnen** oder man verwendet dazu die Option **Neu** im Menu **Datei**, anschließend wählt man (im gewohnten Datei-Dialogfenster von Windows) Verzeichnis - und Dateinamen des zu ladenden Videoclips aus.

Pfadangabe und Dateiname des gewählten Clips werden vom Programm in der neuen Projektdatei gespeichert, wenn Sie also die Projektdatei zukünftig öffnen, greift Videograph auf die gespeicherten Angaben zurück und öffnet den Clip selbsttätig. Voraussetzung dafür ist, dass der aktuelle Pfad - und Dateiname des zu öffnenden Clips mit den gespeicherten Angaben identisch ist. Hat man den Clip in der Zwischenzeit in ein anderes Verzeichnis verschoben oder den Verzeichnisnamen geändert, kann Videograph den Clip nicht finden. In diesem Fall sucht er zunächst im Verzeichnis der Projektdatei. Kann er den Clip hier auch nicht entdecken, verlangt er vom Benutzer eine neue Pfadangabe. Man hat dann die Möglichkeit, auch einen Clip mit einem anderen Dateinamen als bisher auszuwählen, wobei Videograph allerdings nicht feststellen kann, ob es sich um einen ganz anderen Clip oder um den gleichen Clip wie bisher unter anderem Dateinamen handelt. Daher erfolgt vor der Aktion vorsorglich eine Sicherheitsabfrage, auch wird der gewählte Clip nur dann geöffnet, wenn seine Länge die in der Projektdatei gespeicherte Länge des bisherigen Clips nicht unterschreitet. Generell aber sollte der Dateiname des Clips zwischen den Projektsitzungen besser nicht geändert werden, um der Gefahr unbeabsichtigter Clip-Verwechslungen vorzubeugen.

Projektionsfläche für den Clip ist ein Videofenster, das in die Arbeitsfläche des Programmfensters eingefügt wird und sich dort beliebig verschieben und in seiner Größe variieren lässt.

Die **Lautstärke** des Clips kann mithilfe von Schieberegler variert werden. Die Regler befinden sich in einer eigenen Symbolleiste, die aber erst sichtbar wird, wenn man im Menu Ansicht das Kommando "Regler" wählt.

▶ Öffnen von Videoclips

Zusätzliche Clips

In eine Projektdatei können zu jedem Zeitpunkt zusätzliche Clips eingebunden werden. Die Anzahl ist beliebig, bedingt durch den Raumbedarf der erzeugten Videofenster und den Ressourcen hunger von Videodateien dürfte die praktische Obergrenze allerdings bei 3-4 liegen. Jeder Clip bildet (solange er nicht verkoppelt ist, siehe dazu unten) zusammen mit seinem Timeline-Fenster eine eigene Einheit und kann unabhängig von den anderen Clips gesteuert, kodiert und transkribiert werden. Um einen zusätzlichen Clip zu öffnen, wählt man im Menu **Clip** das Kommando **Clip öffnen**. Zusätzliche Clips können auch jederzeit wieder geschlossen und damit von der Projektdatei gelöst werden, man wählt dazu einfach statt des Befehls "Clip öffnen" die Option "**Clip schließen**".

Die **Lautstärke** der Clips kann mithilfe von Schieberegler variiert werden. Es stehen insgesamt 5 Regler (1 für den Hauptclip und 4 für Zusatzclips) zur Verfügung. Sie befinden sich in einer eigenen Symbolleiste, die aber erst sichtbar wird, wenn man im Menu Ansicht das Kommando "Regler" wählt.

► Das Videofenster

Fensteransicht



Wiedergabe:	startet Wiedergabe oder setzt sie fort. <i>Alternativ:</i>
Pause	Klick mit linker Maustaste im Inneren des Videofensters ODER: Leertaste unterbricht Wiedergabe. <i>Alternativ:</i>
Stop	Klick mit linker Maustaste ins Videofensters ODER Leertaste drücken. beendet Wiedergabe und setzt den Clip auf die Zeitposition 0:00:00.
Playback-Rate	ermöglicht Variation des Wiedergabetempos zwischen 100% und 50%
Ton aus	schaltet Audiosignal ein oder aus
Fenster anpassen	stellt Fenstergröße so ein, dass das Videobild keinen schwarzen Rand hat"
Originale Bildgröße	setzt Videobild auf seine Ausgangsgröße zurück
Position korrigieren	setzt Videofenster an seine normale Position zurück, falls es so verschoben wurde, dass die Titelleiste nicht mehr sichtbar ist."
Bildgenau einstellen	öffnet Dialog, mit dem man Clips bildgenau justieren oder zwei gekoppelte Clips bildgenau aufeinander abstimmen kann."
Eigenschaften	liefert Informationen über die Beschaffenheit des Videoclips, z.B. Anzahl der Bilder pro Sekunde, Medienformat, Codec usw."
Titelleiste	mit gedrückter linker Maustaste anfassen und ziehen, um das Videofenster an eine andere Position zu bewegen."
Fensterrand	mit gedrückter linker Maustaste anfassen und ziehen, um Höhe oder Breite des Videofenster zu ändern."

► Das Videofenster

Merkmale und Bedienungshinweise

Das Videofenster zeigt nicht nur den laufenden Videoclip, sondern bietet auch ein Kontextmenü mit wichtigen Bedienungsfunktionen, es reagiert außerdem auf bestimmte Mausektionen. Das Kontextmenü aktiviert man, indem man mit der rechten Maustaste auf einen Punkt im Inneren des Fensters klickt. Man findet die gleichen Kommandos aber auch im Hauptmenü unter dem Punkt "Clip". Es folgt die Beschreibung aller Bedienungsmöglichkeiten:

Mit der Maus (immer bei gedrückter linker Maustaste):

- Videofenster bewegen:
Titelleiste anfassen und Fenster an die gewünschte Position ziehen.
- Clip-Größe verändern:
linken oder rechten Fensterrand ziehen um Breite zu verändern; oberen oder unteren Fensterrand ziehen um Höhe zu verändern; an einer Fensterecke ziehen, um Breite und Höhe gleichzeitig zu verändern.
- Wiedergabe abwechselnd starten und anhalten:
Mausklick im Inneren des Videofensters **oder**: Leertaste auf der Tastatur betätigen.

Im Kontextmenü:

Funktion	Befehl
Wiedergabe starten	Wiedergabe
Wiedergabe unterbrechen	Pause
Wiedergabe stoppen mit Reset auf 0:00:00	Stop
Wiedergabegeschwindigkeit verändern	Playback-Rate
Ton ein - oder ausschalten	Ton
Fenstergröße der Bildgröße angleichen	Fenster anpassen (1:1)
Originale Clip-Größe wiederherstellen	originale Bildgröße
Fehlplatziertes Videofenster an eine normale Position setzen	Position korrigieren
Clips bildgenau einstellen oder bildgenau koppeln	Bildgenau einstellen/bildgenau abstimmen
Informationen über den Clip	Eigenschaften

Die **Lautstärke** der Clips lässt sich über Schieberegler regeln. Diese befinden sich einer eigenen Werkzeugleiste, die aber erst sichtbar wird, wenn Sie den Befehl "**Regler**" im Menü "Ansicht" des Timeline-Fensters wählen.

Im Clip-Menü des Timeline-Fensters findet man auch die Option "**Medienformat**". Mit diesem Kommando kann man die Zeiteinheit (Frames oder Millisekunden) bestimmen, die im Dialog zur zeitgenauen Koppelung zweier Clips (siehe [hier](#)) benutzt wird.

► Wiedergabe von Clips

Clips koppeln

Videograph bietet die Möglichkeit, zwei oder mehrere Videoclips zeitsynchronisiert abzuspielen. Dabei ist ein Clip der "Masterclip", der die anderen Clips ("slaves") steuert. **Zur Kalibrierung** setzt man im Zeitlineal den Positionszeiger der Clips, die gekoppelt werden sollen, auf einen bestimmten Zeitwert. Aus der **Differenz** zwischen dem Wert des Masterclips und dem des zu koppelnden Clips ergibt sich, in welchem zeitlichen Versatz zueinander die Clips wiedergegeben werden. Steht z.B. der Masterclip X an der Position 0:00:00, und der Slave-Clip Y bei 0:00:10, heißt das: Immer wenn der Masterclip an Position x_1 startet oder sich befindet, startet oder befindet sich der Slave-Clip an Position $y_1 = x_1 + 10$ Sekunden; kalibriert man, indem man den Masterclip X auf 0:00:10 und den Slave-Clip Y auf 0:00:00 setzt, liegt die Startzeit für Clip Y immer 10 Sekunden vor der Startposition für Clip X ($y_1 = x_1 - 10$ Sekunden). Masterclip ist immer der als "Video 1" fungierende Video, also der Clip, der beim Erstellen der Projektdatei zuerst geöffnet wurde. Daraus folgt, dass es nur einen einzigen Masterclip, aber mehrere Slave-Clips, geben kann, und dass der als "Video1" fungierende Clip nie als Slave-Clip verwendet werden kann.

Um einen Clip zu koppeln, aktiviert man dessen Timeline-Fenster und wählt dann im Menu "Clip" der Menüleiste das Kommando "Koppeln". Gekoppelte Clips können nicht mehr unabhängig voneinander wiedergegeben werden, sie starten und stoppen gleichzeitig, auch wirkt sich jede Aktion, die auf den Masterclip ausgeübt wird (Vorlauf, Rücklauf, Verstellen der Zeitposition, Wiedergabe anhalten, Wiedergabe starten), unmittelbar auch auf den Slave-Clip aus, und die Synchronisation, auch während der Wiedergabe, ist immer sekundengenau. Ob ein Clip als Slave-Clip konfiguriert ist, erkennt man daran, dass in seinem Timeline-Fenster die Schaltflächen des Zeitlineals ausgeblendet sind. Außerdem wird bei gekoppelten Clips, wenn sie angehalten werden, ihre Position in der Statusleiste des Timeline-Fensters millisekundengenau (im Unterschied zu ungekoppelten Clips) angezeigt. Die Anzeige für den Slave-Clip enthält zusätzlich die Zeitdifferenz (in Millisekunden) zu seinem **Sollwert**, und drückt somit seine Abweichung zu dem im Adjustierungsdialog eingestellten Versatzwert aus.

Ein Slave-Clip dient ausschließlich als Vehikel und zusätzliche Informationsquelle bei der Betrachtung bzw. Analyse des Masterclips, er selbst kann weder kodiert noch transkribiert werden, und es können keine Wiedergabeintervalle ausgewählt werden. Um eine **Koppelung rückgängig zu machen**, aktiviert man das Timeline-Fenster des Clips und wählt im Menu "Clip" der Menüleiste das Kommando "Entkoppeln".

► Wiedergabe von Clips

Clips bildgenau koppeln

Clips, die gekoppelt abgespielt werden sollen, können vor der Koppelung bei Bedarf auch **bildgenau justiert** werden, sodass man bei beiden den Ton mithören kann, ohne dass eine störende zeitliche Versetzung auftritt, wie es z.B. der Fall ist, wenn man mit 2 Kameras gefilmt, diese aber nicht genau gleichzeitig gestartet hat. Bei Clips, die nicht aus Einzelbildern (frames) aufgebaut sind wie z.B. **Audioclips**, dienen als Maßeinheit beim Justieren nicht Frames, sondern *Millisekunden*. Man kann die Justiereinheit (Frames oder Millisekunden) aber auch selber im Voraus festlegen, es gibt dafür einen eigenen Befehl im Clip-Menü des Timelinefensters.

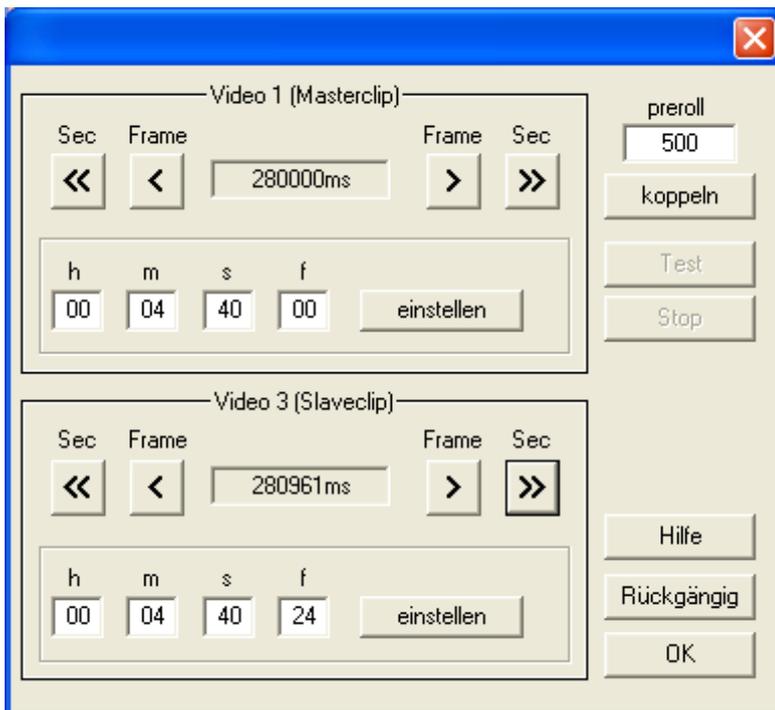
Durch die Möglichkeit, zwei oder mehrere Clip zu koppeln, kann man bei Unterrichtsaufnahmen zusätzlich zur Kamera bei Bedarf auch mit mehreren Mikrofonen arbeiten. Bei der Transkription mit Videograph koppelt man danach die Audios millisekundengenau mit dem Video, sodass man bei Sätzen, die auf der Videoaufzeichnung schlecht zu hören sind, auf eine andere Tonaufnahme zurückgreifen kann.

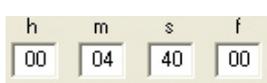
Vorgehen:

1. Wählen Sie im Timeline-Fenster des als **Slave** fungierenden Clips (bezeichnet als Video **2, 3** usw.) im Menü "Clip" den Befehl "Bildgenau abstimmen". Sie finden diesen Befehl auch im Kontextmenü des Videofensters. Sie sollten aber vorher das Wiedergabeintervall **deaktivieren**, da sonst kein Testlauf (siehe unten) möglich ist. **Anmerkung:** Sie können den Befehl auch wählen, während Clip **1** aktiviert ist, dann aber nur um diesen bildgenau zu justieren, nicht um zu koppeln. Auch dürfen in diesem Fall die Clips vorher nicht gekoppelt sein.
2. Es erscheint ein Dialogfenster, in dessen oberen Hälfte finden Sie die Steuerelemente zur bildgenauen Positionierung des Master-Clips (Video 1), in der unteren Hälfte die zur Steuerung des Slave-Clips (ausführliche Beschreibung siehe unten).
3. Nachdem Sie hier die Zeitpositionen beider Clips eingestellt und aufeinander abgestimmt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **KOPPELN**, um Clip 2 (Slaveclip) an Clip 1 (Masterclip) zu koppeln.
4. Nun können Sie testen, wie perfekt die Synchronisation ist. Ein Klick auf den **TEST**-Button startet die Wiedergabe der gekoppelten Clips, sodass Sie die Exaktheit der eingestellten Zeitpositionen überprüfen und gegebenenfalls korrigieren können.
5. Um den Testlauf zu beenden, drücken Sie **STOP**. Beide Clips werden in die Startposition zurückgefahren. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, drücken Sie erneut auf **KOPPELN** und dann auf **OK**. Wenn nicht, justieren Sie neu und wiederholen den Test.
6. Vor dem Schließen der Dialogbox notieren Sie sich am besten die eingestellten Zeitpositionen. Dann können Sie die Clips auch mal entkoppeln und wieder verkoppeln, ohne dass Sie dabei erneut nach der richtigen Einstellung suchen müssen.
7. Um alle Aktionen rückgängig zu machen, drücken Sie den **RÜCKGÄNGIG**-Button. Dies setzt die Clip-Positionen auf ihren ursprünglichen Wert beim Öffnen des Dialogfensters zurück.
8. Je nach Systemumgebung kann es nach der Koppelung trotz bildgenauer Justierung zu einer leichten Verzögerung zwischen dem Wiedergabestart des Masterclips und dem des Slaveclips kommen. Durch Eingabe einer Preroll-Zeit > 0 bzw. durch Erhöhung des Wertes kann diesem Effekt entgegengewirkt werden. Der Vorgabewert ist 0 Millisekunden, der Maximalwert 2000. Sollte die Synchronisation also trotz bildgenauer Übereinstimmung nicht zufriedenstellend ausfallen, experimentieren Sie mit dem Preroll-Wert. Was bewirkt der Preroll-Wert? Er verzögert den Start der Wiedergabe um die angegebene Zahl der Millisekunden, damit dem System mehr Zeit für den Zugriff auf den Slave-Clip zur Verfügung steht. Bei einem hohen Preroll-Wert, z.B. 1500, wird daher zwischen dem Play-Kommando (z.B. durch Drücken der Leertaste) und dem tatsächlichen Wiedergabestart eine deutliche Pause zu merken sein. Welche Faktoren können eine Erhöhung der Preroll-Zeit erforderlich machen? Befindet sich ein Clip auf CD, kann dies eine höhere Preroll-Zeit bedingen als wenn er auf der Festplatte gelagert ist. Wenn beide Clips von einer CD gelesen werden, hängt die erforderliche Preroll-Zeit davon ab, wie unterschiedlich die Zugriffszeiten der beiden Laufwerke sind. Die Zugriffszeit selbst wiederum kann davon abhängen, an welcher Clip-Position man sich befindet, d.h. wo sich der Sektor auf der CD physikalisch befindet, der ausgelesen werden muss. So können also sogar innerhalb des gleichen Clips unterschiedliche Preroll-Werte angebracht sein. All diese Probleme kann man weitgehend vermeiden, wenn sich beide Clips auf der Festplatte befinden.
9. **Wichtig:** Durch verschiedenste Störeinflüsse kann es manchmal im Verlauf der Wiedergabe zu einer Verschlechterung der **Synchronisation** kommen. Dann genügt ein **kurzes Anhalten** der Wiedergabe, um die Clips zu **resynchronisieren**.

10. **Achtung:** Sollten die Clips bei Dialogstart bereits gekoppelt sein (zu erkennen unter anderem daran, dass die zum Koppeln vorgesehene Schaltfläche nicht wie üblich mit KOPPELN, sondern mit ENTKOPPELN beschriftet ist und auch so funktioniert, siehe unterste Abbildung), kann auch die Zeiteinstellung nur gekoppelt erfolgen. In diesem Fall müssen Sie erst entkoppeln, um jeden Clip frei justieren zu können.
11. Um mehrere Clips mit dem Masterclip zu koppeln, durchlaufen Sie den Dialog für jeden weiteren Slave-Clip erneut. Koppeln Sie also zunächst den ersten Clip, schließen Sie den Dialog, koppeln dann, **ohne** die Koppelung von Clip 1 aufzuheben, den zweiten Clip, schließen den Dialog usw. Je mehrfacher die Koppelung, umso ratsamer ist es, sich die eingestellten Zeitpositionen zu notieren, damit man nach einem versehentlichen Entkoppeln nicht wieder von vorne herumprobieren muss.
12. Werden gekoppelte Clips mit dem Pausen-Kommando angehalten, wird Ihre Position in der Statusleiste des Timeline-Fensters - im Unterschied zu ungekoppelten Clips - millisekundengenau angezeigt. Die Anzeige für den Slave-Clip enthält zusätzlich die Zeitdifferenz (in Millisekunden) zum **Sollwert**, und drückt somit seine Abweichung zu dem im Adjustierungsdialog eingestellten Versatzwert aus.

Hier sehen Sie das Dialogfenster zur *bildgenauen* Koppelung zweier Videoclips.



- 
Bewegt Clip 1 Sekunde rückwärts
- 
Bewegt Clip 1 Einzelbild (frame) rückwärts
- 
Zeigt die gegenwärtige Position von Clip 1 (Masterclip) in Millisekunden an
- 
Bewegt Clip 1 Einzelbild (frame) vorwärts
- 
Bewegt Clip 1 Sekunde vorwärts
- 
Gibt die Positionsdivergenz zwischen Clip 3 (Slave-Clip) und Masterclip Clip 1 in Millisekunden an
- 
Hier kann man numerisch die bildgenaue Position (Stunde:Minute:Sekunde:Frame) für den Clip eingeben. Zur Bestätigung muss der Button *einstellen* gedrückt werden

einstellen

Bewegt Clip an die angegebene Position

koppeln

Nachdem die Zeitpositionen beider Clips eingestellt und aufeinander abgestimmt sind, hier klicken, um den Slaveclip an den Masterclip zu koppeln. Danach kann man testen, wie perfekt die Synchronisation ist

Test

Startet die Wiedergabe der **gekoppelten** Clips, sodass die Exaktheit der eingestellten Zeitpositionen geprüft und bei Bedarf korrigiert werden kann. Das Wiedergabeintervall **darf nicht aktiviert sein**

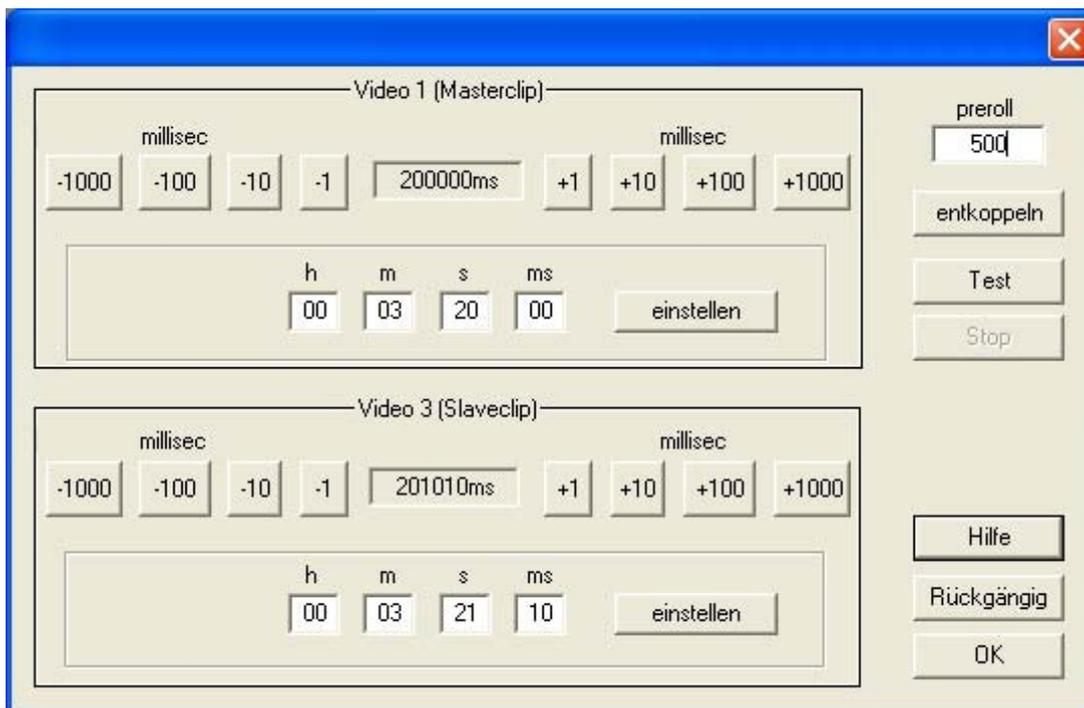
Stop

Beendet den Testlauf. Beide Clips werden in die Startposition zurückgefahren. Stimmt die Synchronisation, **erneut auf Koppeln** drücken und dann auf OK. Wenn nicht, **neu justieren** und den Test wiederholen.

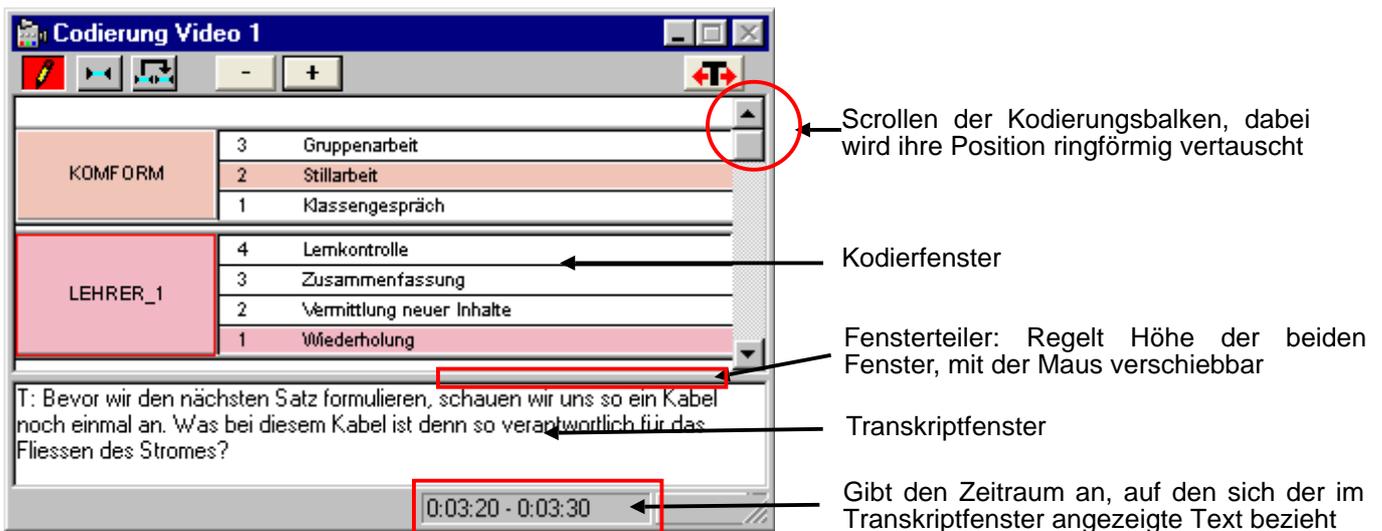
Rückgängig

Setzt beide Clip-Positionen auf den ursprünglichen Wert beim Öffnen des Dialogfensters zurück

Wenn eine *bildgenaue* Koppelung nicht möglich ist, z.B. weil einer der Clips ein Audioclip ist, wird anstelle dieses Fensters der folgende Dialog dargeboten. Sein funktionaler Aufbau ist identisch mit dem Dialog für bildgenaues Koppeln, jedoch werden als Justiereinheit nicht Frames, sondern *Millisekunden* angezeigt. Dieser Dialog erscheint auch, wenn Sie mittels des Befehls "Medienformat" im Clip-Menu des Timeline-Fensters als Zeiteinheit Millisekunden gewählt haben



► Ansicht des Kodier- und Transkriptfensters



 Wichtige Sicherheitsvorrichtung gegen versehentliches Kodieren und Transkribieren. Beide Prozeduren sind nur freigegeben, wenn der Schreibschutz-Button gedrückt und eingerastet ist, was an der roten Färbung zu erkennen ist.

 Die Funktion dieses Buttons hängt vom Modus ab. Im Transkriptionsmodus dient er als sogenannter "Fix-Button" zur Speicherung eingegebenen Textes. Im Kodierungsmodus unterstützt er das Time-Sampling, indem er ein abgespieltes Kodierungsintervall automatisch an die nächste Position verschiebt.

 Schaltet beim Time-Sampling die automatische Kodierungswiederholung ein. D.h. beim Verschieben eines kodierten Zeitintervalls wird der vorliegende Kodierungswert in das nächste Intervall übertragen und nicht - wie es regulär der Fall ist - zurückgesetzt. Die Funktion ist selektiv und wirkt sich nur auf Variablen aus, die explizit dafür freigegeben sind.

 Verschiebt das Kodierungsintervall um den Betrag seiner Länge rückwärts.

 Verschiebt das Kodierungsintervall um den Betrag seiner Länge vorwärts.

 Button zur Kodierung mit variablen Kodierungsintervallen, sogenannten **Turns**. Erzeugt In-Point und Out-Point für einen Turn.

Jede Variable wird durch einen **Kodierungsbalken** repräsentiert. Er besteht aus einem Kopfteil und Kategorienfeldern mit den Values und Value Labels. Zur Kodierung klickt man mit der Maus in ein Kategorienfeld. Jeder Kodierungsbalken besitzt ein eigenes Kontextmenü, das erscheint, sobald man mit der rechten Maustaste in den Balkenkopf klickt. Nimmt man die linke Maustaste, lässt sich der Balken an eine andere vertikale oder horizontale Stelle ziehen, sodass man Position und Reihenfolge der Balken nach Belieben vertauschen kann. Der farbige Balken identifiziert die Kategorie, die gerade kodiert wird.

KOMFORM	3	Gruppenarbeit
	2	Stillarbeit
	1	Klassengespräch

LEHRER_1	4	Lernkontrolle
	3	Zusammenfassung
	2	Vermittlung neuer Inhalte
	1	Wiederholung

Dies ist der aktive Kodierbalken, erkennbar am rot umrandeten Balkenkopf. Ein aktiver Kodierbalken signalisiert, welche Variable gerade kodiert wird oder Gegenstand einer sonstigen Benutzeraktion ist. Man aktiviert einen Kodierungsbalken, indem man bei gedrückter SHIFT-Taste mit der linken Maustaste in den Balkenkopf klickt, oder (nur möglich bei eingeschalteter Schreiberlaubnis) durch Klicken in ein Kategorienfeld eine Kodierung durchführt.



In der Titelleiste sieht man, welcher Clip Gegenstand der durchgeführten Kodierungs- und Transkriptionsaktionen ist (nur wichtig, wenn mehrere Clips geöffnet sind). Außerdem ist zu erkennen, ob man sich im Kodierungs- oder im Transkriptionsmodus befindet, je nachdem ob das obere oder untere Teilfenster aktiviert ist.

▀ Das Codier-und Transkriptfenster:

Überblick

Dieses Fenster enthält die Instrumente für die Codierung und Transkribierung eines Videoclips. Es besteht aus der Kombination von 2 horizontal angeordneten Teilfenstern ("panes"). Das obere Fenster dient der Codierung, im unteren Fenster wird der Transkriptionstext eingegeben und angezeigt. Zwischen den beiden Zonen verläuft ein verschiebbarer Fensterteiler, mit dessen Hilfe man die relative Höhe der Teilfenster (per Maus) regulieren kann. Eines der Fenster ist immer das Aktive, um welches es sich handelt, erkennt man am Fenstertitel. Nur mit dem aktiven Fenster kann gearbeitet werden, will man also codieren, muss man das Codierfenster aktivieren, will man transkribieren, muss das Transkriptfenster aktiviert sein. Hinweise zur Aktivierung von Fenstern finden Sie [hier](#).

In einer frisch erstellten Projektdatei findet sich das Codier-und Transkribierfenster minimiert am unteren Rand der Arbeitsfläche, von wo aus es aufgeklappt und in Position gebracht werden kann. Bei einem neu erzeugten Codier-und Transkriptfenster steht der Fensterteiler immer direkt am unteren Fensterrand, sodass das Transkriptfenster nicht sichtbar ist.

Sind mehrere Clips geöffnet, besitzt zwar jeder Clip ein eigenes Timeline-Fenster, aber es gibt nur ein gemeinsames Codier- und Transkribierfenster, sodass man zwischen den Clips umschalten muss. Dies geschieht, indem man einfach das Timeline-Fenster oder Videofenster des Clips aktiviert, der Ziel der Aktionen im Codier- und Transkribierfenster sein soll. Welcher Clip gerade "eingeschaltet" ist, ist leicht zu erkennen: man codiert oder transkribiert immer den Clip, dessen Name in der Titelleiste des Codier- und Transkribierfensters angezeigt wird.

Eine weitere Charakteristik des Fensters ist, dass es ein eigenes Menü besitzt. Das Gleiche gilt für das Timeline-Fenster. Sichtbar und zugänglich ist aber immer nur das Menü des gegenwärtig aktivierten Fensters. Sollten Sie einen Menübefehl vergebens suchen, prüfen Sie also, in welchem Modus Sie sich befinden: ob im Clip-Modus (= aktiviertes Timeline-Fenster) oder im Codierungs/Transkriptionsmodus.

▀ Das Codier-und Transkriptfenster:

Codierungsvariablen definieren

Am Anfang des Codierungsprozesses steht die Definition von Variablen. Es müssen folgende Elemente deklariert werden:

- **Variablenname.** Um ein Minimum an Kompatibilität mit der SPSS-Syntax zu gewährleisten, erlaubt Videograph nur Namen mit höchstens 8 Zeichen. Die Einhaltung aller anderen Regeln, die SPSS vorschreibt, liegt in der Verantwortung des Benutzers.
- **Anzahl der Skalenwerte (Kategorien oder Stufen).** Der zulässige Bereich im Videograph reicht von 1 bis 40.
- **Wertebereich.** Da nur numerische Codierung zulässig ist, muss jede Kategorie oder Skalenstufe durch einen ganzzahligen positiven Wert repräsentiert sein. Außer dass der Mindestwert 0 und der Höchstwert 99 beträgt, gibt es für die Wertewahl keine Regeln, da die messtheoretische Interpretation der Skala (Nominalskala versus Ordinalskala) alleinige Sache des Anwenders ist.
- **Value Labels.** Für jeden Skalenwert muss ein Label (verbale Beschreibung) angegeben werden. Das Label kann bis zu 255 Zeichen lang sein.
- **Variable Label.** Gemeint ist eine verbale Umschreibung dessen, was die Variable messen soll. Auch dieses Label kann bis zu 255 Zeichen lang sein, jedoch sollte man eine Länge wählen, die auch für den Datenexport nach SPSS (sofern beabsichtigt) geeignet ist. Die Vergabe von Variable Labels ist **optional** aber empfehlenswert.

Um eine neue Codiervariable zu definieren, wählt man im Menüpunkt "Codierung" den Befehl "Neue Codiervariable definieren". Die restliche Prozedur ist selbsterklärend.

Nach der Definition wird die Variable als visuelles Objekt in das Codierungsfenster eingefügt, und zwar in Gestalt eines sogenannten **Codierungsbalkens**. Parallel wird als Abbild dazu im Timeline-Fenster ein verbundenes **Datenobjekt**, ein sogenannter **Datenbalken**, erzeugt, der die bei der Codierung entstehenden Daten speichert und grafisch ausgibt.

Zu jedem Codierungsbalken und damit zu jeder Codierungsvariable kann es beliebig viele Datenbalken geben. Für die Praxis heißt dies, dass man für eine Variable ohne zusätzlichen Aufwand beliebig viele, voneinander unabhängige Codierungsdurchgänge veranstalten kann, beispielsweise mit verschiedenen Beurteilern, und dabei die Daten in einer einzigen Datei zusammen halten kann. Da jeder Datenbalken eine übersichtliche grafische Visualisierung der Daten liefert, können außerdem auf einfache Art Augenschein-Vergleiche, etwa zur Abschätzung der Urteils Konkordanz, angestellt werden. Ein neuer Datenbalken für eine Variable kann jederzeit ad hoc erzeugt werden, der dafür zuständige Befehl befindet sich im Kontextmenü des Codierungsbalkens.

Beim Datenexport nach SPSS wird jeder Datenbalken als eigene Codierungsvariable behandelt, sodass (bei vollständigem Export) die Anzahl der Codierungsvariablen im SPSS-File gleich der Anzahl der Codierungsvariablen im Videograph mal der Anzahl der mit ihnen verbundenen Datenbalken ist.

Alle Definitionselemente mit Ausnahme der Kategorienzahl können jederzeit schnell und bequem modifiziert werden, das dazu erforderliche Kommando findet man im Kontextmenü des Codierungsbalkens.

Eine andere Methode der Variablendefinition besteht darin, dass man sie aus einer **anderen Projektdatei importiert**. Diese Option ist besonders nützlich, wenn man den gleichen Variablen-Set auf eine Reihe von Clips anwenden möchte. Zum Import wählen Sie im Menü "Kodierung", den Befehl "Variablendefinition importieren". Sie erhalten dann alle Variablen der Datei, aus der sie importieren möchten, zur Auswahl angezeigt. Falls ein Variablenname in der Projektdatei bereits vorkommt, müssen Sie die Variable erst umbenennen, bevor Sie importieren können.

Anmerkung: Aus einer SPSS-Datei kann man nur **Daten(balken)**, aber keine **Variablendefinitionen** importieren. Die Variable, für die man Daten importieren möchte, muss schon definiert sein. Der Grund ist, dass eine SPSS-Datei keine eindeutigen Informationen über den zulässigen Wertebereich einer Variablen enthält.

▀ Das Codier-und Transkriptfenster:

Kodierungsvariablen duplizieren

Ein anderer Weg, eine neue Codiervariable zu erzeugen, besteht darin, dass man ihre Definitionsmerkmale aus einer vorhandenen Variablen ganz oder teilweise **kopiert**. Im Kontextmenü jedes Codierungsbalkens befindet sich dafür der Befehl "**Als Vorlage öffnen...**". Er führt zu einem Dialogfenster, in dem angefangen vom Namen bis zum Wertebereich, alle Definitionsmerkmale der Variablen aufgelistet sind. Nun kann man Anpassungen vornehmen oder alles unverändert lassen, notwendig ist nur, dass man einen neuen Variablennamen eingibt. Danach genügt ein Tastendruck, und die Vorlage wird in eine neue Variable umgewandelt.

In Fällen, wo man mehrere Objekte parallel oder das gleiche Objekt wiederholt codiert und wo für jede Messung ein eigener Codierungsbalken verfügbar sein soll, kann man sich mit dieser Option natürlich eine Menge Tipparbeit ersparen.

▀ Das Codier-und Transkriptfenster:

Codierungsvariablen importieren I

Eine weitere Methode der Variablendefinition besteht darin, dass man sie aus einer **anderen Projektdatei importiert**. Diese Option erspart das erneute Eingeben der Definitionsmerkmale, will man einer Projektdatei eine Variable hinzufügen, die in einer anderen Projektdatei bereits definiert ist. Zum Import wählen Sie im Menü "Kodierung" den Befehl "Variablendefinition importieren". Sie erhalten dann alle Variablen der Datei, aus der sie importieren möchten, zur Auswahl angezeigt. Falls ein Variablenname in der Projektdatei bereits vorkommt, müssen Sie die Variable erst umbenennen, bevor Sie importieren können.

Anmerkung 1: Aus einer SPSS-Datei kann man nur **Daten**(balken), aber keine **Variablendefinitionen** importieren. Die Variable, für die man Daten importieren möchte, muss schon definiert sein. Der Grund ist, dass eine SPSS-Datei keine eindeutigen Informationen über den zulässigen Wertebereich einer Variablen enthält.

Anmerkung 2: Um einen **kompletten** Variablen-Set aus einer Projektdatei in eine andere zu übertragen, ist es bequemer, den Befehl "**Projekt übertragen**" im Optionen-Menü des Timeline-Fensters zu benutzen.

▀ Das Codier-und Transkriptfenster:

Codierungsvariablen importieren II

In größeren Untersuchungen hat man es in der Regel auch mit mehr Videomaterial zu tun, das es zu analysieren gilt. Man braucht mehrere Projektdateien, die am besten gleichartig aufgebaut sind, insbesondere was die Konfiguration der Codierungsvariablen betrifft. Im Optionen-Menü des Timeline-Fensters gibt es den Befehl "**Projekt übertragen**". Damit kann man die aktuelle Projektdatei als Muster verwenden, um schnell neue Projektdateien zur Analyse weiterer Videos zu erzeugen, die mit dem gleichen Instrumentarium codiert werden sollen wie der aktuelle Clip.

Vorgehen:

1. Erstellen Sie eine Projektdatei und definieren Sie über den Menüpunkt "neue Codiervariable definieren" des Codierfensters die benötigten Codiervariablen.
2. Konfigurieren Sie gemäß den zur Verfügung stehenden Variationsmöglichkeiten das gewünschte Erscheinungsbild der Codierbalken (Farbe, Anordnung, Reihenfolge usw.) und der Datenbalken im Timeline-Fenster.
3. Rufen Sie den Befehl "**Projekt übertragen**" auf.
4. Wählen Sie im danach erscheinenden Datei-Dialogfenster den Clip aus, zu dessen Analyse die neue Projektdatei erstellt werden soll.
5. Ist ein zweiter Clip geöffnet, erscheint das Dialogfenster zum zweiten Mal, damit Sie einen weiteren Clip auswählen können.

Falls Sie eines der Dialogfenster nicht mit OK, sondern mit ABBRECHEN schließen, gilt der gegenwärtig geöffnete Clip als ausgewählt.

Nun muss als letzter Schritt noch ein Name für die zu erstellende Projektdatei eingegeben und das Verzeichnis gewählt werden, in dem sie angelegt werden soll. Beenden Sie den Dateidialog mit OK, erstellt Videograph eine neue, "frische" Projektdatei mit denselben Codiervariablen und mit identischen sowie identisch angeordneten Codierungs- und Datenbalken. Dabei ist es egal, wenn die Projektdatei, die als Muster dient, bereits Daten oder Transkripte beinhaltet, da diese nicht in die neue Datei übertragen werden.

► Das Kodier- und Transkriptfenster:

Die Kodierungsbalken

Jede Codierungsvariable wird durch einen Codierungsbalken repräsentiert. Er besteht aus einem Kopfteil und den, nach Variablenwert sortiert, übereinander angeordneten Kategorienfeldern, in die der zugeordnete Skalenwert und das Label der Kategorie eingetragen ist. Zur Codierung klickt man mit der Maus in ein Kategorienfeld.

Der Balkenkopf beherbergt das Kontextmenü, welches Zugang auf eine Reihe von Optionen verschafft, mit denen Eigenschaften des Balkens veränderbar sind. Außerdem bildet er den "Griff", den man mit der Maus anfassen kann, um den Balken an eine andere Position zu verschieben. Im Kopfteil steht auch der Variablenname. Er kann (per Kontextmenü) ausgeblendet werden, was die Breite der Kopffläche verkleinert, sodaß mehr Platz für die Anzeige der Labels in den Kategorienfeldern bleibt.

- Codierbalken können sich in einem aktiven oder inaktiven Zustand befinden. Zu erkennen ist dies am Balkenkopf, der im aktiven Zustand durch eine rote Umrandung hervorsticht. Aktiviert oder deaktiviert man einen Codierbalken, so aktiviert oder deaktiviert man auch dessen Datenbalken im Timeline-Fenster. Ein inaktiver Codierbalken kann zwar verschoben werden und via Kontextmenü angepasst werden, er lässt aber keinen Datentransfer zu und ist somit nicht codierbar. Ein aktiver Balken wird passiv, sobald ein anderer Balken aktiv wird. Man aktiviert bzw. deaktiviert einen Codierbalken, indem man bei **gedrückter SHIFT-Taste** mit der linken Maustaste in den Balkenkopf klickt. Beim **Codieren** muss man sich darum jedoch **nicht kümmern**. Klickt man in ein Kategorienfeld eines Balkens, so wird dieser **automatisch** aktiviert.
- Klickt man mit der rechten Maustaste in den Balkenkopf, erscheint ein **Kontextmenü** mit Optionen: Man kann **Farbe, Position** und **Höhe** des Balkens ändern. Auch die Befehle zur Erzeugung **neuer Datenbalken**, zur **Löschung** einer Codiervariablen bzw. eines Codierungsbalkens oder zur Modifikation der **Variablendefinition** finden sich im Kontextmenü.
- Um mehr Platz für die Anzeige der **Kategorienlabels** zu schaffen, gibt es Befehle, mit denen sowohl der im Kopfteil angezeigte **Variablenname** als auch der numerische **Wert** in den Kategorienfeldern ein- und ausgeblendet werden kann. Auch das Variablen-**Label** kann sichtbar oder unsichtbar gemacht werden. Will man nur das Aussehen einzelner Balken ändern, findet man den dafür erforderlichen Befehl im **Kontextmenü** der entsprechenden Balken. Soll sich die Änderung auf alle Balken gleichzeitig auswirken, verwendet man den globalen Befehl **"Ansicht Codierungsbalken"** im Optionen-Menü des Codierungsfensters.
- Codierungsbalken sind sowohl **vertikal** wie auch **horizontal verschiebbar** und in der Reihenfolge **vertauschbar**. Man verschiebt einen Balken, indem man seinen Kopf mit der linken Maustaste "ergreift", diese gedrückt hält und ihn an die gewünschte Position zieht.

Ein Codierbalken kann sich über die ganze Fensterbreite erstrecken (**einspaltige Anordnung**) oder er kann mit einem rechten Nachbarbalken gepaart sein (**zweispaltige Anordnung**). Somit dürfte es für jeden Platzbedarf eine zufriedenstellende Lösung geben: Man kann alle Codierbalken untereinander anordnen, oder alle zweispaltig, oder man wählt eine gemischte Anordnung. Passen trotzdem nicht alle Codierbalken in den sichtbaren Bereich des Fenster, benutzt man die Scrollleiste (siehe unten).

Die Positionen der einzelnen Balken sind beliebig untereinander vertauschbar. Ein Balken A rückt sofort an die Position eines anderen Balkens B, wenn man seinen Kopfteil über den Kopfteil von B zieht und dort "fallen" lässt. Um einem ganzzeiligen Balken A einen rechten Nachbarbalken B hinzu zu gesellen, zieht man den Kopfteil von B in die rechte Hälfte von A. Um einen rechtsspaltigen Balken in einen ganzzeiligen Balken zu verwandeln, zieht man ihn bei **gedrückter STRG-Taste** über seinen linken Nachbarn.

Ein rechtsspaltiger Balken sollte nicht höher sein als ein linker Nachbar, da er sonst Teile der nachfolgenden Balken überdeckt oder selbst von ihnen überdeckt wird. Tritt dieser Effekt auf, lässt man linken und rechten Balken einfach die Position tauschen.

Es gibt einige kleine Regelunterschiede beim Verschieben, je nachdem ob es sich um einen linkspaltigen oder rechtsspaltigen Balken handelt und ob in vertikaler, horizontaler oder diagonaler Richtung verschoben wird, die man aber durch Ausprobieren leicht selber herausfinden kann.

Generell gilt, dass man beim **vertikalen** Verschieben von **linksspaltigen oder ganzzeiligen** Balken immer zwei Alternativen hat:

Hält man beim Verschieben die STRG-Taste gedrückt, resultiert ein dualer Tausch: Balken A rückt an die Position von Balken B, und Balken B rückt an die Position von Balken A. Die Position aller anderen Balken, auch der rechtsspaltigen, bleibt unverändert. Wird die STRG-Taste nicht gedrückt, resultiert stattdessen ein Nachrück-Effekt (Dominoeffekt), wobei die rechtsspaltigen Balken an ihren linken Nachbarbalken gebunden bleiben und mitwandern.

Bei **horizontalem** oder **diagonalem** Verschieben, sowie beim Verschieben von **rechtsspaltigen** Balken dagegen ist die Folge immer ein dualer Tausch. Am besten Sie probieren die verschiedenen Möglichkeiten selbst aus.

Anmerkung: Weitere Möglichkeiten, um den verfügbaren Platz zu erweitern, liegen darin, den Variablennamen im Balkenkopf auszublenden sowie die Anzeige der numerischen Werte in den Kategorienfeldern zu unterdrücken.

Daneben gibt es auch andere Methoden, um die Positionen der Codierungsbalken zu vertauschen:

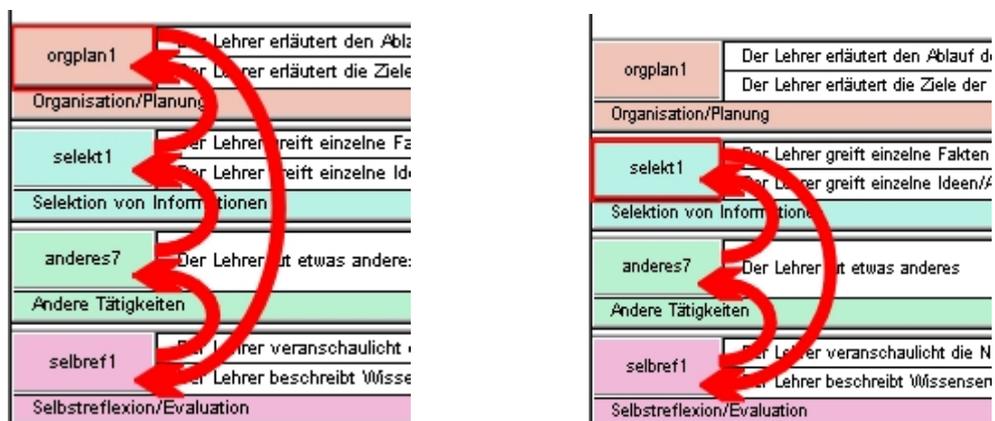
- Gibt es mehr Codierbalken als im Fenster gleichzeitig angezeigt werden können, benutzt man die vertikale **Scroll-Leiste** des Codierungsfensters, wodurch die Balken ringförmig ihre Position tauschen. Man kann nicht nur schrittweise scrollen, indem man den Scroll-**Balken** auswärts oder abwärts zieht, sondern auch jeden Balken **sofort** in den sichtbaren Bereich holen, indem man seine Position in der Scroll-**Leiste** anzielt und klickt.
- Man wählt im Kontextmenü des Codierbalkens den Befehl "**Position**"
- **Speziell** für den **Codierungsvorgang** steht eine dritte Methode zu Verfügung, die sich besser in den manuellen Ablauf einbinden lässt als die beiden erstgenannten Methoden. Mit der **Tabulatortaste** kann man die Codierungsbalken wie auf einem Laufband sowohl aufwärts als auch abwärts (bei **gedrückter SHIFT-Taste**) der Reihe nach durchrollen. **Drehpunkt** und Kopfende der Reihe bildet immer der **aktive** Codierungsbalken, d.h. man kann so frei bestimmen, welche Codierungsbalken in den Durchlauf einbezogen sein sollen und welche nicht (siehe Beispiel unten). Achtung: Die Methode funktioniert **nur** beim Codieren, d.h. der Schreibschutz muss **aufgehoben** und ein Codierbalken muss **aktiviert** sein. Außerhalb des Codierungsvorganges hat die Tabulatortaste eine ganz andere Funktion: das Timeline-Fenster wird aktiviert.

Die **Datenbalken im Timeline-Fenster** weisen die gleichen Merkmale auf wie die Codierungsbalken. Sie können wie jene durch Ziehen mit der Maus, durch Benutzen der Scrollleiste oder durch Drücken der Tabulatortaste (nur während des Codierens) in jede beliebige vertikale Position und Reihenfolge gebracht werden. Der einzige wesentliche Unterschied besteht in der fehlenden Möglichkeit zur zweiseitigen Anordnung der Balken. Ansonsten sind die Bedienungsregeln fast 100% identisch. Ein anderer kleiner Unterschied: Führt man bei gedrückter SHIFT-Taste einen Rechtsklick in den Kopfteil eines Datenbalkens aus, wird das variable label eingeblendet.

Eine andere, sehr zweckmäßige Methode zur **Steuerung der Datenbalken** steht zur Verfügung, wenn man im Menü "Optionen" des Codierungsfensters die Option "**Datenbalken steuern**" wählt. Dann wird im Timeline-Fenster automatisch immer derjenige Datenbalken an die **erste Stelle** gesetzt, der zum **aktiven Codierungsbalken** gehört. Auf diese Weise sieht man, ohne Eingriffe im Timeline-Fenster vornehmen zu müssen, immer die kontextrelevanten Codierungsdaten, auch während des Codierens. Und man kann vom Codierungsfenster aus bequem durch die Codierungsdaten blättern, indem man einfach mit einem Linksklick (bei gedrückter SHIFT-Taste) in den Balkenkopf der Codierungsvariable oder aber mit der **Tabulatortaste** die Codierungsbalken der Reihe nach abfährt. Um die Durchlaufrichtung zu wechseln, betätigt man die Tabulator-Taste bei gedrückter SHIFT-Taste.

Existieren für eine Variable mehrere **Datenbalken**, muss derjenige Balken, der die Daten empfangen soll, einmalig **manuell** aktiviert werden. Man klickt dazu (wie bei den Codierungsbalken) bei gedrückter SHIFT-Taste mit der linken Maustaste in den Balkenkopf

Beispiel: Wirkung der Tabulatortaste beim Codieren



► Codierungsdaten ausdrucken

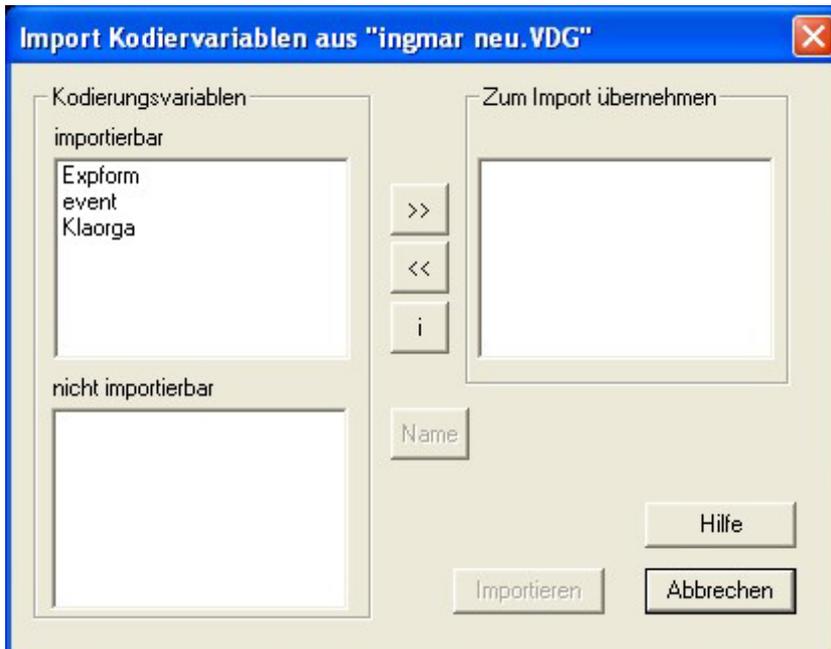
Eine Codierungsvariable im Codierfenster ist kein Datenspeicher, sondern nur eine Schnittstelle, die Eingaben entgegennimmt, klassifiziert und dann als Daten zu dem Datenbalken im Timeline-Fenster schickt, der für die Variable als Dateninstanz fungiert. Dieser erzeugt eine grafische Darstellung der übermittelten Daten in Form eines Zeitdiagramms. **Alle Datenbalken im Timeline-Fenster lassen sich ausdrucken.**

Um einen Ausdruck zu erhalten, aktivieren Sie das Timeline-Fenster und wählen im Menü unter dem Punkt "**Datei**" den Befehl "**Datenbalken drucken**". Mit dem Kommando "Seitenansicht" erhalten Sie eine Vorschau (preview) auf das Druckergebnis. Mit dem Befehl "Drucker einrichten" können Sie z.B. das Seitenformat des Ausdrucks von "hoch" auf "quer" stellen, um den Maßstab der Abbildung zu vergrößern.

Um flexibel zu sein in der Wahl der auszudruckenden Datenbalken oder des Zeitabschnittes, werden nicht grundsätzlich alle vorhandenen Datenbalken ausgedruckt, sondern nur die **sichtbaren**, wobei die Sichtbarkeit der Balken von der Höhe des Timeline-Fensters sowie von ihrer Anordnung abhängt. Oder andersherum gesagt: Datenbalken, die nicht ausgedruckt werden sollen, müssen **vollständig** aus dem sichtbaren Bereich des Timeline-Fensters verschwunden sein. Da sich die Datenbalken beliebig umsortieren lassen, ist dies nicht schwer zu realisieren. Man verschiebt die auszudruckenden Datenbalken an die vorderen Positionen und/oder zieht das Timeline-Fenster auf eine Höhe, bei der alle und nur die Datenbalken sichtbar sind, die ausgedruckt werden sollen. Reicht die maximale Höhe des Timeline-Fensters nicht aus, um alle gewünschten Elemente sichtbar zu machen, macht man einfach zwei oder mehrere Druckvorgänge.

Analoges gilt für die horizontale Achse. Es werden nur die Daten des **Zeitabschnittes** ausgedruckt, der im Timeline-Fenster abgebildet wird. Man kann so die auszudruckende Zeitspanne nach Belieben variieren, entweder durch horizontales Scrollen oder indem man das Timeline-Fenster auf unterschiedliche Breite zieht. Den gleichen Effekt erzielt man mit Änderungen des Zeitrasters. Je geringer seine Auflösung, desto länger ist der abgebildete Zeitabschnitt. Wenn Sie die ganze Zeitstrecke auf einmal ausdrucken wollen, können Sie das Zeitraster auf "**alles**" stellen. Doch hängt in diesem Fall die Lesbarkeit des Ausdrucks wesentlich von der Clip-Länge, der Breite des Timeline-Fensters in Pixel (also auch der Bildschirmauflösung), der Länge der Codierungsintervalle und nicht zuletzt von der Seitenbreite des Papiers ab. Wenn die ausgedruckten Datenpunkte zu stark miniaturisiert sind, sollte den ganzen Zeitraum besser in zwei oder mehrere Segmente aufteilen, diese getrennt ausdrucken und hinterher z.B. die Seiten mit Klebstoff zusammenfügen. Generell jedenfalls wird der im Timeline-Fenster abgebildete Zeitraum beim Ausdruck so skaliert, dass er sich über die ganze (bedruckbare) Breite des Papierseite erstreckt. Je breiter also das Papier, desto breitflächiger die Abbildung.

► Hilfe zum Import-Dialog



Das **linke obere Fenster** enthält die Liste der **importierbaren** Variablen, im **rechten Fenster** stehen die Namen der Variablen, die **importiert** werden sollen. Das linke untere Fenster zeigt Variablen, die nicht importierbar sind, weil sie ein unpassendes Format besitzen. In der Regel handelt es sich um Variablen, deren Namen bereits vorkommt. In diesem Fall können Sie die Variable umbenennen.

Wählen Sie in der **linken** Variablenliste mit der Maus diejenigen Variablen aus, die Sie importieren möchten.



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **linken** in das **rechte** Fenster zu ziehen

Sie können den Vorgang auch **umkehren**. Wählen Sie im **rechten** Fenster die Variablen aus, die Sie aus der Importliste **entfernen** möchten und



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **rechten** Fenster in das **linke** Fenster zu ziehen



Eine nicht importierbare Variable können Sie meistens dadurch importierbar machen, dass Sie ihren Namen ändern. Wählen Sie die Variable aus und klicken Sie hier, um sie umzubenennen.



Wählen Sie eine Variable aus und klicken Sie hier, um eine Beschreibung der Variablen zu erhalten.

► Das Codier- und Transkriptfenster: Der Codierungsvorgang

Grundlagen

Um codieren zu können, muss das Codierungsfenster aktiviert und der Schreibschutz aufgehoben sein, d.h. der Schreibschutz-Button muss sich in gedrücktem Zustand befinden, sodass ein roter Hintergrund sichtbar ist.

Der Codierungsvorgang an sich ist einfach: Man wählt in einem Codierungsbalken eine Kategorie und klickt mit der linken Maustaste in das Kategorienfeld, oder man gibt mit der Tastatur den der Kategorie zugeordneten Skalenwert ein, der im Kategorienfeld angezeigt wird. Die Codierung mit der Tastatur funktioniert allerdings nur mit einstelligen Skalenwerten.

Während die Codierung läuft, wird das Feld der ausgewählten Kategorie farblich hervorgehoben, um den Status zu signalisieren. Die Codierung gilt als abgeschlossen, wenn der Clip das Ende des Wiedergabeintervalls erreicht hat (beim **Time-Sampling**) oder wenn man zum zweiten Mal in das gleiche Kategorienfeld klickt (beim **Event-Sampling**), in beiden Fällen wird das Kategorienfeld in seinen Ursprungszustand zurückgesetzt. Oder man schließt die Codierung ab, indem man in ein anderes Feld klickt, um die Kategorie zu wechseln.

Videograph behandelt die Kategorien einer Variable als **disjunkt**, es können also innerhalb einer Variablen nicht mehrere Kategorien gleichzeitig codiert werden. Kategorien, bei denen ein konjunktes Vorkommen erwartet wird, müssen in verschiedene Variablen gepackt werden.

Beim Versuch zu codieren kann es geschehen, dass die Fehlermeldung "Kein Ziel markiert" erscheint. In solchen Fällen ist kein Datenbalken als Ziel ausgewählt. Der Effekt tritt auf, wenn zur gleichen Variablen mehrere Datenbalken vorhanden sind, sodass Videograph nicht von selbst entscheiden kann, welcher der Balken die Codierungsdaten empfangen soll. Hier muss man dann einmal mit gedrückter SHIFT-Taste den Kopf des Zielbalkens anklicken, um ihn zu aktivieren.

Jede vorgenommene Codierung wird sofort im Datenbalken grafisch abgebildet. So hat man eine kontinuierliche Kontrolle und visuelles Feed-back über die eigenen Aktionen. Und man kann nach Abschluss der Codierung (oder auch zu beliebigen Zeitpunkten zwischendurch) die Daten übersichtlich im Längsschnitt betrachten, indem man die interessierenden Zeitabschnitte einfach im Timeline-Fenster abfährt.

Auch die **Codierungsbalken selber** können zur Datenanzeige verwendet werden. Aktiviert man den Befehl "**Datenanzeige im Codierungsfenster**" im Optionen-Menü des Codierungsfensters, dann wird in jedem Codierungsbalken permanent die Kategorie farblich hervorgehoben, die zur gleichen Zeit auch im **Datenbalken** angezeigt wird. Hierbei muss es sich nicht um eine aktuelle, sondern es kann sich auch um eine "alte", d.h. zu einem früheren Zeitpunkt vorgenommene Codierung handeln.

► Das Codier-und Transkriptfenster: Der Codierungsvorgang

Time-Sampling

Time-Sampling liegt vor, wenn ein Wiedergabeintervall aktiviert ist. Man codiert in festen Zeiteinheiten, die durch das Wiedergabeintervall vorgegeben sind. Ein codierter Wert gilt immer für das ganze Intervall, egal in welcher Intervallsekunde man die Codierung durchführt. Ein anschaulicher Indikator dafür ist die Länge der Farbstreifen im Datenbalken des Timeline-Fensters, die bei jeder Codierung erzeugt werden. Jeder Farbstreifen hat genau die Länge des zugrundeliegenden Wiedergabeintervalls

Dieser Sachverhalt bringt auch einige technische Vorteile mit sich. Man kann innerhalb eines Wiedergabeintervalls jederzeit eine Recodierung durchführen, ohne dass man dazu den Film an den Intervallanfang zurückfahren muss. Das gleiche gilt, wenn man eine Codierung wieder löschen möchte. Auch ein Löschvorgang wirkt sich immer unmittelbar auf das ganze Intervall aus. Außerdem muss man die Codierung nie eigenhändig zurücksetzen (wie beim event-sampling), da dies am Intervallende automatisch geschieht (Ausnahme siehe unten)

Im Videograph verhalten sich Codieren und Löschen (rückgängig machen) wie eine Wechselschaltung: Man löscht eine Codierung oder man setzt sie zurück, indem man sie **wiederholt**, also per Tastatur, indem den gleichen Wert noch einmal eingibt, oder mit der Maus, indem man in das gleiche Kategorienfeld des Codierungsbalkens klickt wie bei der Codierung.

Der Funktion eines Wiedergabeintervalls entsprechend läuft der Clip bis zum Intervallende und stoppt dann. Danach kann man mit der Tastenkombination STRG+CURSOR RECHTS oder STRG+CURSOR LINKS das Wiedergabeintervall an die nächste Position schieben. Man kann auch die mit + und - bezeichneten beiden Schaltflächen "**Wiedergabeintervall verschieben**" in der Werkzeuggestreife am oberen Fensterrand (oder im Timeline-Fenster) benutzen (siehe Ansicht des [Codierfensters](#)).

Wem der Zwischenstopp hinderlich erscheint, kann den Button "**Wiedergabeintervall automatisch verschieben einschalten**". Nun wird das Wiedergabeintervall sofort wenn es durchlaufen ist an die nächste Position transponiert, ohne dass der Clip dabei anhält (siehe Ansicht des [Codierfensters](#)).

Bei Bedarf kann man auch in einer Wiedergabeschleife codieren. Mit der Schaltfläche "automatische Wiedergabe-Wiederholung" im Timeline-Fenster kann man die Wiedergabe eines Intervalls in einer Endlosschleife so lange wiederholen, bis man sie anhält.

Von potenziell wichtiger Bedeutung ist auch die Schaltfläche "Wiedergabeintervall schützen". Falls Sie mehr darüber wissen wollen, lesen Sie [hier](#). Zu beachten ist in diesem Zusammenhang auch, dass je nach Länge des Videos am Ende ein Intervallrest entstehen kann, der eine Verkürzung des Codierungs- und damit auch des Wiedergabeintervalls bedingt. Dann sollte man nicht vergessen, das Wiedergabeintervall auf seine ursprünglich Größe zurückzusetzen, bevor man mit der Codierung fortfährt.

Normalerweise gilt eine Codierung nur bis zum Ende des Wiedergabeintervalls, innerhalb dessen sie erfolgt ist. Am Intervallende oder beim Wechsel zum nächsten Wiedergabeintervall wird sie gelöscht. Mit dem Button "**Kodierung wiederholen**" des Codierungsfensters (siehe Ansicht des [Codierfensters](#)) kann man das verhindern. Ist er eingeschaltet und erfolgt eine Codierung, dann wird diese nicht gelöscht, wenn das Wiedergabeintervall verschoben wird, sondern bleibt solange erhalten, bis sie vom Benutzer entfernt wird. Die Funktion ist **selektiv** und wirkt sich nur auf Variablen aus, die explizit dafür freigegeben sind. Außerdem ist sie nur wirksam, wenn man - ohne Zwischenstopp am Intervallende - fließend von einem Intervall zum nächsten wechselt, was man am besten dadurch erreicht, dass man entweder den Loop-Modus aktiviert oder die automatische Intervallverschiebung (siehe oben) einschaltet. Auch dürfen für den zwischen dem momentanen Wiedergabeintervall und dem Clipende liegenden Zeitraum noch keine Codierungen existieren. Diese Regel soll einem irrtümlichen Überschreiben bestehender Codierungen vorbeugen.

Wie bereits erwähnt, kann man **wählen**, auf welche Codiervariablen die automatische Wiederholungsfunktion angewendet werden soll und auf welche nicht. Sind keine Variablen ausgewählt, bleibt die Funktion wirkungslos. Um eine oder mehrere Codierungsvariablen für die Codierungswiederholung freizugeben (oder zu sperren), wählt man im Menüpunkt "**Optionen**" den Befehl "**Kodierungswiederholung...**".

Time-Sampling ist nicht nur während der Wiedergabe möglich, sondern kann auch bei stehendem Clip durchgeführt werden.

► Das Codier-und Transkriptfenster: Der Codierungsvorgang

Codierung auf der Basis von Transkriptionsintervallen

Ein spezielle Art von Time-Sampling ist möglich, wenn ein Transkript existiert. Dann lassen sich auch die Transkriptionsintervalle als Zeiteinheit bei der Codierung benutzen. Ist das Transkript in gleich große Zeitintervalle untergliedert, ist der Vorgang trivial: Man stellt einfach das Wiedergabeintervall so ein, dass es gleich groß ist wie die Transkriptionsintervalle.

Hat man allerdings nicht in festen Zeitschritten transkribiert, sondern die Intervalle nach anderen Kriterien gebildet, sind die zu codierenden Abschnitte in der Regel unterschiedlich lang, sodass man nicht mit einer fest voreingestellten Intervalldauer codieren kann. Videograph bietet einen Steuerungsmodus, der genauso funktioniert wie das Codieren mit konstantem Zeitintervall, in dem sich aber das Wiedergabeintervall in Schrittweite und Länge automatisch an den vorhandenen Transkriptionsintervallen ausrichtet.

Wie Sie vorgehen müssen

1. Stellen Sie das Zeitraster so ein, dass Wiedergabe-Intervalle dargestellt werden können, die mindestens so lang sind wie das kürzeste vorkommende Transkriptionsintervall. Zur Erinnerung: Die kleinste Dauer, auf die sich ein Wiedergabeintervall setzen lässt, ist der Zeitabstand, der zwischen 2 Teilstrichen des Zeitlineals liegt. Bei einem Zeitraster-Wert von 1 Minute z.B. können keine Wiedergabeintervalle eingestellt werden, die kürzer als 1 Minute sind. Wenn Sie beim Codieren versuchen Transkriptionsintervalle anzusteuern, die kürzer sind als das kleinstmögliche Wiedergabeintervall, erhalten Sie eine Fehlermeldung.
2. Aktivieren Sie das Wiedergabeintervall. Seine Lage und Länge ist zu diesem Zeitpunkt unwichtig, es muss jedoch aktiviert sein.
3. Wählen Sie im Optionen-Menü des Kodierungsfensters den Befehl "Transkriptintervalle verwenden". Danach wird das Wiedergabeintervall automatisch an die Stelle gesetzt, wo das erste Transkriptintervall beginnt, und so verlängert oder verkürzt, dass es deckungsgleich mit dem Transkriptintervall ist.
4. Nun können Sie mit der Codierung beginnen. Es gelten die gleichen Regeln wie beim Codieren mit konstantem Codierungsintervall.
5. Um zum nächsten oder vorherigen Transkriptintervall zu wechseln, benutzen Sie wie üblich die beiden mit + und - beschrifteten Schaltflächen im Codierungsfenster. So erreichen Sie, dass Wiedergabeintervall und Transkriptintervall immer deckungsgleich sind. **Achtung:** Benutzen Sie nicht die Buttons im Timeline-Fenster, da diese ihre herkömmliche Funktion beibehalten, also das Wiedergabeintervall um 1 Länge vor-oder rückwärts verschieben.
6. Ist das Transkript noch unvollständig oder lückenhaft, dann gibt es am Anfang, am Schluss oder an anderen Stellen untranskribierte Zeitintervalle. Hier verhält sich Videograph wie folgt:
Wenn hinter dem Wiedergabeintervall **keine** transkribierten Intervalle mehr folgen, wird es (und damit auch der Clip) jeweils um 1 Länge vorwärts verschoben, seine Größe ändert sich dabei nicht. Dies entspricht dem Codieren mit Zeitintervallen gleicher Größe. Die gleiche Regel gilt auch in umgekehrter Richtung.
Liegt die Lücke **zwischen** zwei transkribierten Intervallen, wird das Wiedergabeintervall genauso ausgerichtet wie es bei einem transkribierten Intervall der Fall wäre.

Eine interessante Variante ist, spezielle Codierungsvariablen zu definieren, um die transkribierten Intervalle nach bestimmten immanenten Merkmalen klassifizieren zu können. So kann man z.B. codieren, welcher Schüler gerade spricht. Näheres zu dieser Methode erfahren Sie [hier](#).

► Das Codier-und Transkriptfenster: Der Codierungsvorgang

Event-Sampling

Wenn **kein** Wiedergabeintervall aktiviert ist, ist die Geltungsdauer einer Codierung variabel, sie beginnt mit der Sekunde, in der die Codierung gesetzt wird, verlängert sich bei laufendem Clip Sekunde um Sekunde, und endet erst dann, wenn der Benutzer die Codierung ausschaltet oder wechselt, den Turn-Button betätigt oder eine Aktion durchführt, die den Positionszeiger im Zeitlineal an eine andere Stelle versetzt. Synchron dazu wächst im Datenbalken des Timeline-Fensters der Farbstreifen, der den Codierungsprozess grafisch veranschaulicht, permanent mit der verflissenen Zeit. Man kann Codierungen setzen oder löschen sowohl bei laufendem als auch bei angehaltenem Clip, aber Codierungsintervalle größer als 1 Sekunde können (anders als beim Time-Sampling) nur bei laufendem Clip erzeugt werden. Im Unterschied zum Time-Sampling muss jede Codierung auch nicht nur eingeschaltet, sondern auch wieder **ausgeschaltet** werden. Man beginnt die Codierung mit einem Klick in ein Kategorienfeld (oder gibt per Tastatur einen Skalenwert ein) und beendet Sie, wenn das codierte Ereignis vorüber ist, mit einem Klick in das gleiche oder in ein anderes Kategorienfeld; im zweiten Fall ersetzt die neue Codierung einfach die alte, ohne dass diese eigens ausgeschaltet werden muss, da die Kategorien einer Codierungsvariablen alle disjunkt sind.

Um bereits getätigte Codierungen zu löschen oder zu überschreiben, gibt es zwei Wege:

- Man wiederholt den Codierungsvorgang, indem man den zu recodierenden Zeitraum noch einmal von vorne bis hinten abspielt. Mit dieser Methode können Codierungen nur überschrieben, aber nicht gelöscht werden.
- Man benutzt die +/- Buttons oder eine der äquivalenten Tasten BILD OBEN/BILD UNTEN. Mit ihnen ist möglich, die Codierungsintervalle zu "durchblättern" (näheres [hier](#)), d.h. man kann vom Intervallende an den Intervallanfang und umgekehrt sowie aus einem Intervall an den Beginn des vorhergehenden oder nächsten Intervalls springen. Dabei wird als besonderer "Service" die linke Begrenzungsmarke des Wiedergabeintervalls auf den Beginn und die rechte Marke auf das Ende des angesteuerten Codierungs-Intervalls gesetzt. So lassen sich - nach einem Doppelklick in das Wiedergabeintervalls, um es zu aktivieren - einfach und schnell Recodierungen durchführen, ohne dass man das ganze Codierungsintervall noch einmal von vorne bis hinten abspielen muss. Mit dieser Methode können Codierungen sowohl überschrieben als auch gelöscht werden, auch die Intervall-Länge kann man so modifizieren.

Immer wenn Sie eine Codierung - aus Versehen oder Absicht - ausschalten, wird auch das Codierungsintervall abgeschlossen. Auch wenn Sie danach die Codierung nahtlos mit dem gleichen Wert fortführen, es entsteht immer ein neues Codierungsintervall. Je nach Vorgehensweise kann es also vorkommen, dass mehrere Intervalle mit der **gleichen** Codierung aneinander liegen, was in den Datenbalken nicht erkennbar ist. Wenn das Sie stört oder für den Datenexport nicht erwünscht ist, können Sie diese Segmente zu einem einzigen Codierungsintervall "**kombinieren**":

- Um zu schauen, ob und wo solche Intervallfolgen auftreten, wählen Sie im Option-Menü des Codierfensters den Punkt "Spezial" und dort den Befehl "Intervallgrenzen markieren". Er bewirkt, dass in den Datenbalken die Grenzen der Codierungsintervalle rot gekennzeichnet werden.
- Ebenfalls unter "Spezial" befindet sich das Kommando "**Intervalle kombinieren**". Es gibt 3 Wahlmöglichkeiten: "**lokal**", "**global**" und "**auswählen...**". Mit "lokal" werden nur Intervalle im **aktiven** Datenbalken kombiniert, die um die momentane Clip-Position herum liegen. Der Befehl "global" kombiniert **alle** aneinander liegenden Intervalle des aktiven Datenbalkens, und mit dem Befehl "auswählen..." können Sie **mehrere** Datenbalken als Ziel auswählen.

Achtung: Diese Befehle funktionieren selbstverständlich nur bei Schreiberlaubnis und **deaktiviertem** Wiedergabeintervall.

Beim parallelen Codieren von 2 oder mehreren Variablen wird es nicht möglich sein, den Codierungsbeginn immer sekundengenau zu setzen. Dann hilft der Befehl "**Lücke füllen**" im Menü Optionen unter dem Punkt "Spezial", er entfernt nämlich vorhandenen Leerraum zwischen der Codierung an der aktuellen Clip-Position und der Vorgänger-Codierung. Der Befehl wirkt nur auf den aktiven Datenbalken und der Positionszeiger muss sich innerhalb des zu verlängernden Codierungsintervalls befinden.

Ein potenzieller Nachteil des hier beschriebenen Codierungsmodus ist folgender: Gibt es mehr als eine Codierungsvariable und werden die Variablen völlig unabhängig voneinander codiert, weist fast zwangsläufig jede Variable andere Codierungsintervalle auf. Mit der Option "Intervalle parallelisieren" beim Datenexport partitioniert Videograph die gebildeten Intervalle zwar so, dass deckungsgleiche Zeiträume entstehen, allerdings wird dadurch die zeitliche Information über eine codierte Kategorie auf mehrere Datenzeilen verteilt, was die Datenmatrix unübersichtlich macht und bestimmte Berechnungen erschwert. Arbeitet man hingegen mit sogenannten "**Turns**" als Codierungseinheit, lässt dieser Effekt vermeiden.

► Das Codier-und Transkriptfenster: Der Codierungsvorgang

Codierung von Turns

Vorgehensprinzip

Man codiert immer den **ganzen** Bereich zwischen einem "In-Point" und einem "Out-Point". Einen **In-Point** setzt man, um den Beginn eines neuen, nach hinten noch **offenen** Codierungsintervalls zu definieren, also entweder am Clip-Anfang oder immer dann, wenn der Zeitpunkt für einen Codierungswechsel gekommen ist. Mit einem **Out-Point** schließt man das Intervall ab **und codiertes** gleichzeitig.

Um ein nahtloses Codieren zu ermöglichen, gilt im Videograph **jeder Out-Point** gleichzeitig als **neuer In-Point**, sodass man automatisch fortlaufende Codierungsintervalle hat, wenn man dies will. Falls nicht, kann man sich stattdessen auch einen beliebigen anderen In-Point wählen.

Wie setzt man einen In-Point oder Out-Point?

Dies kann sowohl bei laufendem **als auch** bei stehendem Clip geschehen. Voraussetzung ist nur, dass das Wiedergabeintervall **deaktiviert** und die Schreiberlaubnis eingeschaltet ist.

Dreh- und Angelpunkt ist der **"Turn"-Button**, der sich ganz rechts in der Button-Leiste des Codierungsfensters befindet. **1x** drücken setzt einen **Out-Point**, **1x** drücken bei gleichzeitig gedrückter **STRG**-Taste setzt einen **In-Point**. Als Alternative kann auch die Buchstaben-Taste **T** benutzt werden. In-Points können immer und überall gesetzt werden, Out-Points nur dann, wenn ein In-Point existiert und sie zeitlich hinter diesem liegen (gibt es keinen In-Point, wird der Clip-Anfang als In-Point behandelt). Man kann zwei oder mehr In-Points aufeinanderfolgend setzen, um sie zu verlagern, ohne dass ein Codierungsintervall erzeugt wird, was bei Out-Points nicht möglich ist.

Wie codiert man das Intervall zwischen In-Point und Out-Point?

Gleichzeitig mit dem Setzen des Out-Points überprüft Videograph, welche Kategorie in **dieser** Sekunde im Codierungsbalken vom Benutzer aktiviert ist. Diese liefert den Codierungswert für das ganze Intervall. Der Wert überschreibt alle anderen Werte, die im gleichen Intervall möglicherweise schon (z.B. aus früheren Durchgängen) vorhanden sind. **Wichtig:** Auch ein Null-Status (keine aktivierte Codierungskategorie) wird gewertet und führt dazu, dass ein "leeres" Codierungsintervall entsteht.

Daraus folgt, dass man für das zu codierende Intervall keine durchgehende oder einheitliche Codierung haben muss, da nur der Zustand in der **letzten** Sekunde zählt. So kann man bis unmittelbar vor dem Out-Point noch Korrekturen machen, ohne dass man dazu jedes Mal an den In-Point zurückfahren muss.

Eine Variante ergibt sich, wenn man den Clip anhält, bevor man einen Out-Point setzt. Dann wird das Intervall mit dem Wert codiert, der in dieser Sekunde im **Datenbalken** angezeigt wird. Dieser Wert muss nicht von einer aktuellen, sondern kann auch von einer alten, d.h. zu einem früheren Zeitpunkt vorgenommenen Codierung stammen. Man kann diese Variante gut beim nachträglichen Überarbeiten von Daten einsetzen, wenn man Neueinteilungen von Intervallen auf der Basis vorhandener Codierungswerte vornehmen möchte.

Ein Out-Point setzt immer **nur** das Codierungsintervall für die aktuell **aktive** Codierungsvariable bzw. deren **aktiven Datenbalken**. Sollen auch andere Variablen in dieses Codierungsintervall mit **einbezogen** werden, gibt es zwei Alternativen: Entweder man schaltet die **synchrone Codierung ein**, oder noch besser - weil komfortabler - man arbeitet mit sogenannten **Mastervariablen**. Diese Methode wird im nächsten Kapitel beschrieben.

Synchrone Codierung

Bei der synchronen Codierung wählt man eine Gruppe von Variablen aus, auf die das Setzen von In-Points und Out-Points **gemeinsam wirkt**. So kann man mehrere Variablen in einheitlichen Codierungsintervallen parallel codieren. Auf Variablen, die nicht zu der Gruppe gehören, hat das Setzen von Out-Points keine Auswirkung. Der für die Variablen-Auswahl zuständige Befehl liegt im Optionen-Menü des Codierungsfenster und heißt **"Turn-Variablen..."**. Sinnvollerweise sollte man eine der Variablen als Kriteriumsvariable dafür benutzen, wann ein Intervallwechsel durchzuführen ist, die anderen Variablen sollten entweder nur eine einzige Kategorie beinhalten oder zumindest so kategorisiert sein, dass für die Dauer eines Codierungsintervall nie mehr als 1 Kategorie zutreffend sein kann.

Typisches Vorgehen

- a) Wiedergabeintervall deaktivieren und Schreiberlaubnis einschalten.
- b) An der Position 0:00:00 einen In-Point setzen.
- c) Den Clip starten und codieren.
- d) An der Stelle, wo die Codierung gewechselt werden muss, einen Out-Point setzen, dadurch entsteht gleichzeitig ein neuer In-Point. Bei Bedarf den Clip vorher anhalten.
- e) Clip weiter laufen lassen und neu codieren.
- f) Neuen Out-Point setzen usw.

Navigation

Die Buttons +/- und die korrespondierenden Tasten BILD OBEN/BILD UNTEN funktionieren wie bei jedem Codieren ohne aktives Wiedergabeintervall üblich, jedoch mit einer **Erweiterung**: Bei gedrückter **SHIFT**-Taste springt der Clip immer an den In-Point, sowohl aus allen Positionen davor wie auch dahinter.

Sonstige Regeln

- Damit man erkennen kann, wo der gegenwärtige In-Point liegt, ist dieser durch eine kleine rote Markierung im Zeitlineal des Timeline-Fensters gekennzeichnet. Zusätzlich sind alle bereits bestehenden Codierungsintervalle am Anfang und Ende durch rote Begrenzungen in den Datenbalken sichtbar gemacht.
- Der Turnmodus lässt sich **abschalten**, indem man im Menü Optionen den Befehl "Turn-Modus ausschalten" wählt. Dadurch werden In-Point und Out-Point gelöscht, und es verschwinden die roten Kennzeichnungen, sofern diese nicht durch einen eigenen Menü-Befehl eingeschaltet worden sind.
- Wenn Sie eine Codierung bei stehendem Clip durchführen, achten Sie darauf, dass dies **frühestens 1 Sekunde** hinter dem In-Point geschieht, da immer die verflossene Sekunde, also die Sekunde links vom Positionszeiger, codiert wird.
- Beim synchronen Codieren kann es je Anzahl der Variablen dazu kommen, dass ein Out-Point gesetzt werden muss, bevor man in allen Variablen codiert hat. Daher kann es günstiger sein, den Clip immer **anzuhalten**, bevor man einen Out-Point setzt, damit man die Codierungen noch einmal prüfen und gegebenenfalls vervollständigen oder ändern kann.
- Auch beim nachträglichen Überarbeiten von Codierungen wie Einfügen neuer oder Modifikation bestehender Codierungsintervalle sollten Sie, erst recht beim synchronen Vorgehen, den Clip **anhalten**, bevor Sie einen Out-Point setzen: Liegt nämlich in einer Variablen keine aktuelle Codierung vor, verwendet Videograph dann beim Setzen des Out-Points den bisherigen Wert als neuen Codierungswert, statt diesen zu löschen, wie es bei laufendem Clip der Fall wäre.
Das beste Mittel, um Fehler bei der Überarbeitung auszuschließen, ist es den Synchron-Modus auszuschalten und die Variablen einzeln hintereinander zu bearbeiten.
- Bei eingeschalteter Option "Datenanzeige im Codierungsfenster" werden **alle** in den Datenbalken angezeigten Daten in die Codierungsbalken gespiegelt und dort als farblich eingefärbtes Kategorienfeld wiedergegeben, sodass rein optisch nicht mehr unterscheidbar ist, ob es sich um eine aktuell vorgenommene oder um eine alte Codierung handelt. Wer sich davon gestört fühlt, sollte die Option ausschalten.
- Betätigen Sie ohne **STRG** gedrückt zu halten den Turn-Button an einer Stelle, die **vor** dem In-Point liegt, werden Sie gefragt, ob Sie hier einen neuen In-Point setzen wollen. Verneinen Sie, bleibt die Aktion wirkungslos.
- Sie können auch zu codieren beginnen, ohne vorher einen In-Point gesetzt zu haben. Sie werden dann beim erstmaligen Drücken des Turn-Buttons gefragt, ob Sie einen In-Point oder Out-Point setzen wollen. Wählen Sie den Out-Point, gilt automatisch der Clip-Anfang als In-Point.

► Das Codier-und Transkriptfenster: Der Codierungsvorgang

Mastervariablen

Eine **Mastervariable** gibt bei der Codierung anderer Variablen die **Codierungsintervalle** vor, d.h. es werden automatisch die gleichen Codierungsintervalle gebildet wie die bei der Codierung der Mastervariablen verwendeten. Mit dieser Methode können z.B. für beliebig viele Variablen identische Turns erzeugt werden, ohne dass man dazu die Turns für jede Variable separat eingeben muss. Es genügt ein einziger Codierungsdurchgang in einer geeigneten Leit-Variablen, um eine Vorlage für alle weiteren Codierungen zu schaffen. Das Verfahren hat zwei wesentliche Vorteile: Man muss nicht auf das korrekte Setzen der In-points und Out-points achten, und man kann die Turns in der Master-Variablen erst gründlich überprüfen und gegebenenfalls revidieren, bevor man sie zur Codierung anderer Variablen verwendet. Jede vorhandene Codierungsvariable kann im Prinzip als Master-Variable benutzt werden, indem man sie codiert und dabei die Codierungsintervalle so setzt, dass diese auch für andere Variablen Gültigkeit haben. Mastervariable kann z.B. eine Codierungsvariable sein, deren Codierungskategorien sich als generelles Klassifikationsschema eignen, es kann sich aber auch um eine "Pseudo"-Variable mit 1 oder 2 Dummy-Kategorien handeln, deren einzige Funktion darin besteht, Codierungsintervalle (Turns) zu markieren.

So codieren Sie unter Verwendung einer Mastervariablen:

- Aktivieren Sie den Codierungsbalken der Variablen X, die als Mastervariable verwendet werden soll.
- Wählen Sie im Menu "Optionen" des Codierungsfensters das Kommando "Mastervariable verwenden". Es erscheint eine Meldung, dass Variable X nun die Mastervariable ist und ihre Codierungsintervalle zum Codieren anderer Variablen verwendet werden können. Wenn Sie von nun an das Options-Menu öffnen, ist das Kommando "Mastervariable verwenden" ersetzt durch den Text "Mastervariable ist 'X'". Außerdem wird - um die Übersichtlichkeit zu verbessern - im Timeline-Fenster der Datenbalken der Master-Variablen an die oberste Position gerückt und dort fixiert, bis die Option "Mastervariable verwenden" wieder ausgeschaltet wird oder er vom Benutzer mit der Maus an eine andere Stelle verschoben wird.
- **Aktivieren** Sie das Wiedergabeintervall, danach wird folgende Regel wirksam: **Immer** wenn (und **nur** wenn) Sie den **+** oder **-** Button des **Codierungsfensters** drücken, wird automatisch das Codierungsintervall der **Master-variablen** angesteuert, das dem momentan eingestellten Codierungsintervall als nächstes folgt oder vorangeht, wobei Videograph immer für die richtige Einstellung von Position und Länge sorgt. Als erster Schritt fahren Sie daher mit den **+/-**-Buttons des Codierungsfensters zu dem Intervall, wo die erste Codierung gemacht werden soll. Um das nächste und alle darauf folgenden Codierungsintervalle anzusteuern und zu codieren, verfahren Sie genauso. *Man macht also technisch gesehen nichts anderes als ein normales time-sampling mit variablen, aber fest vorgegebenen Codierungsintervallen.*
- Um die Mastervariable auszuschalten, klicken Sie den Menu-Befehl erneut an.

Eine Mastervariable kann auch beim Transkribieren benutzt werden.

► Der Codierungsvorgang:

Praktische Tipps

Codierung ohne aktives Wiedergabeintervall

Man will eine laufende Codierung abbrechen und neu durchführen, weil man die falsche Kategorie angeklickt hat:

- Drücken Sie den Button -oder die Taste **BILD UNTEN**, dadurch springen Sie an den Codierungsbeginn. Dies kann bei laufendem oder stehendem Clip geschehen. Läuft er, beginnt er auch nach dem Sprung sofort wieder zu laufen, steht er, muss man ihn erst wieder starten. Probieren Sie aus, was für Sie einfacher ist. Beachten Sie hierbei, dass bei stehendem Clip immer die verflossene Sekunde codiert wird, also die Sekunde links vom Positionszeiger.

Man hat in einer Variablen eine Codierung zu spät ausgeschaltet und will dies korrigieren:

- Bringen Sie den Positionszeiger an die Stelle, ab der die Codierung gelöscht oder überschrieben werden soll. Zum Überschreiben genügt es, wenn Sie den Clip starten und neu Codieren. Zum Löschen müssen Sie das Wiedergabe-Intervall deckungsgleich zur "Löschstrecke" platzieren und **aktivieren**. Dann klicken Sie 2 mal die Kategorie an, die gelöscht werden soll. Vergessen Sie nicht, das Wiedergabeintervall zu **deaktivieren**, bevor Sie weiter machen

Ich will vor dem Datenexport alle Codierungen noch einmal kontrollieren und gegebenenfalls korrigieren. Wie geht das am schnellsten ?

- Benutzen Sie die Buttons -/+oder die Tasten **BILD UNTEN/BILD OBEN**, damit können Sie rückwärts oder vorwärts von einer Codierung zur nächsten gehen. Bei jedem Schritt wird automatisch die linke Begrenzungsmarke des Wiedergabeintervalls auf den Codierungsbeginn und die rechte Marke auf das Ende gesetzt. Um zu recodieren, aktivieren Sie das Wiedergabeintervall, dann klicken Sie in das Kategorienfeld mit dem richtigen Codierungswert. Bevor Sie weiter machen, müssen sie das Wiedergabeintervall deaktivieren, sonst funktioniert der Steuerungsmechanismus nicht mehr.

Einige Codierungen enden zu spät oder zu früh ? Wie kann ich das schnell ändern ?

- Arbeiten Sie mit der gerade geschilderten Methode, versetzen Sie aber die rechte Begrenzungsmarke des Wiedergabeintervalls dahin, wo die Codierung enden soll. Es kann sein, dass sich die Marken nicht verstellen lassen, dann müssen Sie erst entriegelt werden.

► Das Codierungsfenster

Clip-Steuerung mit

Wie schon bei der Beschreibung des time-sampling erwähnt, kann man mit den zwei abgebildeten Schaltflächen vom Codierungsfenster aus (also ohne zum Timeline-Fenster wechseln zu müssen) den Clip intervallweise vor oder zurück fahren, wobei die Intervallschritte der Länge des ausgewählten Wiedergabebereiches entsprechen. Daneben gibt es - abhängig vom Kontext - noch einige andere Arten der Clipsteuerung, zu denen man sie benutzen kann. Hier ist eine Zusammenstellung.

Funktionen bei eingeschalteter Schreiberlaubnis

Ist das Wiedergabeintervall **aktiviert**, gibt es drei Varianten:

"Normales" Codieren

Das ist die eingangs beschriebene Variante. Das Wiedergabeintervall wird jeweils um 1 Länge vor oder rückwärts verschoben, seine Größe ändert sich nicht.

Codieren auf der Basis von Transkriptionsintervallen

In diesem Modus wird das Wiedergabeintervall immer an den Anfang des nächstfolgenden Transkriptionsintervalls geschoben, wobei das nächste Intervall per definitionem immer da anfängt, wo das gegenwärtige endet, und es daher keine Rolle spielt, ob das Intervall transkribiert ist oder ob es sich um ein untranskribiertes Intervall handelt, das zwischen zwei transkribierten Intervallen liegt. Außerdem erhält das Wiedergabeintervall die gleiche Länge wie das angesteuerte Transkriptionsintervall.

In Bereichen, wo es keine transkribierten Intervalle mehr gibt, wird verfahren wie beim "normalen Codieren".
Abbildung 1 veranschaulicht den Vorgang

Codieren auf der Basis einer Mastervariablen

In diesem Modus wird das folgende Wiedergabeintervall immer automatisch deckungsgleich mit dem Codierungsintervall der Mastervariablen gesetzt, das dem derzeitigen Wiedergabeintervall am nächsten liegt (siehe Abbildung 1).

Ist das Wiedergabeintervall **deaktiviert**, kann man die im aktiven (d.h. rot umrandeten) Datenbalken vorhandenen Codierungen der Reihe nach ansteuern. Mit dem Minus-Button - wird die Stelle angefahren, an der die nächste vorder momentanen Clip-Position liegende Codierung beginnt, mit dem Plus-Button + die Stelle, an der die nächste Codierung hinter der momentanen Clip-Position folgt. Sind überhaupt keine Codierungen vorhanden, bleiben die Schaltflächen wirkungslos. Abbildung 2 unten zeigt das Verfahrensprinzip. Äquivalent kann statt des +Buttons die BILD OBEN -Taste und anstelle des - Buttons die BILD UNTEN-Taste verwendet werden. Bei jeder Aktion wird außerdem der linke Marker des Wiedergabeintervalls auf den Beginn und der rechte Marker auf das Ende des angesteuerten Codierungs-Intervalls gesetzt. So lassen sich - nach einem Doppelklick in das Wiedergabeintervalls, um es zu aktivieren - einfach und schnell Recodierungen durchführen, ohne dass man das ganze Codierungsintervall noch einmal von vorne bis hinten abspielen muss.

Eine Modifizierung ergibt sich, wenn die STRG-Taste gedrückt ist und die gegenwärtige Clip-Position innerhalb eines Codierungsintervalls liegt. Dann wird nicht die folgende oder vorangehende Codierung angesteuert, sondern der Anfang oder das Ende des Intervalls.

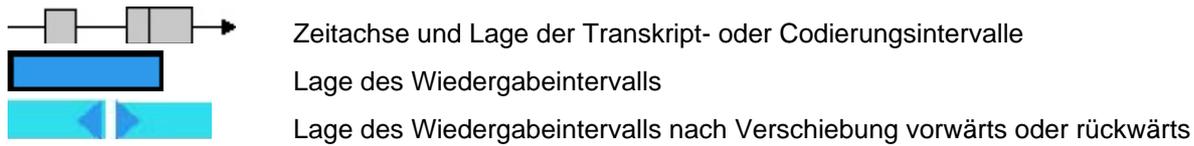
Die Steuerungsbefehle bei deaktiviertem Wiedergabeintervall funktionieren übrigens nicht nur im Codierungsfenster, sondern auch im Timeline-Fenster.

Abbildung 1: Steuerung beim Codieren:

- auf der Basis von Transkriptionsintervallen
- auf der Basis einer Mastervariablen
- bei aktiviertem Wiedergabeintervall ohne Schreiberlaubnis



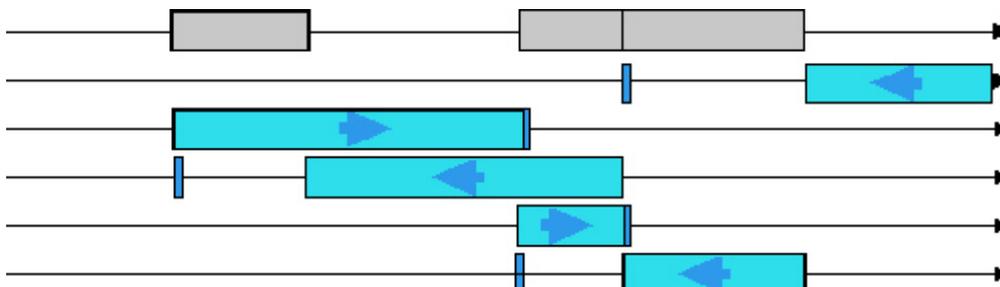
Erläuterung:



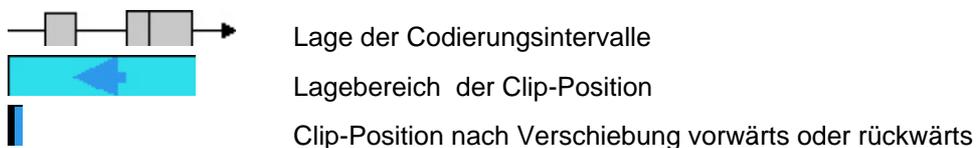
Funktionen bei ausgeschalteter Schreiberlaubnis

- Ist das Wiedergabeintervall **aktiviert**, kommt es darauf an, ob ein Datenbalken ausgewählt ist (erkennbar an der roten Umrandung) oder nicht: Wenn ja, funktionieren die Buttons wie in Abbildung 1, wenn nein, wird - wie beim normalen Codieren - das Wiedergabeintervall jeweils um 1 Länge vor oder rückwärts verschoben, wobei seine Größe konstant bleibt.
- Ist das Wiedergabeintervall **deaktiviert**, passiert das gleiche wie bei eingeschalteter Schreiberlaubnis (siehe oben). Man kann eine Codierungsvariable bzw. einen Datenbalken auswählen (durch Anklicken des Balkenkopfes), und dann den Clip von einer **Codierung zur nächsten bewegen**, wie in Abbildung 2 dargestellt. Äquivalent kann statt des +Buttons die BILD OBEN -Taste und anstelle des - Buttons die BILD UNTEN-Taste verwendet werden. Bei jeder Aktion wird außerdem der linke Marker des Wiedergabeintervalls auf den Beginn und der rechte Marker auf das Ende des angesteuerten Codierungs-Intervalls gesetzt. So lassen sich - wenn man vorher den Schreibschutz ausschaltet und in das Wiedergabeintervalls doppelklickt, um es zu aktivieren - einfach und schnell Recodierungen durchführen, ohne dass man das ganze Codierungsintervall noch einmal von vorne bis hinten abspielen muss.
Eine Modifizierung ergibt sich, wenn die STRG-Taste gedrückt ist und die gegenwärtige Clip-Position innerhalb eines Codierungsintervalls liegt. Dann wird nicht die folgende oder vorangehende Codierung angesteuert, sondern der Anfang oder das Ende des Intervalls.
Die Steuerungsbefehle bei deaktiviertem Wiedergabeintervall funktionieren übrigens nicht nur im Codierungsfenster, sondern auch im **Timeline-Fenster**.

Abbildung 2: Steuerung bei deaktiviertem Wiedergabeintervall



Erläuterung:



Die Auswirkung der STRG-Taste ist im Bild nicht dargestellt.

▶ Tastaturbefehle im Codierungsfenster

Taste(n)	Wirkung
LEERTASTE	Wiedergabe/Pause
CURSOR AB	Codierungsbalken abwärts scrollen
CURSOR AUF	Codierungsbalken aufwärts scrollen
CURSOR RECHTS	Clip um 1 Sekunde vorwärts spulen
CURSOR LINKS	Clip um 1 Sekunde rückwärts spulen
SHIFT + CURSOR RECHTS	Clip vorwärts zum nächsten Teilstrich spulen
SHIFT + CURSOR LINKS	Clip rückwärts zum nächsten Teilstrich spulen
Nur bei aktiviertem Codierungsbalken:	
TABULATOR-Taste	nachfolgenden Codierungsbalken nach oben rücken
TABULATOR+SHIFT	aktiven Codierungsbalken nach unten rücken
Ansonsten:	
TABULATOR-Taste	aktiviert das Timeline-Fenster
STRG + M	erstellt Sprungmarke an aktueller Zeitposition
Nur bei aktivem Wiedergabeintervall:	
HOME (POS 1)	Wiedergabe ab Intervallanfang
STRG + CURSOR RECHTS	Wiedergabeintervall vorwärts schieben.
STRG + CURSOR LINKS	Wiedergabeintervall rückwärts schieben
Nur bei aktiviertem Datenbalken und inaktivem Wiedergabeintervall (siehe hier):	
BILD OBEN	An den Beginn der nächstfolgenden Codierung vorspulen
BILD UNTEN	An den Beginn der vorangegangenen Codierung zurückspulen
STRG +BILD OBEN oder STRG + CURSOR RECHTS	An das Ende der gegenwärtigen Codierung vorspulen
STRG +BILD UNTEN oder STRG + CURSOR LINKS	An den Beginn der gegenwärtigen Codierung zurückspulen
Nur bei Verwendung einer Mastervariablen :	
BILD OBEN	Wiedergabeintervall zum nachfolgenden Codierungsintervall schieben
BILD UNTEN	Wiedergabeintervall zum vorangehenden Codierungsintervall schieben
nur wenn Sprungmarken da sind:	
NUMPAD* -	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der vorangehenden Sprungmarke setzen
NUMPAD* +	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der nächstfolgenden Sprungmarke setzen
nur wenn Sprungmarken da sind und bei aktivem Wiedergabeintervall:	
NUMPAD* -	wie oben, aber nur wenn Sprungmarke im Intervall liegt
NUMPAD* +	wie oben, aber nur wenn Sprungmarke im Intervall liegt
Nur bei Schreiberlaubnis und aktivem Codierbalken:	
TASTEN 0-9 oder NUMPAD* 0-9	Werteingabe bei der Codierung
Nur bei Schreiberlaubnis und deaktiviertem Wiedergabeintervall:	
'T'	Neuen Out-Point für Turn erzeugen
STRG+'T'	Neuen In-Point für Turn einfügen

*NUMPAD = numerischer Teil der Tastatur

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Einführung

Beim Transkribieren wählt man aus einem Clip (Video oder Audio) Zeitintervalle aus, spielt diese ab und und schreibt die darin vorkommenden sprachlichen Inhalte nieder. Statt Papier gibt es ein eigenes Textfenster, das sogenannte Transkriptfenster, in das man eintippen kann, was man gerade gehört hat. Zeitangaben sind keine erforderlich, die Zeitmessung erfolgt automatisch durch das Programm. Das Transkript kann (einschließlich Zeitmarken) in eine externe Datei geschrieben (exportiert) werden, sodass es auch für andere Programme nutzbar wird und dort weiterverarbeitet werden kann.

Der Transkriptionsvorgang wird durch spezielle Programmfunktionen unterstützt. Stellen im Clip, die man bei Bedarf schnell erreichen will, z.B. weil man etwas nicht richtig verstanden hat, kann man mit einer verschiebbaren **Sprungmarke** versehen, sodass ein Tastendruck genügt, um dahin zu gelangen. Zehn von zwölf **Funktionstasten** kann man mit beliebigen Zeichenfolgen (**Textbausteine** genannt) belegen, die auf Tastendruck in das Transkript eingefügt werden können. Auf diese Weise kann man beispielsweise automatische Kürzel für den Sprecherwechsel oder andere immer wiederkehrende Elemente definieren, sodass man sich das eigenhändige Eintippen ersparen kann. Über den gleichen Mechanismus kann man auch realisieren, dass auf Tastendruck die aktuelle Videozeit in das Transkript eingefügt wird. Außerdem gibt es eine Reihe von **Tastaturkürzeln**, mit denen man beim Transkribieren den Clip steuern kann, ohne dass man dazu den Schreibfluss nennenswert unterbrechen muss.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Vorbereitungen

Bevor Sie mit der Transkription beginnen, müssen einige Voraussetzungen geschaffen werden, denn Videograph erlaubt die Eingabe von Transkripttext nur unter folgenden Bedingungen:

1. Das Transkriptfenster ist geöffnet und aktiviert. Dies ist dann der Fall, wenn ein blinkende Schreibmarke sichtbar ist und in der Titelleiste "Transkript Video ..." angezeigt wird. Um das Fenster zu aktivieren, klicken Sie mit der Maus in das Fensterinnere.
2. Die Transkription erfolgt intervallgebunden (time-sampling Verfahren). Mit anderen Worten: Man muss im Timeline-Fenster des Clips ein **Wiedergabeintervall ausgewählt** haben, das den Beginn und das Ende der Passage festlegt, die man transkribieren will.
Außerdem muss sich der Positionszeiger des Timeline-Fensters im Wiedergabeintervall befinden (diese Bedingung ist automatisch erfüllt, solange der Clip läuft, und muss nur beachtet werden, wenn man transkribieren möchte, während der Clip steht).
3. Der Schreibschutz ist aufgehoben. Dies geschieht, indem der Button mit dem Schreibstift-Symbol gedrückt und eingerastet wird, sodass seine Farbe nach Rot wechselt. Anmerkung: Die Farbe Rot (statt grün) soll eine Warnfunktion erfüllen und den fehlenden Schreibschutz signalisieren.
4. Falls mehrere Clips geöffnet sind, muss die Verbindung zum Bezugsclip hergestellt sein, d.h. man muss dafür sorgen, dass der Sendekanal des Transkriptfensters zum Timeline-Fenster des zu transkribierenden Clips weist. Bezugsclip der Transkription ist immer der Clip, dessen Name in der Titelleiste des Transkriptfensters angezeigt wird. Um einen anderen Bezugsclip zu wählen, aktivieren Sie dessen Timeline-Fenster (wie das geht lesen Sie [hier](#)).

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkription starten

Mit der Eingabe von Zeichen in das Transkriptfenster beginnt unmittelbar der Transkriptionsvorgang. Geltungsbereich für den eingegebenen Text ist **immer** das **aktuell ausgewählte** Wiedergabeintervall. Man kann sowohl während der Wiedergabe des Clips als auch im Pausenzustand transkribieren. Die zweite Alternative kann angebracht sein, wenn man den Text überarbeiten oder die Transkriptionsfunktion für andere Zwecke nutzen will, z.B. Videoszenen mit Kommentaren versehen möchte. Man muss im Pausenmodus nur darauf achten, dass sich der Schieberegler des Timeline-Fensters im Wiedergabeintervall befindet (siehe oben), weil sonst die Texteingabe gesperrt ist.

Solange das Wiedergabeintervall nicht geändert (vergrößert, verkleinert, verschoben) wird, bleibt auch der Geltungsbereich des im Transkriptfenster befindlichen Textes konstant, egal ob man eingegebenen Text ändert, löscht, überschreibt, oder neuen Text eingibt.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkription mit konstantem Intervall

Dies dürfte der Normalfall sein: Man transkribiert bei laufendem Video, wobei man mit einem Wiedergabeintervall anfängt, das an der Zeitposition 0:00:00 beginnt. Dabei wiederholt man die zu transkribierende Passage so lange, bis der Text vollständig und fehlerfrei eingegeben ist. Wenn das Abgehörte der Niederschrift zu stark davon läuft, hält man den Movie an, schreibt den Rest aus dem Gedächtnis nieder und startet danach erneut. Hin und wieder kehrt man möglicherweise auch an bereits abgehörte Stellen zu rück. Am Schluss verschiebt man das Wiedergabeintervall an die sich anschließende Zeitposition, wobei man die Intervalldauer konstant halten aber auch variieren kann. Das Spiel beginnt nun wieder von vorn und wiederholt sich so lange, bis man Ende des Clips angelangt ist.

Hier ist die praktische Anleitung, wie sich dieses Szenario technisch handhaben lässt.

- Setzen Sie die linke Intervallmarke an die Zeitposition 0:00:00 und die rechte Intervallmarke an die Zeitposition, die das Ende bzw. die gewünschte Dauer des Wiedergabeintervalls markiert. Doppelklicken Sie danach mit der linken Maustaste irgendwo zwischen die beiden Marken, um das Wiedergabeintervall zu aktivieren. Sichtbarer Beleg für die Aktivierung ist die blaue Farbe, die der Linealbereich zwischen beiden Marken annimmt.
- Starten Sie den Clip, z.B. indem Sie in das Videofenster klicken. Es gibt auch mehrere andere Möglichkeiten dies zu tun, abhängig davon, welches Fenster zur Zeit das Aktive ist und daher die Tastatureingaben empfängt. Handelt es sich um das Timeline-Fenster, können Sie die Taste **<POS 1>** oder die **LEERTASTE** verwenden. Haben Sie jedoch - der obigen Instruktion folgend - bereits das Transkriptfenster aktiviert, um mit der Eingabe sofort anfangen zu können, werden die beiden erwähnten Tasten für die Texteingabe gebraucht. Das gleiche gilt für eine Reihe anderer Tasten, die innerhalb von Timeline-Fenster oder Codierungsfenster Steuerungsaufgaben erfüllen, aber hier für Eingabezwecke benötigt werden und deren Funktion von anderen Tasten übernommen werden muss. Über die Tastaturbelegung im Transkriptfenster können Sie sich ausführlich in der Tabelle der [Tastaturkürzel](#) informieren, die eine vollständige Aufstellung aller zur Steuerung verwendbaren Tastenkombinationen bietet. Doch zurück zum Thema. Um innerhalb des Transkriptfensters einen Clip zu starten (oder einen laufenden Clip anzuhalten), gibt es zwei Möglichkeiten, entweder man benutzt die Tastenkombination **SHIFT + LEERTASTE** oder, was bequemer sein dürfte, die Taste **<"0">** auf dem **numerischen** Teil der Tastatur (alternativ steht für Geräte ohne numerischen Tastaturteil die Kombination **STRG + 'P'** zu Auswahl, siehe Tastaturtabelle).
- Wenn der Clip läuft, überprüfen Sie noch einmal, ob die blinkende Schreibmarke sichtbar ist, und fangen dann mit der Transkribierung an.
 - Wenn Sie den Clip vorübergehend anhalten wollen, verwenden Sie am besten das soeben erwähnte Tastaturkürzel **NUMPAD '0'**(oder **STRG+LEERTASTE**), und um fortzusetzen ebenfalls.
 - Einen sehr nützlichen Zweck erfüllt die Tastenkombination **STRG + 'M'**. Mit ihr kann man genau an der Zeitposition, wo sich der Clip befindet, wenn die Tastatureingabe erfolgt, eine **Transkriptmarke** erzeugen. Eine Transkriptmarke ist eine spezielle Art von Sprungmarke, die der Tatsache Rechnung trägt, daß man beim Transkribieren oft genötigt ist, an bestimmte Stellen zurückzufahren, um diese wiederholt abzuhören. Eine Transkriptmarke kann während des Transkribierens immer fließend dahin verlegt werden, wo man sie gerade braucht. Näheres darüber erfahren Sie [hier](#).
 - Mit mehreren Sprungzielen gleichzeitig kann man operieren, indem man im Zeitlineal des Timeline-Fensters Sprungmarken setzt. Diese Methode hat jedoch den Nachteil, dass sie zwei zusätzliche Mausklicks erfordert: Man muss, um eine Sprungmarke zu setzen, das Timeline-Fenster aktivieren (Mausklick 1), anschließend muss der Eingabefokus wieder an das Transkriptfenster zurückgegeben werden (Mausklick 2). Die Ansteuerung von Standard-Sprungmarken dagegen kann auch im Transkriptfenster mithilfe von Hotkeys bewerkstelligt werden. Wie man Standard-Sprungmarken setzt bzw. ansteuert, wird im Kapitel ['Das Timeline-Fenster'](#) beschrieben.
 - Natürlich können Sie jederzeit den Positionszeiger auch manuell sekundengenau an die Stelle ziehen, die Sie abhören wollen, entweder mit der Maus im Zeitlineal, oder - ohne den Eingabefokus zu verlieren - mit den Tasten **NUMPAD '4'** (rückwärts) und **NUMPAD '6'** (vorwärts). Auch das Auswahlintervall als Ganzes können Sie tastaturgesteuert verschieben, benutzen Sie dazu die gleichen Tasten, aber halten Sie dabei die **STRG**-Taste gedrückt.

Am Ende des Wiedergabeintervalls stoppt der Clip automatisch.

Wenn Sie wollen, können Sie nun von vorne anfangen und das soeben abgehörte Intervall erneut abspielen. Entweder durch manuelles Zurückstellen des Positionszeigers oder einfacher, indem Sie sich einer der folgenden Möglichkeiten bedienen:

- a) Sie haben, bevor Sie den Clip starteten, die **Loop**-Modus eingeschaltet. Dann wird die Wiedergabe nach einer Pause von 1 Sekunde automatisch wiederholt. Der Button, mit dem der Loop-Modus ein - und ausgeschaltet wird, ist die ganz rechts gelegene Schaltfläche in der Symbolleiste des Timeline-Fensters.
- b) Drücken Sie die Tastenkombination **STRG+LEERTASTE**, **NUMPAD '0'**, **NUMPAD ENTER** oder **STRG + NUMPAD ENTER**.

Bevor Sie mit der Transkription weitermachen, überprüfen Sie den Status des Transkriptfensters und aktivieren Sie es, falls die blinkende Schreibmarke nicht mehr sichtbar ist.

Wenn die Transkription dieses Intervalls abgeschlossen ist, kommt das nächste an die Reihe. Verschieben Sie also das Wiedergabeintervall so weit nach vorne, dass es nahtlos, aber überschneidungsfrei an das gerade bearbeitete anschließt. Sie können dies eigenhändig tun, indem Sie mit der Maus erst die rechte Intervallmarke an den rechten Rand, dann die linke Marke an den linken Rand des neuen Wiedergabeintervalls ziehen. Viel besser ist es, die dafür vorgesehene Schaltfläche zu benutzen. Es handelt sich um die mit einem Plus-Zeichen versehene Schaltfläche in der Symbolleiste am oberen Fensterrand. Jedes Mal, wenn sie betätigt wird, rückt das Intervall ein Stück nach vorne, und zwar soweit, dass sein Beginn exakt da liegt, wo bisher das Ende war (die mit einem Minuszeichen versehene Schaltfläche wirkt - erwartungsgemäß - analog in entgegengesetzter Richtung). Alternativ lässt sich die Intervall-Verschiebung auch erledigen, indem man die dafür vorgesehenen Tastaturkürzel (siehe oben) verwendet.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkription mit variablem Intervall

Mit Videograph müssen Sie nicht unbedingt in immer gleichen Zeitschritten transkribieren, sondern können als Entscheidungsgrundlage, wann ein Transkriptintervall enden und ein neues beginnen soll, auch andere Kriterien verwenden, sodass als Ergebnis Intervalle von ganz unterschiedlicher Länge heraus kommen können. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von "Turns". Ein Beispiel ist, wenn sich die Transkriptionsintervalle nach bestimmten Ereignissen innerhalb des Beobachtungsmaterials richten .

Das Verfahrensprinzip

Sie arbeiten wie im normalen Transkriptionsmodus intervallgebunden, d.h. es gibt ein (aktiviertes) Wiedergabeintervall, das den Beginn des zu transkribierenden Zeitabschnittes festlegt. Der Unterschied besteht darin, dass das Ende variabel ist, d.h. man kann jederzeit ein neues Transkriptionsintervall beginnen, auch wenn das Ende des Wiedergabeintervalls noch gar nicht erreicht ist.

Was ist ein Turn

Ein Turn beginnt da, wo das Wiedergabeintervall anfängt, und endet, wenn der Turn-Button betätigt wird, spätestens jedoch am Ende des Wiedergabeintervalls.

Bildung von Turns

- Da ein Turn nie länger sein kann als das Wiedergabeintervall, muss das Wiedergabeintervall mindestens genau so lang sein wie der zu erzeugende Turn. Es gibt 3 Wege um dies zu erreichen.
 - Sie stellen das Wiedergabe-Intervalls so ein, dass es mindestens genauso lang ist wie der voraussichtlich längste zu codierende Turn dauert.
 - Falls die Turn-Dauer überhaupt nicht vorhersagbar ist, dehnen Sie das Wiedergabeintervall so aus, dass es bis zum Clip-Ende reicht.
 - Nicht unbedingt zu empfehlen: Sie verlängern das Wiedergabeintervall ad hoc, wenn sie feststellen, dass der Turn über sein gegenwärtiges Ende hinausreicht.
- Setzen Sie den Anfang des Wiedergabeintervalls an die Stelle, wo die Transkription beginnen soll. Starten Sie den Clip und transkribieren Sie. Es stehen Ihnen alle Optionen zur Verfügung wie beim Transkribieren mit konstantem Zeitintervall auch. An der Stelle, wo ein Turn-Wechsel stattfinden soll, drücken Sie den **Turn-Button**, der sich ganz rechts in der Button-Leiste des Transkriptfensters befindet. Sie können auch die Tastenkombination **STRG+T** verwenden.
- Videograph verschiebt daraufhin das Wiedergabeintervall hinter das Ende des gebildeten Turns, von wo aus Sie die Transkribierung unmittelbar fortsetzen können. Die Intervalllänge bleibt unverändert, sofern zum Clip-Ende hin noch genügend Platz bleibt. Am Ende des nächsten Turns angekommen klicken Sie wiederum auf den Turn-Button usw.
- Man kann mit dem Turn-Button nur Turns anhängen, aber nicht einfügen, d.h. das Wiedergabeintervall muss **hinter** allen bereits gebildeten Turns liegen. Bestehende Turns verlängern, verkürzen oder neue Turns dazwischen einfügen können Sie nur, indem Sie so vorgehen wie im Kapitel Regeln und Prozeduren für die Praxis unter dem Punkt "[Transkriptionsintervall ändern](#)" beschrieben. Außerdem kann man keine "leeren" Turns erzeugen, der Turn-Button funktioniert nur, wenn Text eingegeben worden ist.
- Mit den Buttons + und - (näheres dazu [hier](#)) können anschließend vor und zurück durch die fertigen Transkriptionsintervalle "browsen", wobei das Wiedergabeintervall automatisch so platziert wird, dass es sich genau mit dem angesteuerten Transkriptionsintervall deckt. So können Sie den Transkripttext nachträglich jederzeit ändern und überarbeiten.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkription mit Mastervariablen

Eine Mastervariable ist eine Codierungsvariable, welche die Codierungsintervalle beim Codieren anderer Variablen vorgibt. Eine ausführliche Beschreibung, wie man Mastervariablen erzeugt und wie man sie zum Codieren einsetzt, finden Sie im Kapitel "[Mastervariablen](#)" im Abschnitt "Codierungsmethoden". Mit einer Mastervariablen können Sie aber nicht nur Codierungsintervalle setzen, sondern auch die Bildung von **Transkriptionsintervallen** steuern: Man kann nämlich die zur Mastervariablen gehörigen Codierungsintervalle **automatisch** auch als Transkriptionsintervalle verwenden. Dies ist besonders dann sinnvoll, wenn Transkript und Codierungen auf einheitlichen Turns basieren sollen, weil man so die gleichen Turns ohne zusätzlichen manuellen Aufwand beliebig oft wieder verwenden kann.

So transkribieren Sie unter Verwendung einer Mastervariablen:

- Deklarieren Sie eine Mastervariable (siehe dazu [hier](#));
- Aktivieren Sie das Transkriptfenster und wählen Sie im Menu "Transkript" des Codierungsfensters das Kommando "Mastervariable verwenden". Es erscheint die Meldung, dass Variable X nun die Mastervariable ist und ihre Codierungsintervalle zur Bildung von Transkriptionsintervallen verwendet werden können. Wenn Sie von nun an das Transkript-Menu öffnen, ist das Kommando "Mastervariable verwenden" ersetzt durch den Text "Mastervariable ist 'X'".
- **Aktivieren** Sie das Wiedergabeintervall, und folgendes funktioniert: **Immer** wenn (und **nur** wenn) Sie den **+** oder **-** Button des **Transkriptfensters** drücken, wird das folgende Transkriptionsintervall automatisch deckungsgleich zu dem Codierungsintervall der **Mastervariablen** gesetzt, das dem jetzigen Transkriptionsintervall am nächsten liegt. Als erster Schritt fahren Sie daher mit den **+/-Buttons** des Transkriptfensters zu dem Intervall, das als erstes transkribiert werden soll. Um danach das nächste und alle darauf folgenden Intervalle anzusteuern und zu transkribieren, machen Sie es genauso und drücken jeweils einen der Buttons. *Man macht also technisch gesehen nichts anderes als eine normale Transkription mit fest vorgegebenen, aber unterschiedlich langen Zeitintervallen.*
- Um die Master-Modus auszuschalten, klicken Sie den Menubefehl erneut an.

Aber *Vorsicht*, wenn Sie bei eingeschalteter Schreiberlaubnis eine Mastervariable wählen und damit herumprobieren, da dabei bereits vorhandene Transkriptionsintervalle, die nicht identisch sind mit den Codierungsintervallen der Mastervariablen, überschrieben werden können.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Sprecherbasierte Transkription

Eine interessante Möglichkeit ist, zusätzlich zur Transkription Codierungsvariablen einzurichten, mit denen sich immanente Merkmale der transkribierten Intervalle erfassen lassen. Beispielsweise könnte man Variablen zur Identifikation von Personen definieren und beim Transkribieren bei jedem Sprecherwechsel ein neues Transkriptionsintervall beginnen. Parallel dazu oder danach könnte man auf diese Weise codieren, wer gerade spricht oder wer mit wem spricht.

Arbeitet man mit konstantem Intervall, ist es am einfachsten, wenn man parallel zum Transkribieren codiert, indem man per Mausklick zwischen Codierungs- und Transkriptfenster hin und her wechselt.

Arbeitet man mit Turns, muss man ausprobieren, was bequemer ist.

- Man kann während des laufenden Turns codieren, darf aber dann nicht vergessen ins Transkriptfenster zurückzukehren, bevor man den Turn-Button drückt. Außerdem codiert man bei diesem Vorgehen, wie es beim Time-Sampling die Regel ist, das ganze Wiedergabeintervall, das aber normalerweise länger ist als der Turn sein wird. Dies ist vielleicht anfangs verwirrend, aber nicht weiter schädlich, da die überschüssige Codierung im nächsten Turn wieder überschrieben wird oder gelöscht werden kann.
- Man schließt erst den Turn ab und fährt dann noch einmal zurück um zu codieren. Der Vorteil ist, dass Wiedergabeintervall und Turn-Dauer genau übereinstimmen, der Nachteil ist, dass es dabei möglicherweise verkürzt wird und für die Transkribierung des nächsten Turns erst wieder auf eine größere Länge gezogen werden muss, was bei etwas Übung aber leicht von der Hand geht.
- Am einfachsten ist es, wenn man die Codierung **nachträglich** in einem **eigenen Durchgang** vornimmt, man muss nur die Option "**Transkriptionsintervalle verwenden**" (siehe "[Transkript-basierte Codierung](#)") einschalten, dann kann man mit den + und - Buttons des Codierungsfensters das Wiedergabeintervall (es muss natürlich aktiviert sein) bequem von Transkriptionsintervall zu Transkriptionsintervall schieben und codieren.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkription und Sprecherkodierung: Beispiel

Sie sehen hier die Abbildung eines Codier- und Transkriptfensters mit Variablen zur Codierung, welche Person spricht und ob sie in der Rolle des Senders oder des Empfängers ist. "L" bedeutet Lehrer " und "S10" beispielsweise bezeichnet den Schüler mit der Nummer 10. Für jeden Schüler gibt es eine eigene Variable, das hier abgebildete Fenster enthält 20 Schülervariablen, wobei diejenigen Variablen, die aus Platzgründen nicht sichtbar sind, dank der speziellen [Scroll-Technik](#) von Videograph mit einem gezielten Mausklick in die Scroll-Leiste schnell ins Bild gebracht werden können. Es könnten also problemlos auch Variablen für 40 Schüler eingerichtet werden.

Beim Export wird also ein Daten-File (**Achtung:** es muss der Befehl "Codierungen exportieren" benutzt werden, auch wenn es sich primär um eine Transkription handelt) mit 41 numerischen Codiervariablen erzeugt, was sehr voluminös klingt, aber zwei große Vorteile hat:

- Man kann die Daten unmittelbar numerisch auswerten, also Häufigkeiten berechnen oder conjoint-Analysen durchführen.
- Man kann pro Zeitintervall oder pro Turn beliebig viele Sprecher und Sprecherrollen erfassen, sodass es auch kein Problem ist, wenn in schneller Folge oder gleichzeitig gesprochen wird.

Wenn Sie ausschließlich daran interessiert sind, die aktuellen Sprecher zu erfassen, und die Rolleninformation nicht benötigen, brauchen Sie sogar nur 1 Kategorie je Variable, die man entweder anklickt oder nicht anklickt.

P.S. Natürlich brauchen Sie die Definitionsangaben nicht für jede Schülervariable neu eintippen, verwenden Sie einfach den Befehl "Als Vorlage öffnen" im Kontextmenü.

Variable	2 Empfänger	1 Sender
L	2 Empfänger	1 Sender
KLASSE	2 Empfänger	1 Sender
S1	2 Empfänger	1 Sender
S2	2 Empfänger	1 Sender
S3	2 Empfänger	1 Sender
S4	2 Empfänger	1 Sender
S5	2 Empfänger	1 Sender
S6	2 Empfänger	1 Sender
S7	2 Empfänger	1 Sender
S8	2 Empfänger	1 Sender
S9	2 Empfänger	1 Sender
S10	2 Empfänger	1 Sender
S11	2 Empfänger	1 Sender
S12	2 Empfänger	1 Sender
S13	2 Empfänger	1 Sender
S14	2 Empfänger	1 Sender
S15	2 Empfänger	1 Sender
S16	2 Empfänger	1 Sender

Hier steht der Transkripttext

0:01:40 - 0:01:50

► **Transkribieren - Schritt für Schritt**

Sonstige Verfahren

Es gibt im Videograph keine Restriktionen bezüglich der Lage und Dauer von Transkriptionsintervallen oder im Hinblick auf die Bearbeitungsreihenfolge. Man kann also frei wählen, an welcher Stelle man mit der Transkription beginnt, an welcher Zeitposition man fortsetzt, und welche Intervalldauer man jeweils verwendet. Man kann außerdem sowohl bei laufendem als auch bei pausierendem Clip transkribieren. Im Pausenmodus muss jedoch darauf geachtet werden, dass sich der Positionszeiger innerhalb des Transkriptionsintervalls befindet.

Das Risiko bei derartigem Vorgehen liegt darin, dass man ein Intervall auswählt ohne zu prüfen, ob es sich mit Intervallen überschneidet, die bereits transkribiert sind. Überlappen sich ein neues und ein altes Transkriptionsintervall, so überschreibt immer das Neue das Alte, was bedeutet, dass dem im Überschneidungsbereich liegenden Zeitabschnitt ein neuer Transkripttext zugeordnet wird. Wird das alte Intervall vom Neuen völlig überdeckt, wird es gelöscht, ansonsten zeitverkürzt, die dann wahrscheinlich notwendige Anpassung des Transkripttextes muss der Benutzer selbst vornehmen. Ob eine Überschneidung vorliegt, kann man leicht herausfinden, indem man das Intervall mit dem Positionszeiger auf vorhandenen Transkripttext absucht. Bleibt das Transkriptfenster leer, handelt es sich mit Sicherheit um einen untranskribierten Zeitabschnitt.

Weitere Hinweise zum Thema überlappende Intervalle finden Sie im Abschnitt "Regeln und Prozeduren für die Praxis". Informieren Sie sich hier auch über die Gültigkeitsregeln bei der Ausführung von Transkriptionsaktionen und darüber, wie man eine Aktion notfalls wieder rückgängig machen kann.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Textbausteine

Textbausteine sind beliebige Zeichenfolgen, z.B. "teacher: " oder "student: ", die man zu Arbeitsbeginn, weil man sie häufiger braucht aber nicht immer wieder neu eintippen will, definiert und speichert. An der Stelle, wo sie benötigt werden, drückt man eine Taste, und die gewünschte Zeichenfolge erscheint automatisch im Text.

Wozu man einen Textbaustein definiert, ob zur Kennzeichnung von Sprecherwechsel oder für andere Zwecke, liegt im Ermessen des Anwenders.

Wie definiert man Textbausteine ?

Mit dem Befehl "**Textbausteine/definieren**" im Menü "**Transkript**" öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie den Text für Ihre Bausteine eintragen können. In der linken Spalte stehen die Tastenbezeichnungen **F2** bis **F12** (ohne F10), gemeint sind die Funktionstasten in der obersten Reihe der Computertastatur. Jede dieser Tasten kann mit einem Textbaustein, bestehend aus bis zu 50 alphanumerischen Zeichen, belegt werden. Wenn Sie später beim Transkribieren den Baustein im Text erscheinen lassen wollen, drücken Sie einfach die entsprechende Taste. Einfügepunkt ist immer die Stelle, an der sich der Schreibcursor befindet.

Links von der Spalte mit den Tastenbezeichnungen ist eine Spalte mit Schaltkästchen. Diese sagen dem Programm, ob Sie möchten, dass vor dem eigentlichen Textbaustein noch eine **Zeilenschaltung** eingefügt werden soll. Auch die Spalte ganz rechts ist mit solchen Kästchen bestückt. Hier teilt man dem Programm mit, ob im **Anschluss** an den Textbaustein eine Zeilenschaltung eingefügt werden soll. Dort wo Sie eine Zeilenschaltung wünschen, müssen Sie das Kästchen anklicken. In der mittleren Spalte schließlich befinden sich die Eingabefelder, wo sie den Text des Bausteines eintippen können. Bei Tasten, die Sie nicht benötigen, lassen Sie das Feld einfach frei. Wenn Sie fertig sind, schließen Sie das Fenster. Sie können es jederzeit wieder öffnen, wenn Sie irgendwelche Veränderungen vornehmen möchten.

Wie gebraucht man Textbausteine ?

Hierzu gibt es nicht viel zu sagen. Man drückt einfach die entsprechende Funktionstaste. Textbausteine können jederzeit gelöscht oder durch andere ersetzt, d.h. überschrieben werden. Es gibt außerdem 3 vom System **vordefinierte** Textbausteine, die standardmäßig benutzbar sind, solange man sie nicht überschreibt. Es handelt sich um die Sprecherkennzeichnungen "teacher: " und "student: " (**F5** und **F6**) sowie um die Zeitangabe für die aktuelle Clip-Position (**F12**).

Eine spezieller, systemintern definierter Textbaustein besteht in der Zeichenfolge **\$VIDTIME\$**. Wenn Sie eine Funktionstaste mit dieser Zeichenfolge belegen (**Großschreibung** erforderlich), können Sie auf Tastendruck die sekundengenaue aktuelle Zeitposition des Clips auslesen und in das Transkript eintragen lassen. Man kann auch eine Kombination zwischen dieser Zeichenfolge und anderen Zeichen verwenden, z.B. würde die Zeichenfolge (**\$VIDTIME\$**) bewirken, dass die Zeitangabe in Klammern gesetzt wird.

Wie speichert man Textbausteine ?

Textbausteine sind Bestandteil der Projektdatei und werden beim Speichern der letzteren automatisch mitgespeichert. Der Nachteil dieses Verfahrens ist, dass Sie beim Erstellen einer neuen Projektdatei nicht zur Verfügung stehen, sondern neu eingegeben werden müssten. Deswegen bietet Videograph zusätzlich die Möglichkeit zur Speicherung in einer separaten Datei, aus der man die Textbausteine wieder einlesen kann, wenn man sie verwenden möchte. Wollen Sie davon Gebrauch machen, rufen Sie den Befehl "**Textbausteine/Speichern**" im Menü "**Transkript**" auf und sagen dem Programm, unter welchem Dateinamen die gegenwärtigen Textbausteine gespeichert werden sollen. Das Produkt ist eine ganz normale Klartext - Datei, die man auch ausdrucken kann (aber nicht verändern sollte), um sie als Vorlage beim Transkribieren zu benutzen.

Wie gelangt man an gespeicherte Textbausteine ?

Beim Öffnen einer Projektdatei stehen auch die darin gespeicherten Textbausteine automatisch wieder zur Verfügung. Um die Textbausteine aus einer separat angelegten Datei zu nutzen, wählen Sie im Menü "**Transkript**" den Befehl "**Textbausteine/laden**". Achtung: Beim Laden aus einer Textbaustein-Datei werden alle gegenwärtig existierenden Textbausteine **gelöscht** !

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkriptmarke

Mit der Tastenkombination **STRG + 'M'** kann man genau an der Zeitposition, an der sich der Clip befindet, wenn die Tastatureingabe erfolgt, eine **Transkriptmarke** erzeugen. Eine Transkriptmarke ist eine spezielle Art von Sprungmarke, die der Tatsache Rechnung trägt, dass man beim Transkribieren oft genötigt ist, an bestimmte Stellen zurückzufahren, um diese wiederholt abzuhören. Eine Transkriptmarke kann während des Transkribierens immer fließend dahin verlegt werden, wo man sie gerade braucht, oder umgekehrt kann man, egal ob der Clip läuft oder steht und an welcher Zeitposition im Wiedergabeintervall man sich befindet, jederzeit an die Stelle zurückkehren, wo die Marke steht, und zwar ohne dass man den Schreibfluss unterbrechen muss, da ein einziger Tastendruck genügt. Man kann sie (per Tastatur oder mit der Maus) beliebig hin und her schieben, löschen und bei späterem Bedarf wieder setzen, und dies alles parallel zur Texteingabe, ohne dass der Clip angehalten werden muss. Eine Transkriptmarke erkennt man an der grünen Farbe, mit der sie sich von den rot gefärbten Standard-Sprungmarken abhebt. Die Tastenkombination **STRG + 'M'** erfüllt dabei eine Doppelfunktion: Beim ersten Mal wird die Transkriptmarke erzeugt, bei den folgenden Malen wird die Marke mit jedem Tastendruck an die aktuelle Zeitposition nachgezogen. Mit **STRG+ENTF** wird die Transkriptmarke wieder gelöscht. Mithilfe der Taste **ENTER** auf dem **numerischen** Tastaturteil passiert das Umgekehrte: der Clip springt sofort an die Markenposition und läuft von dort aus weiter; will man ganz an den Intervallanfang zurückfahren, muss man dabei noch die **STRG**-Taste drücken. Mit den beiden Tasten '+' und '-' (numerischer Tastaturteil) bewegt man die Transkriptmarke sekundenweise vorwärts oder rückwärts.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Retro-Fenster

Wenn man beim Transkribieren von einem Transkriptionsintervall zum nächsten fortschreitet, kann es - um den Faden nicht zu verlieren- manchmal hilfreich sein, wenn man einen **Rückblick** auf den Inhalt des vorangegangenen Transkriptionsintervalls hat. Diesem Zweck dient das **Retro-Fenster**. Bei geöffnetem Retro-Fenster sieht man nicht nur die Passage, an der man gerade arbeitet oder die zur gegenwärtigen Zeitposition gehört, sondern (im Retro-Fenster) auch den Text des zeitlich davorliegenden Transkriptionsintervalls.

Um das Retro-Fenster zu **öffnen**, aktivieren Sie das Transkriptfenster, sodass in der Menüleiste der Eintrag "**Transkript**" erscheint. Wählen hier dann den Befehl "**Retrospektive**". Um das Retro-Fenster wieder zu schließen, verfahren Sie genau so.

Das Retro-Fenster hat zur Unterscheidung vom Eingabe-Fenster einen rosafarbenen Hintergrund. Es kann in der Höhe verstellt werden, indem man den unteren Fensterrand mit der Maus an die gewünschte Stelle zieht.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Notizfenster

In das Notizfenster kann zusätzlicher Text eingegeben werden, z.B. Notizen und Anmerkungen zum transkribierten Text. Es gelten die gleichen Regeln wie beim eigentlichen Transkribieren, mit der einen Ausnahme, dass transkribierter Text vorhanden sein muss, bevor in das Notizfenster geschrieben werden kann. Text im Notizfenster ist immer fest an den Transkripttext und das ihm zugehörige Zeitintervall gebunden, d.h. wird dieser gelöscht, wird auch die Notiz gelöscht. Beim Datenexport erscheinen die Notizen in einer eigenen Datenspalte hinter dem Transkripttext .

Um das Notiz-Fenster zu **öffnen**, aktivieren Sie das Transkriptfenster, sodass in der Menüleiste der Eintrag "**Transkript**" erscheint. Wählen hier dann den Befehl "**Notizfenster**". Um das Notiz-Fenster wieder zu schließen, verfahren Sie genau so.

Das Notiz-Fenster hat zur Unterscheidung einen gelblichen Hintergrund. Es kann in der Höhe verstellt werden, indem man den unteren Fensterrand mit der Maus an die gewünschte Stelle zieht.

► **Transkribieren - Schritt für Schritt**

Transkriptionsintervalle schützen

Bei ausgeschaltetem Schreibschutz und aktiviertem Wiedergabeintervall ist es ohne hinreichenden Grund nicht empfehlenswert, die Intervallmarken zu bewegen, da man dadurch auch die Lage oder Dauer des Wiedergabeintervalls verändert. Wegen der Flexibilität der Eingabeprozedur könnte dies dazu führen, dass bereits transkribierte Zeitintervalle überschrieben oder modifiziert werden (siehe dazu unten). In der Symbolleiste des Timeline-Fensters befindet sich eine Schaltfläche, mit dem sich die beiden Intervallmarken so verriegeln lassen, dass sie einzeln nicht mehr verstellt werden können. Um das Intervall zu verschieben, muss man eine dafür vorgesehene Schaltfläche benutzen. Dadurch ist a) immer eine konstante Intervallbreite garantiert und b) gewährleistet, dass es bei der Verschiebung zu keiner Überschneidung zwischen benachbarten Transkriptionsintervallen kommt.

Sofern Sie nicht in variablen, sondern in konstanten Zeitintervallen transkribieren, sollten Sie von diesem Schutzmechanismus Gebrauch machen. Nähere Einzelheiten dazu finden Sie in der Beschreibung des Timeline-Fensters unter dem Punkt "[Wiedergabeintervall schützen](#)".

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Transkription speichern

Es gibt zwei Zeitpunkte, an denen die Datensicherung ins Spiel kommt.

- **Während der Transkription**, um einzelne Bearbeitungsschritte zu fixieren:
Bei allen Aktionen im Rahmen des Transkriptionsprozesses, handle es sich um die Transkription von Zeitintervallen, um Änderungen am Transkripttext oder um sonstige Manipulationen, ist zu beachten, daß diese Aktionen erst dann **Gültigkeit** erlangen, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt:
 - Der Fix-Button wird gedrückt (funktioniert nur bei ruhendem Clip).
 - Der Clip wird angehalten **oder** kurz gestartet, abhängig davon, ob bei laufendem oder ruhendem Clip transkribiert wurde.
 - Der Positionszeiger verlässt das aktuelle Transkriptionsintervall oder das Wiedergabeintervall wird mittels der Schaltflächen +/- vor oder rückwärts verschoben.
- Wird diese Bedingung nicht erfüllt, verfallen die gemachten Änderungen wieder.
- **Am Programmende**, wenn es darum geht, das bisher Geschaffene zu archivieren:
Das Transkript ist Teil der Projektdatei und bedarf daher keiner speziellen Sicherungsmaßnahme, es genügt die Projektdatei zu speichern. Gesichert wird immer der aktuelle Stand, sodass man die Transkription nahtlos über mehrere Arbeitssitzungen verteilen kann. Öffnet man die Projektdatei, kann man die Transkription sofort an der Stelle fortzusetzen, wo man aufgehört hat.

Eine externe Dokumentationsmöglichkeit ist der **Export** in eine **SPSS-Datenbank** oder in eine tabulatorisch gegliederte (tab-delimited) **Textdatei** im reinen ASCII-Format. Diese Verfahren werden [anderer Stelle](#) beschrieben.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Bedeutung des Schreibschutzes

Der Schreibschutz signalisiert dem Programm den gegenwärtigen Bearbeitungsmodus, d.h. er zeigt an, in welchem Kontext eine bestimmte Benutzeraktion stattfindet: Ist er ausgeschaltet, läuft die Transkriptionsphase, ist er eingeschaltet, befindet sich der Benutzer bei anderen Tätigkeit. Der Schreibschutz erfüllt somit eine wichtige Aufgabe: Er verhindert, dass Veränderungen am Transkripttext oder an den Transkriptionsintervallen verursacht werden durch Aktionen und Gegebenheiten außerhalb des Transkriptionsmodus. Die wichtigste Rolle als potenzieller Verursacher spielt das Wiedergabeintervall, weil es innerhalb und außerhalb des Transkriptionsmodus ganz unterschiedliche Funktionen erfüllt. Im Transkriptionsmodus dient es der Bildung von Transkriptionsintervallen, im Codierungsmodus legt es die Zeiteinheiten für die Codierung fest, und ansonsten wird es zur selektiven Wiedergabe einzelner Passagen verwendet. Denken Sie daran, welche verfälschende oder gar destruktive Wirkung es haben kann, wenn man bei **ausgeschaltetem Schreibschutz**, aber **ohne Transkriptionsabsicht**, ein Wiedergabeintervall irgendeiner Größe und Lage auswählt und aktiviert, in dessen Bereich ganz oder teilweise ein oder mehrere fertige Transkriptionsintervalle liegen, und danach den Clip startet: Nach Beendigung der Wiedergabe wird alles, was im ausgewählten Bereich bereits transkribiert ist, überschrieben oder gelöscht. Um solchen Kalamitäten aus dem Wege zu gehen, sollte man es sich unbedingt angewöhnen, mit **eingeschaltetem Schreibschutz** zu arbeiten, es sei denn, man will unmittelbar transkribieren.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Neues Transkriptionsintervall erzeugen

Diese Prozedur funktioniert nur bei **ausgeschaltetem** Schreibschutz.

Kennzeichnen Sie den Zeitabschnitt, der transkribiert werden soll, indem Sie ein Wiedergabeintervall setzen und aktivieren. Folgen Sie im übrigen den im obigen Kapitel "Vorbereitung" stehenden Anweisungen. Starten Sie nun den Videoclip und beginnen Sie mit der Texteingabe im Transkriptfenster. Falls Sie das Play-back nicht benötigen, können Sie auch transkribieren, ohne dass der Clip läuft, allerdings müssen Sie in diesem Fall selbst dafür sorgen, dass der Positionszeiger im Wiedergabeintervall steht .

Den Abschluss der Prozedur bildet ein Erfolgssignal, mit welchem der Benutzer die Gültigkeit der getätigten Transkription attestiert. Bevor dieses Signal nicht übermittelt wird, wird auch kein neues Transkriptionsintervall realisiert. Ein Signal stellt dar, wenn einer der folgenden Zustände eintritt oder geschaffen wird:

- Der Fix-Button wird gedrückt (funktioniert nur, wenn der Clip nicht läuft).
- Der Clip wechselt den Modus, d.h. er wechselt von der Wiedergabe in den Pausenzustand **oder** vom Pausenzustand in die Wiedergabe, abhängig davon, ob man bei laufendem oder ruhendem Clip transkribiert hat.
- Der Positionszeiger verlässt das Wiedergabeintervall.
- Das Wiedergabeintervall wird verschoben, und zwar mittels der beiden dafür vorgesehenen Schaltflächen.

Sichtbarer Beleg für das neu entstandene Transkriptionsintervall ist, dass Beginn und Ende des Intervalls in der Statusleiste des Transkriptfensters angezeigt werden. Wenn man feststellt, dass man etwas falsch gemacht hat und die ganze Transkribieraktion abbrechen möchte, ohne dass ein Transkriptionsintervall erzeugt wird, hat man die Wahl zwischen zwei Methoden: Man deaktiviert, und zwar **bevor** einer der obigen Zustände wahr wird, entweder das Wiedergabeintervall oder man schaltet die Schreiberlaubnis aus.

Eine dritte Methode besteht darin, dass man das erzeugte Intervall nachträglich einfach wieder löscht.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Text in einem Transkriptionsintervall ändern

Diese Prozedur funktioniert nur bei **ausgeschaltetem** Schreibschutz.

Platzieren Sie den Positionszeiger innerhalb des Intervalls, sodass der zu editierende Text im Transkriptfenster erscheint und führen Sie die Änderungen durch. Für diesen Vorgang muss **kein** Wiedergabeintervall gesetzt werden. Es ist zweckmäßiger, wenn der Clip dabei nicht läuft.

Bevor Videograph die Änderungen übernimmt, erhalten Sie eine Bestätigungsnachfrage, die Sie mit JA (= Änderungen übernehmen) oder NEIN (=Änderungen verwerfen) beantworten können. Sollen die Änderungen unmittelbar und ohne Nachfrage wirksam werden, drücken Sie den Fix-Button (funktioniert nur bei stehendem Clip). Wollen Sie die Änderungen ohne Nachfrage rückgängig machen, schalten Sie die Schreiberlaubnis aus.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Bestehendes Transkriptionsintervall löschen

Diese Prozedur funktioniert nur bei **ausgeschaltetem** Schreibschutz.

Erzeugen Sie zunächst ein deckungsgleiches Wiedergabeintervall, d.h. setzen Sie die linke Intervallmarke an den Beginn und die rechte Marke an das Ende des Transkriptionsintervalls. Platzieren Sie den Positionszeiger innerhalb des Intervalls und aktivieren Sie es. Danach löschen Sie im den gesamten Text im Transkriptfenster. Dies kann bei laufendem oder stehenden Clip geschehen. Die Löschung wird (unwiderruflich) wirksam, sobald eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Der Clip wird - je nach Zustand während der Löschung - angehalten oder kurz gestartet.
- Der Positionszeiger verlässt das zu löschende Intervall
- Der Fix-Button wird gedrückt (funktioniert nur bei angehaltenem Clip).

Die Löschung wird unwirksam, wenn man das Wiedergabeintervall deaktiviert oder die Schreiberlaubnis ausschaltet, bevor eine dieser Bedingungen erfüllt ist.

Auf die gleiche Weise lassen sich auch mehrere Intervalle gleichzeitig löschen

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Bestehendes Transkriptionsintervall verlängern oder verkürzen

Auch dies ist möglich: Man kann die Lage und Dauer eines bestehenden Transkriptionsintervalls nachträglich ändern und dadurch den Geltungsbereich des enthaltenen Textes erweitern oder verringern. Die Prozedur funktioniert nur bei **ausgeschaltetem** Schreibschutz. Erzeugen Sie zunächst ein deckungsgleiches Wiedergabeintervall, d.h. setzen Sie die linke Intervallmarke an den Beginn und die rechte Marke an das Ende des zu ändernden Transkriptionsintervalls. Platzieren Sie den Positionszeiger im Intervall und aktivieren Sie es. Dann ziehen Sie die linke Marke soweit nach links und/oder die rechte Marke soweit nach rechts, bis das Intervall die angestrebte neue Lage und Dauer hat. Zwischen dem neuen und dem alten Intervall muss es einen gemeinsamen Bereich geben und in diesem Überschneidungsbereich muss sich auch der Positionszeiger befinden. Um dies zu gewährleisten, sollte sich der Clip auf Pause gestellt sein. Die Änderung wird wirksam, sobald eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Der Clip wird kurz gestartet und dann wieder angehalten.
- Der Fix-Button wird gedrückt (Clip muss im Pausenmodus sein).

Die Änderung wird unwirksam gemacht, indem man entweder das Wiedergabeintervall deaktiviert oder die Schreiberlaubnis ausschaltet, bevor eine dieser Bedingungen wirksam wird.

Nebenwirkungen:

- Das bei einer Verkürzung entstehende Restintervall wird nicht gelöscht, sondern abgetrennt. Es wird einschließlich Text in ein eigenständiges neues Intervall transformiert.
- Kommt es zu bei der Verlängerung oder Verlagerung zu Überlappungen mit bestehenden anderen Transkriptionsintervallen, werden diese entsprechend beschnitten, was im Extremfall das völlig Verschwinden eines Intervalls zur Folge haben kann.

► **Transkribieren - Schritt für Schritt**

Wahl der Schriftart

Voreingestellte Schriftart für den Transkripttext ist "MS Sans Serif" in einer Größe von 8 pt. Wer damit nicht zufrieden ist, kann über den Befehl "Schriftart" im Menü des Transkriptfensters eine andere Schriftart oder andere Schriftmerkmale auswählen. Ein denkbarer Anwendungsfall sind Präsentationen bei Tagungen, wo man in der Regel eine größere Schrift braucht als für das Transkribieren am Bildschirm. Videograph merkt sich mittels eines Registry-Eintrages, welche Schriftmerkmale der Benutzer eingestellt hat und benutzt diese automatisch bei der nächsten Arbeitssitzung.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Clipboard verwenden

Wenn Sie Text in die Zwischenablage (clipboard) von Windows kopiert haben, können Sie ihn an beliebiger Stelle und so oft sie wollen in das Transkript einfügen. Dabei ist es egal, ob der Text aus einer externen Anwendung oder aus dem Transkript selber stammt. Da es dafür keinen eigenen Menübefehl gibt, müssen Sie Tastenkombinationen benutzen:

- Um Text aus der Zwischenablage einzufügen, drücken Sie **SHIFT+Einfg**. Einfügestelle ist immer die aktuelle Cursorposition. Die Aktion funktioniert nur, wenn Schreiberlaubnis besteht und das Wiedergabeintervall aktiviert ist.
- Um Text aus dem Transkript in die Zwischenablage zu kopieren, markieren Sie ihn und drücken dann **STRG+Einfg**.
- Um Text zu löschen und ihn in die Zwischenablage zu kopieren, markieren Sie ihn und drücken dann **SHIFT+Entf**.

► Transkribieren - Schritt für Schritt

Clip-Steuerung mit  

Damit man während des Transkribierens nicht immer zwischen Timeline-Fenster und Transkriptfenster hin und her wechseln muss, wenn man den Clip an eine andere Position spulen möchte, gibt es die beiden oben abgebildeten Schaltflächen. Mit ihrer Hilfe sind mehrere Arten der Steuerung möglich.

Funktionen bei eingeschalteter Schreiberlaubnis

Hier muss das Wiedergabeintervall **aktiviert** sein, sonst bleiben die Schaltflächen funktionslos. Dann gibt es zwei Varianten:

"Normales" Transkribieren

Wenn nach dem Wiedergabeintervall **keine** transkribierten Intervalle mehr folgen, wird das Wiedergabeintervall (und damit auch der Clip) jeweils um 1 Länge vorwärts verschoben, seine Größe ändert sich dabei nicht. Dies ist der typische Fall beim sukzessiven Transkribieren von Zeitintervallen gleicher Größe, also dem üblichen Verfahren. Das gleiche Prinzip gilt auch in Vorwärts-Richtung.

Gibt es hingegen vor oder nach dem Wiedergabeintervall transkribierte Zeitabschnitte, wird das Wiedergabeintervall immer zum Anfang des nächstfolgende Zeitintervalls geschoben, wobei dieses per definitionem immer da anfängt, wo das gegenwärtige endet, es daher keine Rolle spielt, ob das Intervall transkribiert ist oder ob es sich um ein untranskribiertes Intervall handelt, das zwischen zwei transkribierten Intervallen liegt. Außerdem erhält das Wiedergabeintervall die **gleiche** Länge wie das angesteuerte Zeitintervall. Abbildung 1 veranschaulicht das Prinzip anhand einiger Beispiele. Mit dieser Steuerungsart kann man nachträglich oder zwischendurch auf bequeme Weise die vorhandenen Intervalle überprüfen und gegebenenfalls Änderungen daran vornehmen.

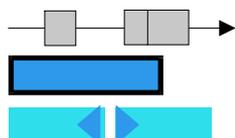
Transkribieren auf der Basis einer Mastervariablen

Hier wird das folgende Transkriptionsintervall automatisch deckungsgleich zu dem Codierungsintervall der Mastervariablen gesetzt, das dem jetzigen Transkriptionsintervall am nächsten liegt.

Abbildung 1: Steuerung bei aktiviertem Wiedergabeintervall und eingeschalteter Schreiberlaubnis (mit oder ohne Mastervariable)



Erläuterung:



Zeitachse und Lage der Transkriptintervalle

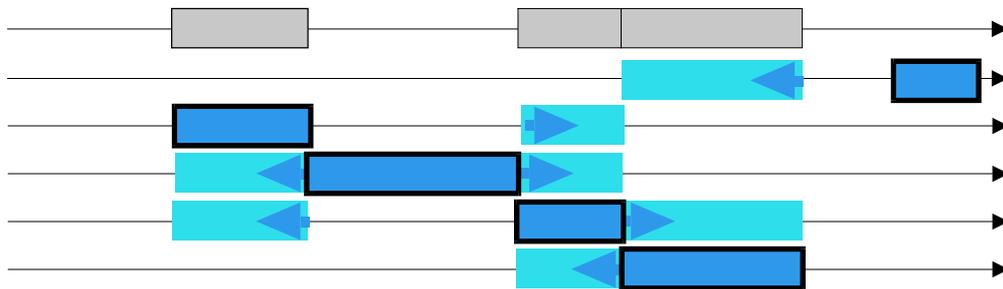
Lage des Wiedergabeintervalls

Lage des Wiedergabeintervalls nach Verschiebung vorwärts oder rückwärts

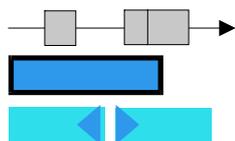
Funktionen bei ausgeschalteter Schreiberlaubnis

- Ist das Wiedergabeintervall **aktiviert**, funktionieren die Buttons wie bei eingeschalteter Schreiberlaubnis (Abbildung 1).
- Ist das Wiedergabeintervall **deaktiviert**, kann man, wie in Abbildung 2 dargestellt, direkt von einem transkribierten Intervall zum nächsten springen, sodass man durch das Transkript blättern kann, ohne dass manuelles Navigieren erforderlich ist. Wenn Sie Text ändern wollen, schalten Sie die Schreiberlaubnis ein, machen die Änderung und drücken den Fix-Button. Danach schalten Sie die Schreiberlaubnis wieder aus, weil Sie sonst nicht weiter blättern können.
Befindet sich der Positionszeiger an einer Stelle außerhalb des Wiedergabeintervalls, wird das Sprungziel durch die **Lage des Positionszeigers** bestimmt und nicht durch die Lage des Wiedergabeintervalls. Befindet sich der Positionszeiger bereits in einem Transkriptintervall und will man nicht weiter springen, sondern nur das Wiedergabeintervall heranholen, muss man die Schaltfläche bei gedrückter SHIFT-Taste betätigen .

Abbildung 2: Steuerung bei deaktiviertem Wiedergabeintervall und ausgeschalteter Schreiberlaubnis



Erläuterung:



Zeitachse und Lage der Transkriptintervalle

Lage des Wiedergabeintervalls

Lage des Wiedergabeintervalls nach Verschiebung vorwärts oder rückwärts

▀ Tastaturbefehle im Transkriptfenster

Taste(n)	oder	Wirkung
F5 (vorbelegt, aber änderbar)		Fügt an der Schreibmarke eine Zeilenschaltung, gefolgt von der Zeichenfolge "teacher: " ein
F6 (vorbelegt, aber änderbar)		Fügt an der Schreibmarke eine Zeilenschaltung, gefolgt von der Zeichenfolge "student: " ein
F12 (vorbelegt, aber änderbar)		Fügt an der Schreibmarke die sekundengenaue aktuelle Zeitposition des Clips ein
F2 - F12, außer F10		Fügt an der Schreibmarke eine vom Benutzer frei definierbare Zeichenfolge ein
STRG+ 'M'		Transkriptmarke setzen oder an aktuelle Zeitposition nachziehen
STRG+NUMPAD*'+'	SHIFT+STRG + '+'	Nächste Sprungmarke ansteuern
STRG+NUMPAD '-'	STRG+SHIFT + '-'	Vorherige Sprungmarke ansteuern
Nur wenn Transkriptmarke vorhanden:		
STRG+ENTF		Transkriptmarke löschen
NUMPAD '+'	STRG+ '+'	Transkriptmarke im Wiedergabeintervall um 1 Sekunde vorwärtsbewegen
NUMPAD '-'	STRG + '-'	Transkriptmarke im Wiedergabeintervall um 1 Sekunde rückwärts bewegen
NUMPAD ENTER	STRG+'H'	Wiedergabe ab Transkriptmarke
STRG+NUMPAD ENTER	SHIFT+STRG+ 'H'	Wiedergabe ab Intervallanfang
Nur bei aktivem Wiedergabeintervall:		
STRG+LEERTASTE		Wiedergabe/Pause
NUMPAD*0'	STRG+ 'P'	Wiedergabe/Pause
NUMPAD ENTER	SHIFT+STRG+ 'H'	Wiedergabe ab Intervallanfang
NUMPAD '6'	STRG + 'F'	Clip um 1 Sekunde vorwärts spulen
STRG+NUMPAD '6'	SHIFT+STRG + 'F'	Wiedergabeintervall vorwärts schieben
NUMPAD '4'	STRG + 'B'	Clip um 1 Sekunde rückwärts spulen
STRG+NUMPAD '4'	SHIFT+STRG + 'B'	Wiedergabeintervall rückwärts schieben
Nur innerhalb des aktiven Wiedergabeintervalls:		
NUMPAD ENTER	STRG+'H'	Wiedergabe ab Intervallanfang oder Wiedergabe ab Transkriptmarke wenn vorhanden
NUMPAD '0'	STRG+'P'	Wiedergabe/Pause
STRG+NUMPAD '+'	SHIFT+STRG + '+'	Nächste Sprungmarke im Wiedergabeintervall ansteuern
STRG+NUMPAD '-'	STRG+SHIFT + '-'	Vorherige Sprungmarke im Wiedergabeintervall ansteuern (rückwärts)
Nur bei Schreiberlaubnis :		
STRG+'T'		Neuen Turn erzeugen
Nur bei Schreiberlaubnis und aktivem Wiedergabeintervall:		
SHIFT+Einfg		Text aus der Zwischenablage an Cursorposition einfügen
CTRL+Einfg		Markierten Text in die Zwischenablage kopieren
SHIFT+Entf		Markierten Text löschen und in die Zwischenablage kopieren

*NUMPAD = numerischer Teil der Tastatur

► Datenimport und Datenexport

Datenbalken importieren

Im Kapitel "[Codierungsvariable importieren](#)" wurde beschrieben, wie man einer Videograph-Datei Variablendefinitionen hinzufügen kann, indem man sie aus anderen Videograph-Dateien übernimmt (importiert). Das Gleiche ist auch mit **Datenbalken** möglich. Man kann durch einen einfachen Importvorgang jeder Projektdatei Datenbalken hinzufügen, die aus einer anderen Projektdatei (*.VDG) stammen. Auf diese Weise kann man z.B. Daten, die von verschiedenen Codierern stammen und daher auf verschiedenen Dateien verteilt sind, zu Vergleichszwecken in einer einzigen Datei zusammenführen.

Die Menübefehle für den Import von Datenbalken findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export" als auch im Menü des Codierungs-Fensters unter dem Punkt "Codierung".

Zu beachten ist, dass ein Datenbalken **nur** dann importierbar ist, wenn eine **Codierungsvariable** vorhanden ist, die den **gleichen** Namen und den **gleichen** Wertebereich hat wie die Codierungsvariable, zu welcher der Datenbalken in der Ursprungsdatei gehört.

Es gibt zwei Importmodi. Modus 1 liegt vor, wenn eine Codierungsvariable **ausgewählt** ist (erkennbar an der roten Umrandung, zur Auswahl von Codierungsvariablen siehe [hier](#)). In diesem Fall werden nur solche Datenbalken zum Import angeboten, deren zugehörige Codierungsvariable mit der ausgewählten identisch ist. Im anderen Fall, wenn **keine** Codierungsvariable ausgewählt ist (Modus 2), können alle Datenbalken importiert werden, deren zugehörige Codierungsvariable identisch ist mit einer in der aktuellen Projektdatei vorhandenen Codierungsvariablen. Generell werden nur Datenbalken angezeigt, die auch Daten enthalten.

Der erste Schritt beim Import besteht in der Wahl des Modus. Wünscht man Modus 1, wählt man einen Codierungsbalken aus. Will man Modus 2, stellt man sicher, dass keine Auswahl vorliegt. Dann wählt man den Menübefehl und gibt an, aus welcher Datei man importieren möchte. Nachdem Videograph die gewählte Importdatei überprüft hat, erscheinen die Namen der zum Import geeigneten Datenbalken in einem Dialogfenster, oder falls die Datei vollständig importuntauglich ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

Das Dialogfenster ist in drei Bereiche unterteilt: im linken oberen Fenster (Bereich 1) stehen die direkt importierbaren Datenbalken, das linke untere Fenster (Bereich 2) zeigt Datenbalken, die einen Namen haben, der bereits vergeben ist, und die daher erst umbenannt werden müssen, bevor sie importierbar sind. Die Auswahl, welche der Datenbalken in Bereich 1 (ein, mehrere oder alle) tatsächlich importiert werden sollen, geschieht, indem man die gewünschten Elemente aus dem Bereich 1 in den Bereich 3 (rechtes Fenster) verschiebt.

Es gibt auch einen Info-Button, mittels dessen man sich eine Beschreibung aller angezeigten Datenbalken geben lassen kann, so auch den Namen der Codierungsvariable, zu welcher ein Datenbalken gehört.

► Hilfe zum Import-Dialog

Das **linke obere Fenster** enthält die Liste der **importierbaren** Datenbalken, im **rechten Fenster** stehen die Namen der Datenbalken, die **importiert** werden sollen. Das linke untere Fenster zeigt Datenbalken, die nicht importierbar sind, weil sie einen Namen haben, der bereits vorkommt. In diesem Fall können Sie den Datenbalken umbenennen.

Wählen Sie in der **linken** Liste mit der Maus diejenigen Datenbalken aus, die Sie importieren möchten.



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Datenbalken vom **linken** in das **rechte** Fenster zu ziehen

Sie können den Vorgang auch **umkehren**. Wählen Sie im **rechten** Fenster die Datenbalken aus, die Sie aus der Importliste **entfernen** möchten und



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Datenbalken vom **rechten** Fenster in das **linke** Fenster zu ziehen



Einen nicht importierbaren Datenbalken können Sie dadurch importierbar machen, dass Sie seinen Namen ändern. Wählen Sie den Datenbalken aus und klicken Sie hier, um ihn umzubenennen.



Wählen Sie einen Datenbalken aus und klicken Sie hier, um seine Beschreibung zu erhalten. Ist das Infowindow einmal geöffnet, können Sie fortlaufend Infos über weitere Datenbalken abrufen, ohne dass Sie das Fenster vorher schließen müssen.

► Kodierungsdaten exportieren

Grundregeln

Die Menübefehle für den Datenexport nach SPSS findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export" als auch im Menü des Codierungsfensters unter dem Punkt "Codierung". In einem Dialogfenster kann man den Namen der SPSS-Datei festlegen und Optionen für den Export auswählen, deren Funktion in den beiden folgenden Abschnitten behandelt wird. Bei der Namenswahl für die SPSS-Datei muss darauf geachtet werden, dass die Dateiergung **.SAV** lautet. Es können auf dem hier beschriebenen Wege (systembedingt) keine Daten an bestehende Dateien angefügt werden, existiert eine Datei gleichen Namens, wird diese überschrieben. Wenn Sie keine neue SPSS-Datei erstellen, sondern die Codierungen als Variable in eine bereits vorhandene Datei einfügen möchten, müssen Sie zu einer anderen Methode greifen. Ihre Beschreibung finden Sie hier im Kapitel "Textexport".

Ist nur 1 Videoclip geöffnet, macht es keinen Unterschied, aus welchem Menü heraus der Export erfolgt. Im anderen Falle gilt: Mit dem Exportbefehl im Menü des Timeline-Fensters können nur Codierungsdaten exportiert werden, die zum aktiven Timeline-Fenster gehören, mit dem gleichen Befehl im Menü des Codierungsfensters können die Codierungsdaten aller vorhandenen Timeline-Fenster exportiert werden.

Beim Export von Codierungsdaten wählt der Benutzer unter den im Timeline-Fenster vorhandenen **Datenbalken** diejenigen aus, die er exportieren will. Diese werden anschließend in SPSS-Variablen umgewandelt und in eine SPSS-Datei *.SAV geschrieben.

Erste Variable in der Datei ist der **Name** des Clips einschließlich Pfadangabe. Die Variable ist vom Typ STRING und kann bis zu 255 Zeichen aufnehmen. Danach folgen die Variablen mit den Codierungsdaten. Hier kann man für jeden Datenbalken zwischen zwei Optionen wählen:

- Der Datenbalken wird auf **drei** SPSS-Variablen abgebildet, die in einer Gruppe stehen und immer die gleiche Reihenfolge aufweisen.
 - a) **Zeitangabe für den Beginn** des Codierungsintervalls. Die Variable ist ein Datumstyp im Format hh:mm:ss.
 - b) **Zeitangabe für das Ende** des Codierungsintervalls. Die Variable ist ein Datumstyp im Format hh:mm:ss.
 - c) **Codierungswert** des Intervalls. Die Variable ist vom Typ numerisch (F3.0).

Die Zeitangaben bezeichnen die Zeitposition im Video (Startzeit = 00:00:00).

- Es wird nur **eine** SPSS-Variable für die Codierungswerte gebildet, die Codierungsintervalle werden nicht exportiert. Dieses Vorgehen ist dann zweckmäßig, wenn einige Datenbalken identische Codierungsintervalle aufweisen.

Bei der Bildung der Variablennamen wird nach folgendem Prinzip vorgegangen:

1. Der Name von Variable 1 (Intervallbeginn) und Variable 2 (Intervallende) besteht aus einem Präfix, gefolgt von einer laufenden Nummer für die Videograph-Codierungsvariable, zu welcher der exportierte Datenbalken gehört, und einer laufenden Nummer für den Datenbalken selbst. Das Präfix lautet **t1_** für die Intervallanfangszeiten einer Variablen und **t2_** für die Intervallendzeiten. Namensbeispiele sind: **t1_01_01**, was bedeutet, dass es sich um die Intervallanfangszeiten im Datenbalken der ersten Codierungsvariablen handelt, und unter **t2_01_01** die dazugehörigen Intervallendzeiten stehen. Gibt es zu dieser Codierungsvariablen einen zweiten Datenbalken (z.B. infolge eines zweiten Codierungsdurchgangs), werden dessen Intervallanfangszeiten **t1_01_02** bezeichnet usw.
2. Der Name von Variable 3 (Codierungswert) ist identisch mit dem Namen des Datenbalkens im Videograph.

Die Namen der Variablen 1 und 2 sind rein formale Buchstabenkombinationen, um die Zusammengehörigkeit zu kennzeichnen, ansonsten sind sie ohne Bedeutung.

Exportiert werden auch die Kategoriennamen der Datenbalken und das den Balken zugewiesene Label, sie werden als Value Labels bzw. als Variable Label der Variablen 3 zugeordnet. Leere Datenbalken, die noch keine Daten enthalten, werden nicht exportiert.

Die Daten jedes Datenbalkens werden als Fälle in der gleichen Reihenfolge in die SPSS-Datei geschrieben, in der sie im Datenbalken zeitlich aufeinanderfolgen, d.h. die Variablen 1 (Intervallbeginn) und 2 (Intervallende) bilden eine aufsteigend sortierte Zeitreihe. Ansonsten hängt die Datenstruktur davon ab, wie viele Codierungen je Variable existieren, ob mit konstantem Zeitintervall codiert wurde, ob uncodierte Intervalle vorhanden sind, und auf welche Optionen, die Videograph für den Datenexport anbietet, der Benutzer zurückgreift. Die folgenden Tabellen zeigen prototypische Datenstrukturen:

► Codierungsdaten exportieren

Export bei variablem Codierungsintervall mit und ohne Residualkodierung

Der folgende Auszug aus einem SPSS-File enthält die exportierten Daten von 2 Datenbalken V1 und V2 (aus Platzgründen enthalten die Spalten 1 und 5 nicht den Dateinamen des Clips, sondern einen Platzhalter). Der Datenstruktur liegt folgende Codierungsstruktur zugrunde (die Variablen V1 und V2 werden im folgenden der Einfachheit halber pauschal als Variablen bezeichnet) :

Es wurde - sowohl innerhalb einer Variablen als auch zwischen ihnen - mit **unterschiedlichen Intervallen** codiert. Außerdem gibt es bei beiden Variablen **uncodierte** Zeitintervalle. Dies kommt daher, dass **keine Residualkategorie** wie z.B. "der Lehrer tut etwas anderes" für den Fall definiert worden ist, dass die anderen Kategorien nicht zutreffen.

Tabelle 1

FIL02_01	t1_02_01	t2_02_01	V1	FIL01_01	t1_01_01	t2_01_01	V2
Video	0:00:00	0:00:13	8	Video	0:00:00	0:00:15	2
Video	0:00:31	0:00:38	7	Video	0:00:27	0:00:44	1
Video	0:00:49	0:01:07	4	Video	0:00:44	0:00:55	2
Video	0:01:15	0:01:24	4	Video	0:01:08	0:01:25	1
Video	0:01:28	0:01:35	7	Video	0:01:45	0:01:55	2
Video	0:01:35	0:01:53	1	Video	0:02:01	0:02:20	1
Video	0:02:05	0:02:10	2	Video	0:02:39	0:02:45	2
Video	0:02:20	0:02:30	6	Video	0:03:03	0:03:09	2
Video	0:02:41	0:02:59	8		,	,	,
Video	0:03:13	0:03:15	8		,	,	,

Wie man sieht, bilden die Zeitintervalle zwar eine aufsteigend sortierte Zeitreihe, aber der Codierungszeitraum ist nicht vollständig abgebildet, sondern die Reihe enthält **Lücken**. Da außerdem die uncodierten (und kodierte) Intervalle von Variable V1 nicht deckungsgleich sind mit denen von V2, sind auch die Zeitreihen für V1 und V2 **nicht parallel** (d.h. fallweise deckungsgleich). Ob dieser Sachverhalt irrelevant oder nachteilig erscheint, hängt von der beabsichtigten Analyseverfahren ab.

Wünscht man eine lückenlose Zeitreihe, gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Man vermeidet uncodierte Intervalle, indem man eine Residualkategorie wie "der Lehrer tut etwas anderes" definiert. Dieser Weg erhöht den Zeitaufwand beim Codieren möglicherweise beträchtlich, da ebenso viele Residualkategorien gehandhabt werden müssen wie es Codierungsvariablen gibt.

2. Man **nutzt eine Option**, die Videograph für den Datenexport anbietet, mit der sich beim Export eine **lückenlose Zeitreihe** erzeugt lässt, **ohne dass** man dazu mit Residualkategorien arbeiten muss. Die Option findet sich in der Dialogbox für den Datenexport in Form eines Kontrollkästchens, und ist mit "auch uncodierte Intervalle speichern" benannt. Sie bewirkt, dass Intervalle mit fehlendem Variablenwert (Codierungslücken) vor dem Export mit dem **SYSMISS-Value** von SPSS **codiert** werden. Dadurch bilden die SPSS-Daten eine **vollständige Zeitreihe**, **ohne dass** man zu diesem Zweck eigens eine Residualkategorie definieren muss. Der SYSMISS-Value kann später innerhalb von SPSS je nach Analysezweck in jeden anderen Wert recodiert werden.

Die folgende Tabelle 2 zeigt - bei gleicher zugrundeliegender Codierungsstruktur - die ersten 10 Fälle der SPSS-Datenstruktur für die Codierungsbalken V1 und V2, wenn mit der Option "auch uncodierte Intervalle speichern" exportiert wurde. Man beachte die immer noch vorhandene, fehlende Parallelität zwischen den Zeitreihen für V1 und V2. Dieser potenzielle Missstand lässt sich nur dadurch beheben, dass man für alle Variablen das gleiche konstante Codierungsintervall benutzt (siehe dazu Tabelle 3 und 4).

Tabelle 2

FIL02_01	t1_02_01	t2_02_01	V1	FIL01_01	t1_01_01	t2_01_01	V2
Video	0:00:00	0:00:13	8	Video	0:00:00	0:00:15	2
Video	0:00:13	0:00:31	,	Video	0:00:15	0:00:27	,
Video	0:00:31	0:00:38	7	Video	0:00:27	0:00:44	1
Video	0:00:38	0:00:49	,	Video	0:00:44	0:00:55	2
Video	0:00:49	0:01:07	4	Video	0:00:55	0:01:08	,
Video	0:01:07	0:01:15	,	Video	0:01:08	0:01:25	1
Video	0:01:15	0:01:24	4	Video	0:01:25	0:01:45	,
Video	0:01:24	0:01:28	,	Video	0:01:45	0:01:55	2
Video	0:01:28	0:01:35	7	Video	0:01:55	0:02:01	,
Video	0:01:35	0:01:53	1	Video	0:02:01	0:02:20	1

► Codierungsdaten exportieren

Export bei konstantem Codierungsintervall mit und ohne Residualcodierung

Der folgende Auszug aus einem SPSS-File enthält die exportierten Daten von 2 Datenbalken V1 und V2 (aus Platzgründen enthalten die Spalten 1 und 5 nicht den Dateinamen des Clips, sondern einen Platzhalter). Der Datenstruktur liegt folgende Codierungsstruktur zugrunde (die Variablen V1 und V2 werden im folgenden der Einfachheit halber pauschal als Variablen bezeichnet) :

Es wurde - sowohl innerhalb eines Datenbalkens als auch zwischen ihnen - mit einem **konstantem Codierungsintervall** von 10 Sekunden gearbeitet. Außerdem gibt es bei beiden Variablen **uncodierte** Zeitintervalle. Dies kommt daher, dass **keine Residualkategorie** wie "der Lehrer tut etwas anderes" für den Fall definiert worden ist, daß die anderen Kategorien nicht zutreffen. Die Länge der uncodierten Zeitintervalle **variiert**, beträgt aber (mit Ausnahme des letzten, hier nicht abgebildeten Restintervalls) wegen des konstanten Codierungsintervalls immer ein ganzzahliges **Vielfaches** von 10 Sekunden.

Der Export erfolgte mit der Option "auch uncodierte Intervalle speichern". Die Option bewirkt, dass die SPSS-Daten auch dann eine **lückenlose Zeitreihe** bilden, wenn uncodierte Zeitintervalle vorhanden sind. Man muss also **keine Residualkategorien** benutzen, um uncodierte Intervalle zu vermeiden. Näheres dazu kann dem vorangegangenen Abschnitt entnommen werden.

Tabelle 3

FIL02_01	t1_02_01	t2_02_01	V1	FIL01_01	t1_01_01	t2_01_01	V2
Video	0:00:00	0:00:10	6	Video	0:00:00	0:00:10	3
Video	0:00:10	0:00:20	,	Video	0:00:10	0:00:30	,
Video	0:00:20	0:00:30	7	Video	0:00:30	0:00:40	5
Video	0:00:30	0:00:40	,	Video	0:00:40	0:01:00	,
Video	0:00:40	0:00:50	1	Video	0:01:00	0:01:10	2
Video	0:00:50	0:01:00	,	Video	0:01:10	0:01:30	,
Video	0:01:00	0:01:10	1	Video	0:01:30	0:01:40	3
Video	0:01:10	0:01:20	,	Video	0:01:40	0:02:00	,
Video	0:01:20	0:01:30	6	Video	0:02:00	0:02:10	3
Video	0:01:30	0:01:40	,	Video	0:02:10	0:02:30	,

Wie man sieht, bilden die Zeitintervalle bei beiden Variablen eine **kontinuierliche** Zeitreihe. Was fehlt, ist die Deckungsgleichheit (Parallelität) der Intervalle zwischen den Variablen. Der Grund ist, dass die uncodierten Intervalle nicht alle die gleiche Länge haben. Ob dieser Sachverhalt erwünscht oder unerwünscht ist, hängt von der geplanten Analyseverfahren ab.

Wünscht man parallele Zeitreihen, gibt es zwei Möglichkeiten:

- Man vermeidet uncodierte Intervalle, indem man eine Residualkategorie wie "der Lehrer tut etwas anderes" definiert. Dieser Weg erhöht den Zeitaufwand beim Codieren möglicherweise beträchtlich, da ebenso viele Residualkategorien gehandhabt werden müssen wie es Codierungsvariablen gibt.

- Man **nutzt beim Datenexport eine Option von Videograph**, die für eine Parallelisierung der Zeitreihen sorgt, **ohne dass** man dazu Residualkategorien benutzen muss. Die Option findet sich in der Dialogbox für den Datenexport in Form eines Kontrollkästchens, und ist mit "Wiedergabeintervall verwenden" benannt. Sie bewirkt, dass alle uncodierten Intervalle vor dem Export, soweit erforderlich und möglich, in **gleich große** Segmente von der Dauer des **aktiven Wiedergabeintervalls** aufgeteilt werden, und jedes Segment mit dem SYSMISS-Value von SPSS codiert wird. Beträgt beispielsweise das aktive Wiedergabeintervall 15 Sekunden, wird ein uncodiertes Intervall von 30 Sekunden Länge in zwei Intervalle von 15 Sekunden Länge unterteilt, ein uncodiertes Intervall von 42 Sekunden Länge ergibt 3 Intervalle von 15, 15, und 12 Sekunden, und uncodierte Intervalle mit einer Größe von 15 Sekunden oder weniger bleiben so wie sie sind.

Will man also erreichen, dass die exportierten Codierungen eine zwischen den Variablen parallelisierte Zeitreihe bilden, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Die exportierten Intervalle bilden eine vollständige Zeitreihe. Um dies zu gewährleisten, muss in der Dialogbox für den Datenexport das Schaltkästchen "auch uncodierte Intervalle speichern" angekreuzt sein.
- Sämtliche Codierungen wurden mit einem konstanten Codierungsintervall (z.B. 10 Sekunden) durchgeführt **und** zum Zeitpunkt des Exports ist ein Wiedergabeintervall aktiviert, das die gleiche Größe hat wie das verwendete Codierungsintervall (also 10 Sekunden).
- In der Dialogbox für den Datenexport ist die Option "Wiedergabeintervall verwenden" ausgewählt. Diese Möglichkeit hat man nur, wenn ein **aktives** Wiedergabeintervall existiert und wenn gleichzeitig das Schaltkästchen "auch uncodierte Intervalle speichern" angekreuzt ist.

Sind diese Bedingungen erfüllt, bestehen - bezogen auf das Tabellenbeispiel -sämtliche Zeitreihen im SPSS-File aus im 10 Sekunden Abstand aufeinanderfolgenden Zeitintervallen mit einer Größe von 10 Sekunden.

Die folgende Tabelle 4 zeigt - bei gleicher zugrundeliegender Codierungsstruktur wie bei Tabelle 3 - die ersten 10 Fälle der SPSS-Datenstruktur für die Codierungsbalken V1 und V2, wenn mit den Optionen "auch uncodierte Intervalle speichern" und "Wiedergabeintervall verwenden" exportiert wurde. Man beachte die völlige Parallelität zwischen den Zeitreihen für V1 und V2.

Tabelle 4

FIL02_01	t1_02_01	t2_02_01	V1	FIL01_01	t1_01_01	t2_01_01	V2
Video	0:00:00	0:00:10	6	Video	0:00:00	0:00:10	3
Video	0:00:10	0:00:20	,	Video	0:00:10	0:00:20	,
Video	0:00:20	0:00:30	7	Video	0:00:20	0:00:30	,
Video	0:00:30	0:00:40	,	Video	0:00:30	0:00:40	5
Video	0:00:40	0:00:50	1	Video	0:00:40	0:00:50	,
Video	0:00:50	0:01:00	,	Video	0:00:50	0:01:00	,
Video	0:01:00	0:01:10	1	Video	0:01:00	0:01:10	2
Video	0:01:10	0:01:20	,	Video	0:01:10	0:01:20	,
Video	0:01:20	0:01:30	6	Video	0:01:20	0:01:30	,
Video	0:01:30	0:01:40	,	Video	0:01:30	0:01:40	3

► Codierungsdaten exportieren

Export bei Codierung ohne oder mit variablem Zeitintervall

Bei diesen beiden Codierungsmethoden entstehen zwischen den codierten Variablen zwangsläufig inkongruente Codierungsintervalle. Überträgt man dann die Ergebnisse untransformiert in eine SPSS-Datei, resultieren Zeitreihen, die zwischen den Variablen fallweise nicht deckungsgleich sind, eine für multivariate Auswertungen nicht besonders gut geeignete Datenstruktur. Um dies zu verhindern, gibt es den **Export-Typ III**. Bei ihm wird vor dem Export der ganze Codierungszeitraum (also sowohl die codierten als auch die uncodierte Passagen) von Videograph so unterteilt, dass für alle Variablen identische Zeitintervalle entstehen. Dadurch gibt es in der Exportdatei nur identische Zeitreihen, allerdings mit unterschiedlich langen Intervallen innerhalb einer Zeitreihe, wobei das kürzeste Intervall im Extremfall nur 1 Sekunde betragen kann.

Um den Export-Typ III zu wählen, schaltet man im [Exportdialog](#) einfach die Option "Intervalle parallelisieren" ein. Der folgende Auszug aus einem SPSS-File enthält die **ohne** Verwendung von **Export-Typ III** exportierten Daten für zwei Codierungsvariablen V1 und V2, die **ohne** Benutzung eines **vorgegebenen Codierungsintervalls** codiert wurden ("event-sampling")

Tabelle 5

t1_02_01	t2_02_01	V1	t1_01_01	t2_01_01	V2
0:00:00	0:00:01	,	0:00:00	0:00:18	4
0:00:01	0:00:16	7	0:00:18	0:00:25	,
0:00:16	0:00:17	,	0:00:25	0:00:43	6
0:00:17	0:00:38	5	0:00:43	0:00:53	2
0:00:38	0:00:45	,	0:00:53	0:01:01	,
0:00:45	0:01:05	6	0:01:01	0:01:42	1
0:01:05	0:01:17	,	0:01:42	0:02:29	5
0:01:17	0:01:38	3	0:02:29	0:03:12	3
0:01:38	0:01:41	,	0:03:12	0:03:32	,
0:01:41	0:01:52	6	0:03:32	0:04:10	2
0:01:52	0:02:10	,	0:04:10	0:04:50	6
0:02:10	0:02:25	2	0:04:50	0:04:54	5
0:02:25	0:02:36	,	0:04:54	0:04:59	4
0:02:36	0:02:53	2	0:04:59	0:05:03	3
0:02:53	0:03:04	,	0:05:03	0:05:09	2
0:03:04	0:03:09	4	0:05:09	0:05:17	1
0:03:09	0:03:24	,	0:05:17	0:05:31	2
0:03:24	0:03:29	7	0:05:31	0:05:55	3
0:03:29	0:03:45	,	0:05:55	0:06:30	4
0:03:45	0:04:00	1	0:06:30	0:07:11	6
0:04:00	0:04:08	,	0:07:11	0:07:55	2
0:04:08	0:04:15	4	0:07:55	0:08:04	1
0:04:15	0:04:27	,	0:08:04	0:08:05	,
0:04:27	0:04:41	8	0:08:05	0:08:28	2
0:04:41	0:04:47	,	0:08:28	0:09:33	5
0:04:47	0:04:58	5	0:09:33	0:10:13	3
0:04:58	0:05:04	6	0:10:13	0:10:32	,
0:05:04	0:05:13	,	0:10:32	0:10:48	3

-1Der folgende Auszug aus einem SPSS-File beruht auf den gleichen Codierungsdaten wie oben, jedoch wurden die Daten **mit** Verwendung von **Export-Typ III** exportiert. Man beachte die völlige Kongruenz der Zeitreihen für V1 und V2. Ein nicht zu übersehender Nachteil der Methode - neben der unterschiedlichen Länge der Einzelintervalle - ist die potenzielle Kleinschrittigkeit der Zeitreihe und der damit verbundene Zuwachs an Fällen.

Tabelle 6

t1_02_01	t2_02_01	V1	t1_01_01	t2_01_01	V2
0:00:00	0:00:01	,	0:00:00	0:00:01	4
0:00:01	0:00:16	7	0:00:01	0:00:16	4
0:00:16	0:00:18	,	0:00:16	0:00:18	4
0:00:18	0:00:19	,	0:00:18	0:00:19	,
0:00:19	0:00:25	5	0:00:19	0:00:25	,
0:00:25	0:00:35	5	0:00:25	0:00:35	6
0:00:35	0:00:38	5	0:00:35	0:00:38	6
0:00:38	0:00:43	,	0:00:38	0:00:43	6
0:00:43	0:00:45	,	0:00:43	0:00:45	2
0:00:45	0:00:53	6	0:00:45	0:00:53	2
0:00:53	0:01:01	6	0:00:53	0:01:01	,
0:01:01	0:01:03	6	0:01:01	:01:03	1
0:01:03	0:01:05	6	0:01:03	0:01:05	1
0:01:05	0:01:14	,	0:01:05	0:01:14	1
0:01:14	0:01:19	,	0:01:14	0:01:19	1
0:01:19	0:01:20	3	0:01:19	0:01:20	1
0:01:20	0:01:33	3	0:01:20	0:01:33	1
0:01:33	0:01:38	3	0:01:33	0:01:38	1
0:01:38	0:01:41	,	0:01:38	0:01:41	1
0:01:41	0:01:42	6	0:01:41	0:01:42	1
0:01:42	0:01:44	6	0:01:42	0:01:44	5
0:01:44	0:01:50	6	0:01:44	0:01:50	5
0:01:50	0:01:52	6	0:01:50	0:01:52	5
0:01:52	0:01:56	,	0:01:52	0:01:56	5
0:01:56	0:02:03	,	0:01:56	0:02:03	5
0:04:50	0:04:54	5	0:04:50	0:04:54	5
0:04:54	0:04:58	5	0:04:54	0:04:58	4
0:04:58	0:04:59	6	0:04:58	0:04:59	4
0:04:59	0:05:03	6	0:04:59	0:05:03	3
0:05:03	0:05:04	6	0:05:03	0:05:04	2
0:05:04	0:05:07	,	0:05:04	0:05:07	2
0:05:07	0:05:09	,	0:05:07	0:05:09	2
0:05:09	0:05:13	,	0:05:09	0:05:13	1

► Kodierungsdaten exportieren

Pooling von Variablen vor dem Export

Angenommen es soll das Verhalten einzelner Schülerinnen und Schüler kodiert werden und man definiert zu diesem Zweck für jede zu beobachtende Person eine eigene Kodierungsvariable, wobei alle Kodierungsvariablen in den Kategorien identisch sind. Hier kann es für die weitere Datenanalyse sinnvoll sein, die Variablen nicht einzeln zu exportieren, sondern ihre Daten in einer gemeinsamen Variablen zusammenzufassen ("poolen"). So lassen sich später leichter die Vorkommenshäufigkeiten der Kategorien personenübergreifend aggregieren.

Um diese Export-Option zunutzen, schaltet man im [Exportdialog](#) einfach die Option "Variablen sind Fälle" ein.

Es werden (außer den Zeitintervallen) 2 Variablen in die SPSS-Datei geschrieben. Die Variable mit dem Namen "VALUE" enthält die "gepoolten" Kodierungswerte, die andere Variable heisst "VARNAME", ist eine String-Variable und zeigt den Namen der Variablen (respektive die Person) an, zu welcher der daneben stehende Wert gehört.

► Kodierungsdaten exportieren

Intervalle stückeln vor dem Export

Diese Exportmethode ist eine Variante für besondere Fälle. Es ist damit möglich, jedes Kodierungsintervall vor dem Export in kleinste Intervalle von 1 Sekunde zu zerteilen. Ein kodiertes Intervall von beispielsweise 20 Sekunden Länge wird dann in der Exportdatei als 20 einzelne Intervalle, jedes 1 Sekunde lang, eingetragen. Gedacht ist diese Möglichkeit für "fortgeschrittenere" Analysen innerhalb SPSS. Angenommen beispielsweise, man hat in mehreren Schulklassen den Unterrichtsverlauf kodiert. Nun will man zu Vergleichszwecken für jede Klasse ein zeitliches Längsschnittdiagramm der den Unterrichtsverlauf charakterisierenden Kodierungen erstellen, d.h. die X-Achse bildet linear die Unterrichtszeit ab, während auf der Y-Achse die zeitlich dazu gehörigen Kodierungen stehen. Dies ist in SPSS technisch nur zu realisieren, wenn alle Kodierungsintervalle die gleiche Länge haben, sodass sich aus ihnen eine Zeitskala mit gleichmäßig verteilten Teilintervallen bilden lässt. Je doch ergeben sich gleich große Intervalle normalerweise nur beim Time-Sampling, nicht aber, wenn im Event-Sampling-Verfahren kodiert wird. Hier kommt man nicht darum herum, ein kleinstes Intervall zu finden, in das alle vorhandenen Intervalle "glatt" zerlegbar sind. Zusätzliche sollten Beginn und Ende der Intervalle auf allen Zeitskalen, die verglichen werden sollen, deckungsgleich sein. Fast immer erfüllen nur Intervalle der Länge von 1 Sekunde diese Bedingung.

Da das Reorganisieren von Zeitintervallen innerhalb SPSS ein nach eigener Erfahrung nicht machbares Unterfangen ist, bietet Videograph seit der Version 4.1.4 diese spezielle Exportmöglichkeit. Sie ist im Grunde die extremere Variante der Option "Intervalle parallelisieren" die beim Datenexport nach SPSS im [Dialogfenster](#) ausgewählt werden kann.

Der Menübefehl für diese Variante liegt ausnahmsweise nicht da, wo die anderen Menübefehle für den SPSS-Datenexport liegen, sondern man findet ihn im Menü "Spezial" des Timeline-Fensters als Befehl "Intervalle stückeln".

Man kann zwischen 2 Alternativen wählen, nämlich ob die Daten aller Datenbalken gesplittet werden sollen oder nur die des aktiven Datenbalkens. Wird die zweite Option gewählt (nur aktiver Datenbalken) hat man zusätzlich noch die Möglichkeit, unter den Kodierungskategorien eine Auswahl zu treffen, welche exportiert werden sollen und welche nicht. Man muss also nicht alle Kodierungen, die es zu einer Variablen gibt, exportieren, sondern kann sich auf ausgewählte Kategorien beschränken. Das kann zweckmäßig sein im oben erwähnten Fall, wenn für jede Kategorie einer Variablen (z.B. Lehrervortrag oder Klassengespräch oder Schülerarbeitsphase als Kategorien der Variablen "Organisation des Unterrichtsablaufs") ein eigenes zeitliches Längsschnittdiagramm erstellt werden soll. Die Auswahl der Kategorien geschieht in einer Dialogbox, wo die Kategorien des aktiven Datenbalkens zu sehen sind und per Button-Klick für den Export ausgewählt oder abgewählt können. Sobald die Auswahl mit dem OK-Button bestätigt wurde, geschieht zweierlei:

- Es werden die Kodierungen für die abgewählten Kategorien sowohl aus dem Datenbalken als auch aus der internen Datenbank gelöscht, es bleiben also nur die Kodierungen übrig, die zu den ausgewählten Kategorien gehören.
- Aus den Zeitintervallen der übrig gebliebenen Kodierungen werden diskrete 1-Sekunden-Intervalle gebildet. Dass aus einem 10-Sekunden-Intervall nun 10 Intervalle von 1 Sekunde geworden sind, ist allerdings erst dann zu erkennen, wenn man im Optionen-Menü der Kodierungsfensters unter dem Menüpunkt "Spezial" den Befehl "Intervallgrenzen markieren" aufruft.

Bei Wahl der ersten Alternative (Interval-Split bei allen Datenbalken) können keine Kategorien ausgewählt werden, die Fragmentierung in 1-Sekunden-Intervalle erfolgt unmittelbar ohne weitere Nachfrage.

Da die Intervall-Stückelung sowie die Löschung von Kodierungen hier **nicht rückgängig** gemacht werden kann, ist es empfehlenswert, die Prozedur **nicht** in der originalen Projektdatei auszuführen, sondern in einer Kopie davon.

Kodierungsdaten exportieren

Hilfsvariable für Export erzeugen

Es ist möglich, beim Datenexport mit Parallelisierung der Intervalle (siehe [Export-Variante III](#)) die Länge der zu bildenden Intervalle im Voraus zu bestimmen, sofern bestimmte Voraussetzungen vorliegen. Zu diesem Zweck gibt es im Menü "Optionen" des Kodierungsfensters unter dem Punkt "Spezial" den Befehl "Hilfsvariable für Export erzeugen". Videograph erzeugt dann automatisch eine Variable mit dem Namen "DUMMY", die er lückenlos von Anfang bis Ende mit Kodierungen versieht. Die Kodierungsintervalle haben eine konstante Länge, die vom Benutzer eingestellt werden kann. Wird beim Datenexport diese Hilfsvariable in die Gruppe der zu exportierenden Variablen aufgenommen, werden ihre Kodierungen zur Parallelisierung der Kodierungsintervalle verwendet.

Diese Variante eignet sich in der Regel nur für Variablen, die mit time-sampling kodiert sind. Die Länge der Intervalle kann zwischen und innerhalb der Variablen zwar unterschiedlich sein, jedes Kodierungsintervall muss aber entweder so lang sein wie das Kodierungsintervall der Hilfsvariablen oder aber ein ganzzahliges Vielfaches davon bilden (also z.B. 20, 30, 40 Sekunden usw. wenn die Hilfsvariable in 10-Sekunden-Schritten kodiert ist).

Die Variante ist z.B. sinnvoll, wenn man auf der Basis längerer Zeitintervalle kodiert hat, aber später zu Zwecken der Datenanalyse eine äquidistante und feiner unterteilte Zeitskala haben möchte. Das wäre zwar im soeben skizzierten Beispiel unter Umständen auch mittels Exportvariante III erreichbar, es dürfen dann aber keine unkodierten Passagen vorkommen, bei denen der Überschneidungsbereich zwischen 2 oder mehr Variablen größer ist als das für die Hilfsvariable eingestellte Kodierungsintervall.

▀ Datenaustausch mit SPSS

Kodierungsdaten importieren

Die Menübefehle für den Datenimport aus einer SPSS-Datei findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export" als auch im Menü des Codierungsfensters unter dem Punkt "Codierung".

Durch den Import von Codierungsdaten können Variablen eines SPSS-Files, die Codierungsdaten enthalten, in **Datenbalken** eines Timeline-Fensters umgewandelt werden. Zu beachten ist, dass Videograph aus den importierten Daten **keine neue Codierungsvariable** erzeugt, sondern einer vorhandenen Codierungsvariablen ein neues Datenobjekt hinzufügt. Es muss also innerhalb von Videograph eine Codierungsvariable definiert sein, die als Empfänger der zu importierenden Daten geeignet und bestimmt ist. Der Grund liegt darin, dass eine SPSS-Datei keine eindeutigen Informationen über den zulässigen Wertebereich einer Variablen enthält.

Ein Import ist nur möglich, wenn die Datenstruktur der SPSS-Datei bestimmten Konformitätsregeln genügt. Jeder Datenbalken wird auf der Informationsbasis von **drei** SPSS-Variablen erzeugt. Diese Variablen müssen im Block **unmittelbar nebeneinanderstehen** und immer die gleiche **Reihenfolge** aufweisen.

1. **Zeitangabe für den Beginn** des Codierungsintervalls. Die Variable muss als Datums-Variable im Format hh:mm:ss definiert sein.
2. **Zeitangabe für das Ende** des Codierungsintervalls. Die Variable muss als Datums-Variable im Format hh:mm:ss definiert sein.
3. Variable mit den **Codierungen**. Die Variable muss vom Typ ganzzahlig-numerisch sein.

Die Zeitangaben müssen die Zeitposition im Video (Startzeit = 00:00:00) bezeichnen. Die Variablennamen sind keinen Restriktionen unterworfen. Außerdem können **vor** und **nach** einem Block beliebig viele **andere** Variablen stehen, es darf sich jedoch **nicht** um den Typ Datumsvariable im Uhrzeit-Format handeln (Variablen vom Typ Datum im Datumsformat hingegen sind erlaubt).

Die Daten jedes Variablenblocks werden so lange importiert, bis entweder alle Fälle eingelesen sind oder in den Variablen 1,2, oder 3 ein system-missing value angetroffen wird (system-missing values entstehen dann, wenn es zu einer Variablen weniger Codierungsintervalle gibt als die Anzahl der Fälle im File beträgt). Ein system-missing value in der Variablen mit den Codierungsdaten (Variable 3) wird überlesen, da er ein uncodiertes Intervall indiziert. Vor dem Import wird ein relativ strenger Datencheck durchgeführt um zu vermeiden, dass inkompatible Daten eingelesen werden. Dabei wird nach folgendem Muster vorgegangen:

Variablenblöcke mit weniger als 3 Variablen werden nicht eingelesen.

Weist eine der Block-Variablen nicht das verlangte Format (siehe oben) auf, wird der ganze Importvorgang abgebrochen.

Außerdem werden die Codierungsdaten eines Blockes nur dann importiert, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Werte der Variablen 1 und 2 müssen aufsteigend sortiert sein. Die Intervalle dürfen sich außerdem nicht überschneiden, d.h. der Wert von Variable 1 beim Fall N darf nicht kleiner sein als der Wert für Variable 2 beim Fall N-1.
- Die Variable mit den Codierungen (Variable 3) darf nur Werte enthalten, die zum Wertebereich der Videograph-Codierungsvariablen gehören, für welche die Daten bestimmt sind.

Von Variable 3 bekommt der erzeugte Datenbalken auch seinen Namen, es sei denn, es gibt innerhalb von Videograph bereits einen gleichlautenden Datenbalken oder eine Codierungsvariable gleichen Namens, dann wird ein Name verwendet, der sich aus dem Namen der Videograph-Codierungsvariablen ableitet, die Besitzer des Datenbalkens ist. Value Labels, variable label des Datenbalken werden entweder ebenfalls importiert oder falls nicht vorhanden, von der Codierungsvariablen übernommen.

Empfänger der Daten beim Import ist **immer** die aktive Codierungsvariable im Codierungsfenster. Ein Datenimport ist somit **nur** möglich, wenn eine Codierungsvariable aktiviert ist.

Am Anfang der Importprozedur steht die dialoggesteuerte Auswahl einer SPSS-Datei durch den Benutzer. Danach wird die ausgewählte Datei von Videograph einer Überprüfung unterzogen. Das Ergebnis erscheint in einem Dialogfenster, oder falls die Datei vollständig importuntauglich ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Das Dialogfenster ist in drei Bereiche unterteilt: in Bereich 1 stehen die importierbaren SPSS-Variablen, in Bereich 2 befinden sich die Namen derjenigen Variablen, die inkompatibel zum Format der Videograph-Codierungsvariablen sind und daher nicht importiert werden können. Der Benutzer entscheidet nun, welche der Variablen in Bereich 1 (eine, mehrere oder alle) tatsächlich importiert werden sollen, indem er die Elemente seiner Wahl aus dem Bereich 1 in den Bereich 3 verschiebt. Es gibt auch einen Info-Button, mittels dessen man sich eine Beschreibung aller angezeigten Variablen liefern lassen kann.

► Datenaustausch mit SPSS

Importdaten aufbereiten

Was tun, wenn Codierungsdaten aus einem SPSS-File importiert werden sollen, dessen Variablenstruktur nicht den Regeln (siehe [hier](#)) entspricht, die Videograph beim SPSS-Import vorschreibt? Zu diesen Regeln gehören auch die folgenden:

- Jeder Variablen mit Codierungsdaten müssen zwei Variablen unmittelbar vorangehen, die beide Datumsvariable im Format hh:mm:ss sind.
- Alle Variablen mit Codierungsdaten müssen vom Typ ganzzahlig-numerisch sein.
- Das File darf beliebig viele andere Variable enthalten, aber keine dieser Variablen darf eine Datumsvariable im Zeitformat sein.

Sind diese Bedingungen nicht gegeben, muss man die SPSS-Datei erst umstrukturieren. Deshalb finden Sie hier den Entwurf einer Syntaxdatei zur automatisierten Umwandlung einer nicht Videograph-konformen SPSS-Datei. Die folgenden SPSS-Anweisungen (es handelt sich um Makros) können dann eingesetzt werden, wenn es nicht zu jeder Variablen, die Codierungsdaten enthält, zwei ihr vorangehende Spalten mit Zeitangaben gibt, sondern wenn z.B. nur 2 Zeitspalten für alle Codierungsvariablen vorhanden sind. Hier eine kurze Anleitung, was Sie in einem **solchen Fall** tun können (sollte der Import aus anderen Gründen scheitern, z.B. wegen ungültiger Variablenwerte oder Zeitintervalle, ist diese Lösung natürlich ungeeignet):

- Nachfolgend finden Sie zwei mit "**Anweisungsblock**" überschriebene Textpassagen.
- Markieren Sie *einer* der Blocks vollständig von Anfang bis Ende, kopieren Sie ihn in die Zwischenablage und übertragen ihn von da in eine SPSS-**Syntaxdatei** (*.SPS). Den ersten Block können Sie nur verwenden, wenn Ihre Variablennamen für die Codierungsdaten in den ersten 6 Zeichen **nicht** identisch sind. Trifft dies nicht zu, nehmen Sie die Anweisungen im zweiten Block.
- Dann **löschen** Sie alle Kommentarzeilen, die hier zur Erläuterung in Kursivschrift hinzugefügt wurden.
- **Tragen** Sie im Text an den entsprechenden Stellen (siehe unten) die benötigten Angaben **ein**.
- Schließlich **markieren** Sie den ganzen Anweisungsblock und lassen ihn **ausführen**.

Dabei passiert folgendes:

- Es werden alle Variablen entfernt, die keine Codierungsdaten enthalten. Die bleibenden Variablen werden als zweistellige Ganzzahl reformatiert, um sicher zu stellen, dass alle Variablen ein korrektes Format haben.
- Es werden zur jeder Codierungsvariablen zwei zugehörige Variablen mit Zeitangaben erzeugt, wobei die Variablenwerte einfach den zwei Variablen des Ursprungsfiles entnommen werden, die vom Benutzer als Quelle angegeben werden.
- Die Variablen werden in einer Videograph-konformen Reihenfolge in eine neue SPSS-Datei geschrieben.

*******HIER BEGINNT DER ANWEISUNGSBLOCK 1*******.

Ersetzen Sie die Zeichenfolge `d1 d2 d3 d4 e1 e2 e3 e4 e5` durch die Liste mit den Namen der Variablen mit den Codierungsdaten, die Sie importieren wollen. Falls die Variablennamen mehr als sechs Zeichen haben, dürfen Sie in den ersten sechs Zeichen nicht identisch sein.

```
DEFINE CODEVARS ()  
d1 d2 d3 d4 e1 e2 e3 e4 e5  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge `'C:\SPSS\FileIn.sav'` durch die vollständige Pfadangabe der ursprünglichen SPSS-Datei mit den Daten, die konvertiert wollen. Anführungszeichen nicht vergessen.

```
DEFINE INPATH ()  
'C:\SPSS\FileIn.sav'  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge `'C:\SPSS\FileOut.sav'` durch die vollständige Pfadangabe der konvertierten SPSS-Datei, aus der Sie Daten importieren wollen. Anführungszeichen nicht vergessen.

```
DEFINE OUTPATH ()  
'C:\SPSS\FileOut.sav'  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge *startsek* durch den Namen der Variablen, in der die Anfangszeiten der Intervalle stehen, die Videograph verwenden soll.

```
DEFINE VARSTART ()
startsek
!ENDDDEFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge *endsek* durch den Namen der Variablen, in der die Endzeiten der Intervalle stehen, die Videograph verwenden soll.

```
DEFINE VAREND ()
endsek
!ENDDDEFINE.
```

```
*****VORSICHT: AB HIER NICHTS ÄNDERN*****
*****NUR MARKIEREN UND AUSFÜHREN LASSEN*****
```

```
DEFINE !INIT ( !POSITIONAL !TOKENS(1)
!/POSITIONAL !TOKENS(1)).
GET FILE INPATH.
FORMATS !1 (TIME8).
FORMATS !2 (TIME8).
!ENDDDEFINE.
```

```
DEFINE !MKVAR(!POSITIONAL !TOKENS(1)
!/POSITIONAL !TOKENS(1)
/!LIST = !CHAREND('/')).
!DO !VAR !IN (!LIST).
!IF (!LENGTH(!VAR) >6) !THEN.
COMPUTE !concat(!SUBSTRING(!VAR,1,6), '_S') = !1.
COMPUTE !concat(!SUBSTRING(!VAR,1,6), '_E') = !2.
FORMATS !concat(!SUBSTRING(!VAR,1,6), '_S') (TIME8).
FORMATS !concat(!SUBSTRING(!VAR,1,6), '_E') (TIME8).
!ELSE.
COMPUTE !concat(!SUBSTRING(!VAR,1), '_S') = !1.
COMPUTE !concat(!SUBSTRING(!VAR,1), '_E') = !2.
FORMATS !concat(!SUBSTRING(!VAR,1), '_S') (TIME8).
FORMATS !concat(!SUBSTRING(!VAR,1), '_E') (TIME8).
!IFEND.
FORMATS !VAR (F2.0).
!DOEND.
!ENDDDEFINE.
```

```
DEFINE !SAVE( NAME = !TOKENS(1)
/!LIST = !CHAREND('/') ).
!LET !STRING = ''.
!DO !VAR !IN (!LIST).
!IF (!LENGTH(!VAR) >6) !THEN.
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !concat(!SUBSTRING(!VAR,1,6), '_S') ).
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !concat(!SUBSTRING(!VAR,1,6), '_E')).
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !VAR).
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').
!ELSE.
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !concat(!SUBSTRING(!VAR,1), '_S') ).
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !concat(!SUBSTRING(!VAR,1), '_E') ).
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !VAR).
!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').
```

```
!IFEND.  
!DOEND.  
SAVE OUTFILE= !NAME  
/KEEP !STRING  
/COMPRESSED.  
!ENDDFINE.
```

```
!INIT VARSTART VAREND.  
EXECUTE.  
!MKVAR VARSTART VAREND  
LIST = CODEVARS / .  
EXECUTE.  
!SAVE NAME = OUTPATH  
LIST=CODEVARS / .  
EXECUTE.
```

*****HIER ENDET DER ANWEISUNGSBLOCK 1*****.

*****HIER BEGINNT DER ANWEISUNGSBLOCK2*****.

Ersetzen Sie die Zeichenfolge *d1 d2 d3 d4 e1 e2 e3 e4 e5* durch die Liste mit den Namen der Variablen mit den Kodierungsdaten, die Sie importieren wollen.

```
DEFINE CODEVARS ()  
d1 d2 d3 d4 e1 e2 e3 e4 e5  
!ENDDFINE.
```

Hier steht die Zeichenkette mit den Laufindizes, aus denen die Variablennamen für die Start-und Endzeiten der Codierungsintervalle gebildet werden. Es sind Einträge für bis zu 50 Codierungsvariablen bereits vorgegeben. Hier müssen Sie also nur dann was ändern, wenn Sie **mehr als 50** Variablen importieren wollen. In diesem Fall müssen Sie die Liste um weitere Indizes ergänzen, also z.B..... 50_51_52_53. Achten Sie auf korrekte Schreibweise: Indizes durch einen Unterstrich verbinden, keine Leerzeichen, das letzte Zeichen der Liste muss immer ein Unterstrich sein.

```
DEFINE INDIZES ()  
1_2_3_4_5_6_7_8_9_10_11_12_13_14_15_16_17_18_19_20_21_22_23_24_25_26_27_28_29_30_31_32_33_34  
_35_36_37_38_39_40_41_42_43_44_45_46_47_48_49_50_  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge 'C:\SPSS\FileIn.sav' durch die vollständige Pfadangabe der ursprünglichen SPSS-Datei mit den Daten, die konvertiert wollen. Anführungszeichen nicht vergessen.

```
DEFINE INPATH ()  
'C:\SPSS\FileIn.sav'  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge 'C:\SPSS\FileOut.sav' durch die vollständige Pfadangabe der konvertierten SPSS-Datei, aus der Sie Daten importieren wollen. Anführungszeichen nicht vergessen.

```
DEFINE OUTPATH ()  
'C:\SPSS\FileOut.sav'  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge *startsek* durch den Namen der Variablen, in der die Anfangszeiten der Intervalle stehen, die Videograph verwenden soll.

```
DEFINE VARSTART ()  
startsek  
!ENDDFINE.
```

Ersetzen Sie die Zeichenfolge *endsek* durch den Namen der Variablen, in der die Endzeiten der Intervalle stehen, die Videograph verwenden soll.

```
DEFINE VAREND ()
```

endsek

!ENDDFINE.

*****VORSICHT: AB HIER NICHTS ÄNDERN*****.

*****NUR MARKIEREN UND AUSFÜHREN LASSEN*****.

DEFINE !INIT (!POSITIONAL !TOKENS(1)

!POSITIONAL !TOKENS(1)).

GET FILE INPATH.

FORMATS !1 (TIME8).

FORMATS !2 (TIME8).

!ENDDFINE.

DEFINE !MKVAR(!POSITIONAL !TOKENS(1)

!POSITIONAL !TOKENS(1)

!POSITIONAL !CHAREND('/')

/LIST = !CHAREND('/').

!LET !IDX = !3.

!DO !VAR !IN (!LIST).

COMPUTE !concat('S_', !SUBSTRING(!IDX,1, !INDEX(!IDX, '_'))) = !1.

COMPUTE !concat('E_', !SUBSTRING(!IDX,1, !INDEX(!IDX, '_'))) = !2.

FORMATS !concat('S_', !SUBSTRING(!IDX,1, !INDEX(!IDX, '_'))) (TIME8).

FORMATS !concat('E_', !SUBSTRING(!IDX,1, !INDEX(!IDX, '_'))) (TIME8).

FORMATS !VAR (F2.0).

!LET !IDX = !SUBSTRING(!IDX, !INDEX(!IDX, '_')).

!LET !IDX = !SUBSTRING(!IDX, 2).

!DOEND.

!ENDDFINE.

DEFINE !SAVE(!POSITIONAL !TOKENS(1)

!POSITIONAL !CHAREND('/')

/LIST = !CHAREND('/').

!LET !STRING = ''.

!LET !IDX = !2.

!DO !VAR !IN (!LIST).

!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !concat('S_', !SUBSTRING(!IDX,1, !INDEX(!IDX, '_')))).

!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').

!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !concat('E_', !SUBSTRING(!IDX,1, !INDEX(!IDX, '_')))).

!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').

!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, !VAR).

!LET !STRING = !CONCAT(!STRING, ' ').

!LET !IDX = !SUBSTRING(!IDX, !INDEX(!IDX, '_')).

!LET !IDX = !SUBSTRING(!IDX, 2).

!DOEND.

SAVE OUTFILE= !1

/KEEP !STRING

/COMPRESSED.

!ENDDFINE.

!INIT VARSTART VAREND.

EXECUTE.

!MKVAR VARSTART VAREND INDIZES /

LIST = CODEVARS / .

EXECUTE.

!SAVE OUTPATH INDIZES /

LIST=CODEVARS / .

EXECUTE.

*****HIER ENDET DER ANWEISUNGSBLOCK 2*****.

► Hilfe zum Export-Dialog

Das **linke Fenster** enthält die Liste der **exportierbaren** Variablen, im **rechten Fenster** stehen die Namen der Variablen, die **exportiert** werden sollen.

Wählen Sie in der **linken** Variablenliste mit der Maus diejenigen Variablen aus, die Sie exportieren möchten.



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **linken** in das **rechte** Fenster zu ziehen

Sie können den Vorgang auch **umkehren**. Wählen Sie im **rechten** Fenster die Variablen aus, die Sie aus der Exportliste **entfernen** möchten und



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **rechten** Fenster in das **linke** Fenster zu ziehen

Normalerweise wird jede Variable **zusammen mit** ihren zugehörigen **Codierungsintervallen** exportiert, Symbol dafür ist ein [] hinter dem Variablennamen in der Exportliste des **rechten** Fensters. Man kann aber auch **nur Variablenwerte** (ohne Codierungsintervalle) exportieren. Sind beispielsweise die Codierungsintervalle zwischen N exportierten Variablen identisch, können ohne Informationsverlust bei N-1 Variablen die Variablenwerte allein exportiert werden.



Wenn Sie hier klicken, wird bei allen Variablen, die im **rechten** Fenster ausgewählt sind, das Symbol [] entfernt, wenn es vorhanden ist und hinzugefügt, wenn es fehlt



Wählen Sie eine Variable aus und klicken Sie hier, um eine Beschreibung der Variablen zu erhalten.

Auch uncodierte Intervalle speichern

Auch Zeitintervalle mit **fehlendem Variablenwert** (Codierungslücken) werden exportiert. Beim SPSS-Export wird als Variablenwert der SYSMIS-Value eingesetzt. Mit dieser Option bilden die Daten immer eine vollständige Zeitreihe, ohne dass man zu diesem Zweck eigens eine Residualkategorie definieren muss.

Wiedergabeintervall verwenden

Vor dem Export werden Zeitintervalle mit fehlendem Variablenwert (Codierungslücken), sofern möglich, in **Teilintervalle zerlegt**, die genau so groß sind wie das aktive Wiedergabeintervall. Der Effekt ist, dass die Codierungen eine vollständige und zwischen den Variablen parallelisierte Zeitreihe bilden, allerdings nur dann, wenn man bei der Codierung ein durchgehend konstantes Zeitintervall verwendet hat.

Intervalle parallelisieren

Diese Option ist für Daten gedacht, die man **ohne** oder **ohne konstantes** Zeitintervall erzeugt hat, sodass inkongruente Codierungsintervalle zwischen den Variablen entstehen. Überträgt man dann die Ergebnisse untransformiert in eine SPSS-Datei, resultieren Zeitreihen, die zwischen den Variablen fallweise nicht deckungsgleich sind, eine für multivariate Auswertungen nicht besonders gut geeignete Datenstruktur. Bei Aktivierung der Option wird vor dem Export der ganze Codierungszeitraum (also sowohl die codierten als auch die uncodierten Passagen) so unterteilt, dass für alle Variablen identische Zeitintervalle entstehen. Dadurch gibt es in der Exportdatei nur identische Zeitreihen, mit allerdings unterschiedlich langen Intervallen innerhalb einer Zeitreihe, das kürzeste Intervall kann im Extremfall 1 Sekunde betragen.

Variablen sind Fälle

Angenommen es soll das Verhalten einzelner Schülerinnen und Schüler kodiert werden und man definiert zu diesem Zweck für jede zu beobachtende Person eine eigene Kodierungsvariable, wobei alle Kodierungsvariablen aus den gleichen Kategorien bestehen. Hier kann es für die weitere Datenanalyse sinnvoll sein, die Variablen nicht einzeln zu exportieren, sondern ihre Daten in einer gemeinsamen Variablen zusammenzufassen ("poolen"). So lassen sich später leichter die Vorkommenshäufigkeiten der Kategorien personenübergreifend aggregieren. Diese Option ist nur in der Premium-Version verfügbar

► Hilfe zum Import-Dialog

Das **linke obere Fenster** enthält die Liste der **importierbaren** Variablen, im **rechten Fenster** stehen die Namen der Variablen, die **importiert** werden sollen. Das linke untere Fenster zeigt Variablen, die nicht importierbar sind, weil sie ein unpassendes Format besitzen. In der Regel handelt es sich um Variable, bei denen ein oder mehrere Werte nicht im Definitionsbereich der Kodierungsvariablen liegen, für welche die Daten bestimmt sind

Wählen Sie in der **linken** Variablenliste mit der Maus diejenigen Variablen aus, die Sie importieren möchten.



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **linken** in das **rechte** Fenster zu ziehen

Sie können den Vorgang auch **umkehren**. Wählen Sie im **rechten** Fenster die Variablen aus, die Sie aus der Importliste **entfernen** möchten und



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **rechten** Fenster in das **linke** Fenster zu ziehen



Wählen Sie eine Variable aus und klicken Sie hier, um eine Beschreibung der Variablen zu erhalten. Ist das Infofenster einmal geöffnet, können Sie fortlaufend Infos über weitere Variablen abrufen, ohne dass Sie das Fenster vorher schließen müssen.

► Kodierungsdaten exportieren

Grundregeln

Videograph bietet außer dem SPSS-Export die Möglichkeit, die Codierungsdaten in eine Datei im reinen Textformat zu übertragen. So können auch Benutzer, die nicht mit dem Statistikprogramm SPSS arbeiten, andere Programme - z.B. **Excel**-, benutzen, um mit den Codierungsergebnissen zu rechnen oder sie grafisch aufzubereiten. Als zusätzliche Option können die Codierungsdaten außerdem in die **Zwischenablage** von Windows kopiert werden: Von hier aus können sie mit dem Befehl "Einfügen" in andere Programme (**Excel**, **SPSS**, Word) transferiert werden, z.B. um in einem SPSS-Datenfenster neue Variablen zu erzeugen, oder um Spalten in eine Excel-Tabelle einzufügen.

Die Menübefehle für den Export der Codierungsdaten in eine Textdatei findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export - Textexport (Codierung)" als auch im Menü des Codierungsfensters unter dem Punkt "Codierung/Datenexport Textformat...". Ist nur 1 Videoclip geöffnet, macht es keinen Unterschied, aus welchem Menü heraus der Export erfolgt. Im anderen Falle gilt: Mit dem Exportbefehl im Menü des Timeline-Fensters können nur Codierungsdaten exportiert werden, die zum aktiven Timeline-Fenster gehören, mit dem gleichen Befehl im Menü des Codierungsfensters können die Codierungsdaten aller vorhandenen Timeline-Fenster exportiert werden.

Wenn man den Exportbefehl in einem der beiden Menüs aufruft, öffnet sich ein Dialogfenster. Hier kann man aus einer Namensliste diejenigen Datenbalken auswählen, die man exportieren möchte. Außerdem hat man die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Exportoptionen zu wählen, die nachfolgend erläutert werden. Nun muss noch ein Dateiname eingegeben werden, danach erfolgt der Export. Die Datei, in der die Codierungsdaten nun stehen, ist eine universell verwendbare ASCII-Textdatei mit tabellarischem Aufbau. Sie besteht aus Spalten und Zeilen, zwischen den Spalten befinden sich Tabulatorzeichen, am Ende einer jeden Zeile steht ein Zeichen für die Zeilenschaltung (Return). Ein solches Format wird auch "tab-delimited" genannt und hat den großen Vorteil, dass es z.B. von Tabellenkalkulationsprogramme wie **Excel** als **Tabelle** erkannt und direkt als solche importiert wird. Man braucht also beim Textexport nur einen Zwischenschritt, um aus Codierungsdaten eine Excel-Datei zu machen. Ähnliches gilt für Textverarbeitungsprogramme wie Word. Hier gibt es meistens einen Befehl "Text in Tabelle" (oder so ähnlich), mit dem man jeden eingelesenen tabellarisch strukturierten Text in eine Tabellenform bringen kann.

Auch ein Datenexport in 2 anderen Formaten ist möglich, näheres siehe unten.

Erste Spalte in der Exportdatei ist der **Name** des Clips einschließlich seiner Pfadangabe. Danach folgen die Variablen mit den Codierungsdaten. Hier kann man für jeden Datenbalken zwischen **zwei Alternativen** wählen:

- Die Codierungsdaten werden in **dreiaufeinanderfolgenden** Spalten angeordnet:
 - a) Spalte 1 enthält die **Zeitangaben für den Beginn** der Codierungsintervalle.
 - b) In Spalte 2 stehen die **Zeitangabe für das Ende** der Codierungsintervalle.
 - c) Spalte 3 enthält die **Codierungswerte**.

Die Zeitangaben bezeichnen die Zeitposition im Video (Startzeit = 00:00:00)

- Oder:

Es wird nur eine Spalte mit den Codierungswerten gebildet, die Codierungsintervalle werden nicht übertragen. Dieses Vorgehen ist dann zweckmäßig, wenn einige Datenbalken identische Codierungsintervalle aufweisen.

Die Daten jedes Datenbalkens werden als Fälle in der gleichen Reihenfolge in die SPSS-Datei geschrieben, in der sie im Datenbalken zeitlich aufeinanderfolgen, d.h. die Variablen 1 (Intervallbeginn) und 2 (Intervallende) bilden eine aufsteigend sortierte Zeitreihe. Leere Datenbalken, die noch keine Daten enthalten, werden nicht exportiert.

Außer den bisher genannten Wahlmöglichkeiten bietet das Dialogfenster noch drei wichtige andere Optionen (in Form von Schaltkästchen) für den Export an. Zwei davon wirken sich entscheidend auf die Datenstruktur in der Exportdatei aus, die andere bestimmt das Exportziel, denn

- sie lässt dem Benutzer die Wahl, ob er die Daten in eine Datei **oder** (im gleichen Format) in die **Zwischenablage** (clipboard) von Windows exportieren möchte. Überträgt man die Codierungsdaten in die Zwischenablage, stehen Sie anderen Programmen (z.B. **Excel**, SPSS, Word) über den Befehl "Einfügen" unmittelbar zur Verfügung, man kann auf diese Weise ad hoc neue Spalten in eine Excel-Tabelle einfügen oder in einem SPSS-Datenfenster neue Variablen erzeugen.
- Die erste der beiden Optionen, mit denen man die Datenstruktur der Exportdatei beeinflussen kann, ist mit **"auch unkodierte Intervalle speichern"** bezeichnet. Dies bedeutet, dass auch die Zeitintervalle mit **fehlendem Variablenwert** (Kodierungslücken) exportiert werden. Im Resultat bilden alle Zeitspalten eine

vollständige Zeitreihe, ohne dass man zu diesem Zweck eigens eine Residualkategorie definieren muss.

- Die andere Option ist mit "**Wiedergabeintervall verwenden**" bezeichnet. Hier werden vor dem Export alle Zeitintervalle mit fehlendem Variablenwert (Codierungslücken) - sofern möglich - in **Teilintervalle zerlegt**, die genau so groß sind wie das aktive Wiedergabeintervall. Der Effekt ist, dass die Kodierungen nicht nur eine vollständige, sondern auch eine zwischen den Variablen parallelisierte Zeitreihe bilden, dies allerdings nur dann, wenn man bei der Codierung ein durchgehend konstantes Zeitintervall verwendet hat.
- Als Alternative zu den beiden vorstehenden Option gibt es noch eine dritte Option, die mit "Intervalle parallelisieren" bezeichnet ist. Sie ist für Daten gedacht, die man **ohne** oder **ohne konstantes** Zeitintervall erzeugt hat, sodass inkongruente Codierungsintervalle zwischen den Variablen entstehen. Überträgt man dann die Ergebnisse untransformiert in eine Datei zwecks statistischer Auswertung, resultieren Zeitreihen, die zwischen den Variablen zeilenweise nicht deckungsgleich sind, eine für multivariate Auswertungen nicht besonders gut geeignete Datenstruktur.
Bei Wahl der Option "Intervalle parallelisieren" wird vor dem Export der ganze Codierungszeitraum (also sowohl die codierten als auch die uncodierte Passagen) so unterteilt, dass für alle Variablen identische Zeitintervalle entstehen. Dadurch gibt es in der Exportdatei nur identische Zeitreihen, mit allerdings unterschiedlich langen Intervallen innerhalb einer Zeitreihe, das kürzeste Intervall kann im Extremfall 1 Sekunde betragen.

Konkretere Informationen über dieses Thema finden Sie in den Abschnitten "Export-Typ I", "Export-Typ II" und "Export-Typ III" im Kapitel über den SPSS-Export, wo einige prototypische Datenstrukturen vorgestellt und erläutert werden. Die dortigen Ausführungen gelten in identischer Weise auch für Exportdateien im Textformat.

Eine **weitere Option** beim Kodierungsexport in eine Textdatei ist, dass man, falls transkribierter Text vorhanden ist, diesen als letzte Spalte an die exportierten Kodierungen anhängen kann. Das Ganze funktioniert nach folgendem Prinzip: Die Texte aus den transkribierten Zeitintervallen werden **Zeile für Zeile** in chronologischer Reihenfolge, aber **ohne Zeitangaben**, in die Exportdatei übertragen, d.h. das erste vorkommende Codierungsintervall erhält als Transkript den Text des ersten vorkommenden Transkriptintervalls zugeordnet, das fünfte Codierungsintervall den Text des fünften Transkriptintervalls, usw. Von dieser Option Gebrauch zu machen, ist deshalb in der Regel nur dann sinnvoll, wenn **es zu jedem exportierten Codierungsintervall ein deckungsgleiches Transkriptionsintervall** gibt. Falls dies nicht der Fall ist, ist es auch nicht möglich, Kodierungen und Transkripttext in die richtige zeitliche Zuordnung bringen.

(Wünschen Sie eine Tabelle oder die Darstellung von Text und Transkriptionsintervallen gemeinsam, müssen Sie das Transkript als separate Datei exportieren.)

Datenexport in andere Dateiformate

Standardmäßig bietet Videograph im Dateidialog für den Export das Dateiformat "Textdatei tabulatorgetrennt (*.txt;*.dat)" zur Auswahl an. Es handelt sich um die eingangs erwähnte Textdatei mit tabellarischem Aufbau.

Sie können stattdessen aber auch zwischen 2 anderen Formaten wählen.

Das eine hat den gleichen tabellarischen Aufbau wie das tabulatorgetrennte Format, enthält aber keine Tabulatorzeichen, sondern stattdessen Semikolons. Und die Datenfelder sind von einfachen Anführungszeichen eingerahmt. Dazu müssen Sie die Auswahlbox für den Dateityp anklicken und die Option "Textdatei CSV-Format (*.csv)" auswählen. Eine CSV-Datei ist das ideale Format, wenn man die Kodierungsdaten im Statistikprogramm R als Tabelle einlesen und statistische Berechnungen durchführen möchte. Überhaupt ist das CSV-Format ein sehr universell benutztes Format.

Als dritte Alternative können Sie als Dateityp die Option "Textdatei SQL-Query-Format (*.sql)" anklicken. Sie erhalten dann eine Textdatei, in der die Kodierungsdaten in SQL-Befehle eingebettet sind, sodass man daraus eine Datentabelle für eine MySQL-Datenbank erstellen kann.

► Hilfe zum Export-Dialog

Das **linke Fenster** enthält die Liste der **exportierbaren** Variablen, im **rechten Fenster** stehen die Namen der Variablen, die **exportiert** werden sollen.

Wählen Sie in der **linken** Variablenliste mit der Maus diejenigen Variablen aus, die Sie exportieren möchten.



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **linken** in das **rechte** Fenster zu ziehen

Sie können den Vorgang auch **umkehren**. Wählen Sie im **rechten** Fenster die Variablen aus, die Sie aus der Exportliste **entfernen** möchten und



Klicken Sie hier, um die ausgewählten Variablen vom **rechten** Fenster in das **linke** Fenster zu ziehen

Normalerweise wird jede Variable **zusammen mit** ihren zugehörigen **Codierungsintervallen** exportiert, Symbol dafür ist ein [] hinter dem Variablennamen in der Exportliste des **rechten** Fensters. Man kann aber auch **nur Variablenwerte** (ohne Codierungsintervalle) exportieren. Sind beispielsweise die Codierungsintervalle zwischen N exportierten Variablen identisch, können ohne Informationsverlust bei N-1 Variablen die Variablenwerte allein exportiert werden.



Wenn Sie hier klicken, wird bei allen Variablen, die im **rechten** Fenster ausgewählt sind, das Symbol [] entfernt, wenn es vorhanden ist und hinzugefügt, wenn es fehlt



Wählen Sie eine Variable aus und klicken Sie hier, um eine Beschreibung der Variablen zu erhalten.

Auch uncodierte Intervalle speichern

Auch Zeitintervalle mit **fehlendem Variablenwert** (Codierungslücken) werden exportiert. Beim SPSS-Export wird als Variablenwert der SYSMISS-Value eingesetzt. Mit dieser Option bilden die Daten immer eine vollständige Zeitreihe, ohne dass man zu diesem Zweck eigens eine Residualkategorie definieren muss.

Wiedergabeintervall verwenden

Vor dem Export werden Zeitintervalle mit fehlendem Variablenwert (Codierungslücken), sofern möglich, in **Teilintervalle zerlegt**, die genau so groß sind wie das aktive Wiedergabeintervall. Der Effekt ist, dass die Codierungen eine vollständige und zwischen den Variablen parallelisierte Zeitreihe bilden, allerdings nur dann, wenn man bei der Codierung ein durchgehend konstantes Zeitintervall verwendet hat.

Intervalle parallelisieren

Diese Option ist für Daten gedacht, die man **ohne** oder **ohne konstantes** Zeitintervall erzeugt hat, sodass inkongruente Codierungsintervalle zwischen den Variablen entstehen. Überträgt man dann die Ergebnisse untransformiert in eine Datei zwecks statistischer Auswertung, resultieren Zeitreihen, die zwischen den Variablen zeilenweise nicht deckungsgleich sind, eine für multivariate Auswertungen nicht besonders gut geeignete Datenstruktur.

Bei Aktivierung der Option wird vor dem Export der ganze Codierungszeitraum (also sowohl die codierten als auch die uncodierten Passagen) so unterteilt, dass für alle Variablen identische Zeitintervalle entstehen. Dadurch gibt es in der Exportdatei nur identische Zeitreihen, mit allerdings unterschiedlich langen Intervallen innerhalb einer Zeitreihe, das kürzeste Intervall kann im Extremfall 1 Sekunde betragen.

Export nur in Zwischenablage

Die Daten werden nicht in eine Datei geschrieben, sondern in die **Zwischenablage** (clipboard) von Windows übertragen. Hier können Sie von anderen Programmen (z.B. **Excel**, SPSS, Word) mit dem Befehl "Einfügen" übernommen und genutzt werden, z.B. um in einem SPSS-Datenfenster neue Variablen zu erzeugen, oder um Spalten in eine Excel-Tabelle einzufügen.

mit Transkript

Sofern transkribierter Text vorhanden ist, kann er mit dieser Option als letzte Spalte an die exportierten Codierungen angehängt werden. Das Ganze funktioniert nach folgendem Prinzip: Die Texte aus den transkribierten Zeitintervallen werden **Zeile für Zeile** in chronologischer Reihenfolge, aber **ohne Zeitangaben**, in die Exportdatei übertragen, d.h. das erste vorkommende Codierungsintervall erhält als Transkript den Text des ersten vorkommenden Transkriptintervalls zugeordnet, das fünfte Codierungsintervall den Text des fünften Transkriptintervalls, usw. Von dieser Option Gebrauch zu machen, ist deshalb in der Regel nur dann sinnvoll, wenn **es zu jedem exportierten Codierungsintervall ein deckungsgleiches Transkriptionsintervall** gibt. Falls dies nicht der Fall ist, ist es auch nicht möglich, Codierungen und Transkripttext in die richtige zeitliche Zuordnung bringen.

Wünschen Sie eine Tabelle oder die Darstellung von Text und Transkriptionsintervallen gemeinsam, müssen Sie das Transkript als separate Datei exportieren.

► **Transkripte exportieren**

Export in SPSS-Datei

Die Menübefehle für den Transkriptexport nach SPSS findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export" als auch im Menü des Transkriptfensters unter dem Punkt "Transkript". In einem Dialogfenster kann man den Namen der SPSS-Datei festlegen, bei der Namenswahl muss darauf geachtet werden, dass die Dateiergung **.SAV** lautet. Es können (systembedingt) keine Daten an bestehende Dateien angefügt werden, existiert eine Datei gleichen Namens, wird diese überschrieben.

Ist nur 1 Videoclip geöffnet, macht es keinen Unterschied, aus welchem Menü heraus der Export erfolgt. Im anderen Falle gilt: Mit dem Exportbefehl im Menü des Transkriptfensters wird nur das aktive Transkript exportiert, mit dem gleichen Befehl im Menü des Timeline-Fensters werden die Transkripte aller geöffneten Clips exportiert.

Beim Export werden die Transkriptionsdaten in 4 sukzessive SPSS-Variablen geschrieben, die folgende Reihenfolge aufweisen.

1. **Name** des Clips einschließlich Pfadangabe. Die Variable ist vom Typ STRING und kann bis zu 255 Zeichen aufnehmen.
2. **Zeitangabe für den Beginn** des transkribierten Zeitintervalls. Die Variable ist ein Datumstyp im Format hh:mm:ss.
3. **Zeitangabe für das Ende** des transkribierten Zeitintervalls. Die Variable ist ein Datumstyp im Format hh:mm:ss.
4. Variable mit dem **Transkripttext**. Die Variable ist vom Typ String und hat das Format (A255). Ist der Text länger als 255 Zeichen, werden so viele zusätzliche Stringvariablen (A255) angehängt, bis der ganze Text untergebracht ist. Sind Notizen vorhanden, werden sie (maximal 255 Zeichen) als eigene Variable angehängt, der Variablenname beginnt mit der Zeichenfolge "COMMENT".

Die Zeitangaben bezeichnen die Zeitposition im Video (Startzeit = 00:00:00). Bei der Bildung der Variablennamen wird nach folgendem Prinzip vorgegangen:

- Der Name von Variable 1 (Clipname) besteht aus dem Präfix TS, gefolgt von der Nummer des Videos, und dem Anhang FILE, z.B. TS2FILE, was bedeutet, dass es sich um das Transkript für Video 2 handelt
- Auch die Namen von Variable 2, 3 und 4 folgen diesem Schema, nur mit anderem Anhang, nämlich START (1), END (2) und TXT (3).

Auch wenn pro Transkriptionsintervall Text von beliebiger Länge exportiert werden kann, es geht nicht ohne Stückelung, sobald die von SPSS als Maximum vorgegebene Länge von 255 Zeichen je Variable überschritten wird. Derartig strukturierter Text lässt sich aber kaum oder nur sehr umständlich nutzen. Bei Transkriptionsintervallen mit größeren Textmengen empfiehlt sich daher der Export in eine **Textdatei**, eine Option, die Videograph ebenfalls anbietet. Hier gibt es nicht nur keine Zerstückelung, auch das Transkript im Ganzen lässt sich als Fließtext viel leichter lesen und überschauen.

► Transkripte exportieren

Export in Textdatei

Die Menübefehle für den Transkriptexport in eine Textdatei findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export" als auch im Menü des Transkriptfensters unter dem Punkt "Transkript". In einem Dialogfenster kann man den Namen der Textdatei festlegen. Exportiert wird immer das Transkript des aktiven Timeline-Fensters. Auch vorhandene Notizen werden exportiert und vor den Anfang des Transkripttextes gestellt. Zusätzlich kann man wählen, ob man Text **und** Transkriptionsintervalle oder, falls keine Zeitangaben benötigt werden (z.B. im Transkript eines Interviews), nur den Text allein exportieren möchte. Im letztgenannten Fall muss man das Schaltkästchen mit der Bezeichnung "ohne Zeitangaben exportieren" anklicken.

Beim Export versieht Videograph den Text mit zusätzlichen Tabulatoren und Zeilenschaltungen, die das Transkript übersichtlich untergliedern. Die beste Darstellung ergibt sich, wenn man die Exportdatei nach Microsoft **Word** (oder ein anderes Programm mit Tabellenfunktionen) einliest und dort in eine **Tabelle** umwandelt. Bei der Umwandlung werden die Tabulatorzeichen zu Tabellenspalten, was ein optimal ausgerichtetes Textbild erzeugt. Je nach Geschmack kann man eine gerahmte oder umgerahmte Tabellenform wählen.

Zusätzliche Tabulatorzeichen *innerhalb* des Transkripttextes können bei Bedarf dazu verwendet werden, um den Text auf mehrere Spalten zu verteilen. Wenn z.B. innerhalb des gleichen Zeitintervalls mehrere Personen sprechen, lässt sich mithilfe der Tabulatortaste jeder Person eine eigene Spalte zuweisen, wodurch beim Lesen des Transkripts viel leichter zu überblicken ist, wer wann was sagt. Ein *unsystematischer* Gebrauch der Tabulatortaste ist allerdings nicht empfehlenswert, da er zu einem unübersichtlichen Lay-out führt. Ähnliches gilt für Tabulatorzeichen in den *Notizen*, sie werden deswegen von Videograph vor dem Export gelöscht und durch Leerzeichen ersetzt.

Auch ein Import nach **Excel** (oder einem vergleichbaren Programm) funktioniert problemlos, sofern man im Dateiöffnungs-Dialog von Excel die entsprechende Option (Text mit Tabulatorbegrenzung) wählt. Excel liest das Transkript ein und wandelt es in eine Tabelle um.

Mit dem Schaltkästchen "Optimieren für Tabellenformat" kann man zwischen zwei leicht unterschiedlichen Layout-Varianten wählen. Die normale Variante (**ohne** aktiviertes Schaltkästchen) eignet sich besser zur Verwendung in einem normalen Texteditor wie z.B. Notepad, die Variante mit angeklicktem Schaltkästchen ist eher für den Import nach Word oder Excel mit anschließender Umwandlung in eine Tabelle gedacht. Sie bewirkt, dass die Zeitangaben in die gleiche Tabellenzeile gesetzt werden wie der Transkripttext, was je nach Anzahl der vorhandenen Intervalle die Tabellengröße deutlich verringern kann. Ist die Option ausgeschaltet, stehen die Zeitangaben (wie bisher) in einer getrennten Kopfzeile, was die Lesbarkeit verbessert, sollte der Text nicht als Tabelle, sondern als Fließtext genutzt werden.

Das folgende Beispiel zeigt die Ansicht eines in Word als (rahmenlose) Tabelle formatierten Transkriptausschnitts:

00:05:40 - 00:05:50

T Wo spielt denn Elektrizität eine Rolle

00:05:50 - 00:06:00

T normalerweise?

S2 Ich denke eigentlich im Alltag. Fast überall.

T Wo, in diesem Raum? Jetzt bleiben wir mal bei diesem Raum.

00:06:00 - 00:06:10

T Das ist unser Alltag jetzt. Bleiben wir mal bei diesem Raum.

S20 Ja Licht zum Beispiel.

T Das Licht, ja.

S2 Für die Kameras. (Denke ich).

T Für die Kameras braucht man Elektrizität. Wofür noch?

00:06:10 - 00:06:20

S25 Im Haus. Für den Haushalt.

T Wo im Haushalt? Genau?

S25 Für die Küchengeräte oder

T Küchengeräte.

S2 Heizung.

T Ja.

00:06:20 - 00:06:30

T Wie bringt man ein Küchengerät zum Laufen? Wie bringt man eine Glühbirne zum (Brennen)? Eh, was meint ihr, was man dazu braucht?

00:06:30 - 00:06:40

T S10.

S10 Strom.

T Strom. Mh. Wo kommt denn der her?

S? {Geflüster} Aus der Steckdose.

T Bitte.

S7 Aus dem

00:06:40 - 00:06:50

S7 Kraftwerk.

T Aus dem Kraftwerk meinst du. (Bitte?)

S17 Ja, man braucht eine Energiequelle, Batterie.

► Datenaustausch mit SPSS

Transkripte importieren

Die Menübefehle für den Transkriptimport aus einer SPSS-Datei findet man sowohl im Menü des Timeline-Fensters unter dem Punkt "Import/Export" als auch im Menü des Transkriptfensters unter dem Punkt "Transkript".

Durch die Option des Transkriptimportes kann einem Video ein zeitlich gegliederter Begleittext beigeordnet werden, der als Stringvariable in einer SPSS-Datei vorliegt. Bei dem Text kann es sich sowohl um ein Transkript im engen Sinne als auch um beliebiges anderes Textmaterial handeln. Ein Anwendungsfall wäre der Import von Transkripten, die mit einem anderen Programm erstellt worden sind und nun innerhalb von Videograph eingesetzt werden sollen. Falls die Importdatei nicht die Datenstruktur aufweist, die Videograph voraussetzt, stehen Syntax-Befehle von SPSS zu Verfügung, mit denen sich in der Regel leicht eine Konvertierung durchführen lässt.

Auch wenn mehrere Clips geöffnet sind, muss der Import für jeden Clip getrennt erfolgen. **Zielclip** beim Import ist immer jener Clip, dessen Name in der Titelleiste des Transkriptfenster angezeigt wird.

Ein Import ist nur möglich, wenn die Datenstruktur der SPSS-Datei bestimmten Konformitätsregeln genügt. Ein Transkriptintervall wird immer auf der Informationsbasis von mindestens **drei** SPSS-Variablen erzeugt. Diese Variablen müssen im Block **unmittelbar nebeneinander** stehen und immer die gleiche **Reihenfolge** aufweisen.

1. **Zeitangabe für den Beginn** des transkribierten Zeitintervalls. Die Variable muss als Datums-Variable im Format hh:mm:ss definiert sein.
2. **Zeitangabe für das Ende** des transkribierten Zeitintervalls. Die Variable muss als Datums-Variable im Format hh:mm:ss definiert sein.
3. Variable oder Variablen mit dem Transkripttext. Gültig sind **nur** Variablen vom Typ String im Format **A255**, d.h. die für eine Länge von 255 Zeichen formatiert sind. **Der Transkripttext darf also auf mehrere Variablen verteilt sein**, dies ist z.B. immer dann notwendig, wenn er länger als 255 Zeichen ist. Ist dies der Fall, müssen diese Variablen immer in einer Reihe stehen und so sequenziert sein, dass jede folgende Variable auch den Folgetext für den Text der vorhergehenden Variablen enthält

Die Zeitangaben müssen die Zeitposition im Video (Startzeit = 00:00:00) bezeichnen. Die Variablennamen sind keinen Restriktionen unterworfen. Außerdem können **vor** und **nach** einem Block beliebig viele **andere** Variablen stehen, es darf sich jedoch **nicht** um den Typ Datumsvariable im Uhrzeit-Format handeln (Variablen vom Typ Datum im Datumsformat hingegen sind erlaubt).

Die Daten jedes Variablenblocks werden so lange importiert, bis entweder alle Fälle eingelesen sind oder ein system-missing value angetroffen wird. Anders als beim Import von Codierungsdaten gilt auch bei Variable 3, also der ersten Variablen im Block mit Transkripttext, ein system-missing value als Abbruchkriterium, alle aufgeführten Zeitintervalle müssen also Transkripttext enthalten.

Vor dem Import wird ein relativ strenger Datencheck durchgeführt um zu vermeiden, dass inkompatible Daten eingelesen werden. Dabei wird nach folgendem Muster vorgegangen:

- Variablenblöcke mit weniger als 3 Variablen werden nicht eingelesen.
- Weist eine der ersten drei Block-Variablen nicht das verlangte Format (siehe oben) auf, wird der ganze Importvorgang abgebrochen.

Außerdem werden die Daten eines Blockes nur dann importiert, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Werte der Variablen 1 und 2 müssen aufsteigend sortiert sein. Die Intervalle dürfen sich außerdem nicht überschneiden, d.h. der Wert von Variable 1 beim Fall N darf nicht kleiner sein als der Wert für Variable 2 beim Fall N-1.

Der Text für ein Transkriptintervall wird aus den Zelleninhalten **aller** String-Variablen entnommen bzw. zusammengesetzt, die sich a) unmittelbar an die Variablen 1 und 2 anschließen, b) in einer fortlaufenden Reihe stehen **und** c) das Format (A255) haben. Videograph fügt also solange Textstück an Textstück, bis er auf eine Variable trifft, die entweder keine String-Variable ist oder nicht das Format A255 hat. Wenn sich daher in Ihrer SPSS-Datei String-Variablen im Format A255 befinden, die **keinen** Transkripttext enthalten, sondern z.B. **die Pfandgabe für den Videoclip**, achten Sie streng auf räumliche Trennung oder schieben Sie eine "Dummy"-Variable eines anderen Typs oder eines anderen Formats dazwischen.

*Wird innerhalb der Reihe eine Variable gefunden, deren Namen mit "**COMMENT**" beginnt, gelten die Daten nicht als Transkripttext sondern als Notizen und erscheinen daher nur im Notizfenster. Es kann nur 1 Variable geben, die Notizen enthält.*

Am Anfang der Importprozedur steht die Auswahl einer SPSS-Datei durch den Benutzer. Dann überprüft Videograph die ausgewählte Datei. Das Ergebnis erscheint in einem Dialogfenster, oder falls die Datei vollständig importunfähig ist, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Das Dialogfenster ist in drei Bereiche unterteilt: In Bereich 1 stehen die Namen der SPSS-Variablen mit importfähigem, in Bereich 2 diejenigen mit zum Import ungeeignetem Transkripttext. Der Benutzer entscheidet nun, welches Transkript er importieren will, indem er das Element seiner Wahl aus dem Bereich 1 in den Bereich 3 verschiebt.

▀ Datenaustausch mit Videograph-Dateien

Transkripte importieren

Man kann Transkripte nicht nur aus SPSS, sondern auch aus einer anderen Videograph-Projektdatei (*.VDG) einlesen. Auch wenn eine solche Aktion auf den ersten Blick überflüssig erscheinen mag, kann sie dann nützlich sein, wenn man z.B. ein Transkript lesen oder korrigieren möchte, aber den dazu passenden Clip gerade nicht zur Hand hat.

Man sollte zum Einlesen aber einen Clip verwenden, der mindestens genauso lang ist wie der Originalclip, da das Transkript sonst abgeschnitten wird.

Zur Auswahl stehen 4 Optionen: Man kann nur den Transkripttext ohne Notizen, nur Notizen ohne Transkripttext, oder beides zusammen importieren. Außerdem kann gewählt werden, ob man den Import-Text, falls bereits Transkriptionen vorhanden sind, daran anfügen oder sie damit überschreiben möchte. Im Anfüge-Modus werden jedoch keine Zeitintervalle importiert, sondern nur Text, und dies nur dann, wenn er aus einem Intervall stammt, für das bereits ein Transkriptintervall mit gleicher Anfangszeit vorhanden ist.

Da ein Import von Transkripten aus einer anderen Videograph-Datei wohl eher selten gebraucht wird, gibt es dafür keinen expliziten Menübefehl, sondern nur eine Tastenkombination. Wenn Sie ein Transkript aus einer anderen Videograph-Datei importieren möchten, aktivieren Sie das Transkriptfenster und drücken gleichzeitig die Tasten **STRG**, **SHIFT** und **I** (I steht für Import).

► Datenaustausch mit ASCII--Dateien

Transkripte importieren

Transkripte können (seit Version 4.2.1) auch aus einer normalen ASCII-Textdatei importiert werden, jedoch muss die Datei dann nach bestimmten, allerdings einfachen Regeln aufgebaut sein.

- Der Transkripttext muss in Textblöcke untergliedert sein, an deren Anfang das Zeitintervall angegeben ist, zu dem der nachfolgende Textblock gehört. Die Angabe muss in einer eigenen Zeile stehen, muss durch eckige Klammern abgegrenzt sein und folgendes Format haben: [h:mm:ss-h:mm:ss]. Es müssen also Intervallbeginn und Intervallende in herkömmlicher numerischer Form ausgedrückt sein. z.B. also [0:00:30-00:01:25]. Andere alphanumerische Zeichen (außer Leerzeichen) in dieser Zeile sind nicht erlaubt.
- Danach steht der zum Intervall gehörige Transkripttext. Textende ist per definitionem da, wo die nächste Zeile mit einer Intervallangabe folgt, oder spätestens am Dateiende. Beim Import wird alles übernommen, was an druckbaren Textzeichen dasteht, mit Ausnahme von Leerzeilen am Anfang und am Ende eines Textblocks.

Hier ein kurzer Auszug aus einer für den Import geeigneten Textdatei:

[0:07:30 - 0:07:40]

T10 Und die Frage ist, was Energie eigentlich sein soll? S8 hattest du dich gemeldet?

S8 Nee.

T10 Doch, gemeldet

[0:07:40 - 0:07:50]

T10 hattest du dich.

S8 Ja, zu Kraft.

T10 Ja, was ist Kraft?

S8 Eine Einwirkung auf etwas.

T10 Ja {Tafel}.

[0:08:00 - 0:08:10]

T10 Ich frag noch mal weiter, was ist Kraft?

[0:08:10 - 0:08:20]

T10 S3, was ist Kraft?

S3 Weiß ich nicht

Den Menübefehl für den Transkriptimport aus einer Textdatei findet man im Menü "Transkript" des Transkript-Fensters beim Punkt " Import...\aus Ascii-Datei".

Nach dem Einlesen wird der Inhalt der Datei in einem Textfenster gezeigt. Parallel dazu werden die von Videograph gefundenen Zeitintervalle in einem eigenen Fenster in einer Liste aufgeführt. Durch Klicken auf ein beliebiges Element der Liste kann man direkt die Stelle im Textfenster ansteuern, wo der der zum Intervall gehörige Text steht. Sie können nun den kompletten Text sowie die Zeilen mit den Intervallangaben auf Richtigkeit durchgehen. Korrekturen können Sie direkt in das Textfenster schreiben, dieses ist voll editierbar. Videograph wird den Text erst dann zum Import freigeben, wenn folgende Merkmale zutreffen:

- Es muss mindestens 1 korrekte Intervallangabe vorhanden sein
- Die Intervallangaben müssen in zeitlich monoton aufsteigender Reihenfolge stehen, keine Anfangszeit darf vor der Endzeit des vorausgehenden Intervalls liegen und sie muss größer sein als als Anfangszeit des vorausgehenden Intervalls. Intervalle bei denen das nicht der Fall ist, erkennt man im Listenfenster anhand von zwei angehängten Fragezeichen.

Videograph kann natürlich nicht erkennen, ob und wo Intervallangaben irrtümlich fehlen. Er kann auch keine Intervallangaben erkennen, wenn diese falsch formatiert sind, sondern er wird sie als zum Transkripttext gehörig behandeln. Sollte sich der Extremfall ergeben, dass es nur ein einziges korrekt formatiertes Zeitintervall gibt, würde Videograph alles, was danach folgt, als zusammengehörigen Textblock betrachten. Daher ist es wichtig, den Text sehr gründlich zu redigieren, bevor man ihn importiert.

Videograph kann allerdings Rückmeldung geben, ob die gefundenen Transkriptintervalle lückenlos aneinander anschließen. Mit dem Befehl "Lücken markieren" im Menu oder durch Anklicken des Button  können alle Zeitintervalle sichtbar gemacht werden, deren Beginn später liegt als die Endzeit des vorhergehenden Intervalls. Zu erkennen sind solche Intervalle dann an dem vorangestellten Zeichen < .

Wenn Sie Korrekturen im Text gemacht haben, egal ob Sie Rechtschreibfehler korrigiert oder eine Intervallangabe berichtigt oder hinzugefügt haben, werden diese Änderungen von Videograph erst dann intern "eingebucht", wenn Sie den Aktualisierungs-Button  betätigen.

Ist sowohl nach ihrer Meinung als auch aus der Sicht von Videograph alles in Ordnung, können Sie das Transkript importieren. Benutzen Sie dazu den Button  oben rechts in der Symbolleiste des Importfensters.

Textelemente, die Notizen darstellen sollen, werden als normaler Text in das Transkript eingebunden.

▀ Wiedergabelisten

Erstellen einer Wiedergabeliste

Mit dieser Option können Sie beliebige Passagen des Videos (oder Audios) zu einer Wiedergabeliste zusammenstellen und dann selektiv abspielen. Wiedergabelisten können unabhängig von der Projektdatei gespeichert und später wieder eingelesen werden, sodass sie universell verfügbar sind. Man kann zwischen 3 Varianten wählen, um eine Wiedergabeliste zu erstellen:

- Sie können alle Passagen herausfiltern, in denen die Codierungen einem bestimmten Kriterium entsprechen, z.B. können Sie festlegen, dass alle Passagen in die Wiedergabeliste aufgenommen werden sollen, in denen der Lehrer auf die Frage eines Schülers reagiert .
- Man kann im Timeline-Fenster Wiedergabeintervalle auswählen.
- Die Varianten 1 und 2 können kombiniert werden.

Filterbedingungen setzen

Wählen Sie im Menü des Timeline-Fensters unter dem Menüpunkt Spezial die Option Wiedergabeliste. Im oberen linken Fenster der Dialogbox stehen die Namen der Codierungsvariablen, es werden jedoch nur Variablen angezeigt, bei denen Codierungen vorliegen. Markieren Sie einen Variablennamen und im Fenster rechts davon eine Codierungskategorie, und drücken dann den Button ▾ . Ihre Auswahl wird nun als Filterbedingung in den beiden unteren Fenstern der Dialogbox angezeigt. Wenn Sie noch weitere Kriterien hinzufügen wollen, wiederholen Sie den Vorgang mit einer anderen Codierungsvariablen, in diesem Falle haben Sie die Möglichkeit, zwischen den beiden Verknüpfungsoperatoren UND bzw. inklusivem ODER zu wählen. Voreingestellt ist das UND, um ein ODER einzustellen, klicken Sie auf das entsprechende Schaltkästchen. Werden für einen Filter mehr als 2 Codierungsvariablen ausgewählt, ist es nicht möglich, beide Operatoren zu vermischen. Eine Ersatzlösung besteht darin, dass man die gewünschte Filterbedingung auf zwei oder mehrere Filter verteilt und diese Filter summativ in die Wiedergabeliste aufnimmt. Wie dies geht, steht weiter unten. Der gleiche Weg ist notwendig, um eine ODER-Verknüpfung zwischen mehreren Kategorien derselben Codierungsvariablen zu erzeugen, da je Filter nur eine Codierungskategorie pro Variable angegeben werden kann.

Sind die Filterbedingungen vollständig deklariert, drücken Sie den Button mit der Bezeichnung Anzeige. Es wird ein neues Fenster mit einer Wiedergabeliste geöffnet, in der in chronologischer Ordnung alle Zeitintervalle des Videos stehen, welche die im Filter enthaltenen Merkmale aufweisen.

Wiedergabeintervalle auswählen

Wählen Sie wie bei der obigen Variante im Menü des Timeline-Fensters unter dem Menüpunkt Spezial die Option Wiedergabeliste. Aber statt einen Variablennamen zu markieren, klicken Sie direkt den Anzeige-Button. Wiederum erscheint das Listenfenster, aber dieses Mal ohne eine Wiedergabeliste (es erscheint deswegen auch zuerst die Fehlermeldung "keine Daten", die Sie aber nicht zu beachten brauchen) . Aktivieren Sie nun das Timeline-Fenster, setzen Sie mit den beiden Intervallmarken des Zeitlineals ein Wiedergabeintervall und **aktivieren** Sie es. Nun klicken Sie im Listenfenster auf den Button **Hinzufügen** und das Intervall wird in die Wiedergabeliste aufgenommen. Zuvor können Sie den gewählten Zeitabschnitt mit einem Kommentar (bis zu 255 Zeichen) versehen. Um weitere Intervalle hinzu zu fügen, verfahren Sie genauso.

Varianten kombinieren

Machen Sie zuerst genau dasselbe, wie unter Filterbedingungen setzen beschrieben. Nachdem das Fenster mit der Wiedergabeliste geöffnet ist, können Sie der bereits bestehenden Wiedergabeliste mit der unter Wiedergabeintervalle auswählen beschriebenen Methode beliebig viele andere Intervalle hinzufügen.

Wiedergabelisten laden und speichern

Nachdem Sie eine Wiedergabeliste erstellt haben, **sollten Sie diese am besten sofort speichern**, da nach Schließen des Listenfenster die Liste immer gelöscht wird. Zum Speichern drücken Sie den Button Speichern und wählen einen Dateinamen. Eine Speicherung ist in beiden Dialogfenstern möglich. Im Filter-Fenster werden die gesetzten Filterbedingungen gespeichert (Dateiendung *.KRL), während im Listenfenster die konkreten Zeitintervalle der Wiedergabeliste gespeichert (Dateiendung *.PLL) werden. Mit dem Button Laden können die gespeicherten Dateien wieder geöffnet werden. Um eine gespeicherte KRL-Datei zu öffnen, verwenden Sie das Filterfenster, das Listenfenster benutzen Sie, um eine PLL-Datei zu öffnen.

Summative Listen

Sie können eine gespeicherte Wiedergabe- Liste (*.PLL) jederzeit erweitern, indem Sie sie im Listenfenster öffnen, weitere Intervalle hinzufügen und dann wieder speichern. Sie können sowohl zusätzliche Filter hinzufügen als auch neue Wiedergabeintervalle auswählen.

- **Filter hinzufügen**

Wählen Sie im Menü des Timeline-Fensters unter dem Menüpunkt Spezial die Option Wiedergabeliste. Markieren Sie im Dialogfenster für die Filterauswahl keinen Variablennamen, sondern drücken Sie gleich den Button Anzeige, um das (noch leere) Listen-Fenster zu öffnen. Laden Sie nun eine gespeicherte Wiedergabeliste (PLL-Datei). Danach wählen Sie -bei geöffnetem Listen-Fenster (**wichtig!**) - erneut die Option Wiedergabeliste im Spezial-Menü und setzen im Filterfenster neue Filterbedingungen. Sobald sie den Button Anzeigedrücken, werden die passenden Intervalle - falls es überhaupt welche gibt - herausgefiltert und im Listenfenster hinzugefügt, von wo aus sie wie die anderen Intervalle per Mausklick abgespielt werden können.

Wiedergabeintervalle hinzufügen

Wählen Sie (wie zuvor) im Menü des Timeline-Fensters unter dem Menüpunkt Spezial die Option Wiedergabeliste und drücken den Button Anzeige. Im Listen-Fenster öffnen Sie eine gespeicherte Wiedergabeliste (PLL-Datei). Fügen Sie neue Intervalle hinzu, indem Sie im Timeline-Fenster Wiedergabeintervalle auswählen mit dem Button Hinzufügen in die Liste importieren.

Info-Anzeige

Zu allen Elemente der Wiedergabeliste kann durch Drücken des Info-Buttons eine Beschreibung abgerufen werden. Sie enthält bei Intervallen, die zu einem Filter gehören, die Angabe der Filterbedingungen, wobei der ODER-Operator durch ein | und der UND-Operator durch ein & dargestellt wird. Bei Intervallen, die direkt im Timeline-Fenster ausgewählt worden sind, wird - falls vorhanden - der vom Benutzer eingegebene Kommentar angezeigt.

Wiedergabeliste abspielen

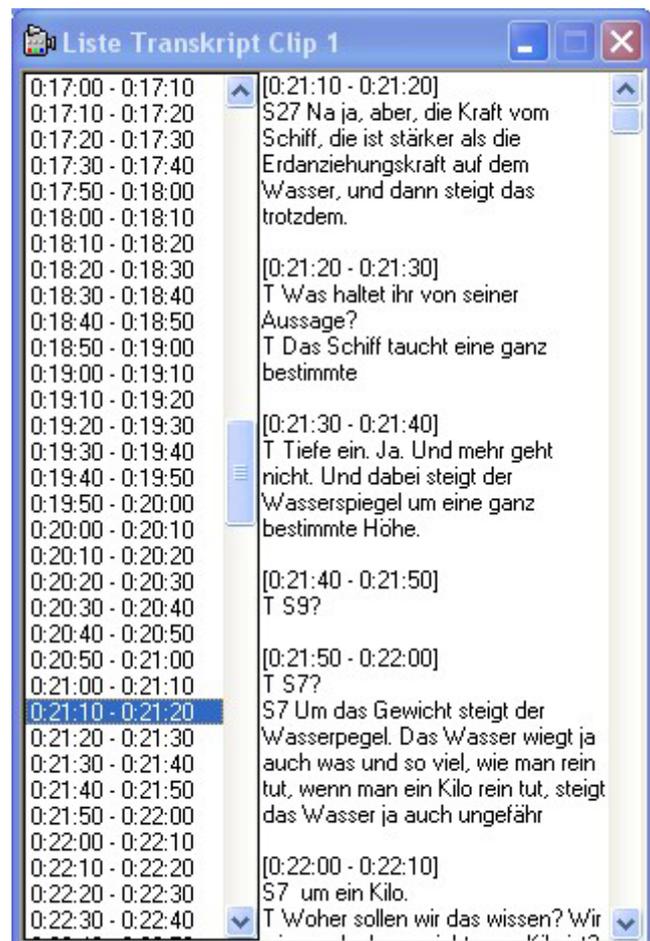
Die Elemente der der Wiedergabeliste lassen sich abspielen, indem man ein Intervall markiert und darauf doppelklickt oder den Button Abspielen drückt.

► Transkript

Ansicht im Übersichtsfenster

Mit dem Übersichtsfenster lassen sich die einzelnen Textblöcke, aus denen ein Transkript zusammengesetzt ist, sowie das Transkript als Ganzes besser durchsuchen und überblicken, als es im normalen Transkriptfenster möglich ist. Man kann ein sogenanntes Übersichts-Fenster öffnen, dessen linker Teil eine Liste aller transkribierten Intervalle enthält, während im rechten Teil der transkribierte Text steht. Dabei kann man weitgehend selber wählen, welcher Textausschnitt zu sehen ist. Man kann sich das vollständige Transkript anzeigen lassen, oder größere oder kleinere Teile daraus, oder auch nur den Text eines einzelnen Intervalls. Um das Übersichts-Fenster zu öffnen wählt man den Befehl "Liste öffnen" im Menüpunkt "Transkript" des Transkriptfensters. Es gibt drei Ansichtsoptionen. Allen gemeinsam ist die Intervall-Liste im linken Fensterteil. Bei einem Doppelklick mit der Maus auf einen Eintrag springt der Clip an den Anfang des ausgewählten Zeitintervalls, außerdem wird automatisch das Wiedergabeintervall deckungsgleich zum Transkriptionsintervall ausgerichtet und aktiviert. Mit dieser Methode kann man beispielsweise im Übersichtsfenster nach Schreibfehlern im Text suchen, was viel schneller geht als wenn man dazu das Wiedergabeintervall schrittweise verschieben muss, dann mit einem kurzen Doppelklick den Clip an den Zielort bringen und den Text korrigieren, ohne sonstige Vorbereitungen treffen zu müssen, nur der Schreibschutz muss vorher noch ausgeschaltet werden.

Der Unterschied zwischen den Optionen liegt darin, was man im rechten Fensterteil sieht. Wählt man mit einem Mausklick in der linken Liste ein Intervall aus, so wird in der ersten Variante nur der zu diesem Intervall gehörige Text angezeigt (siehe linkes Bild). In der zweiten Variante sieht man nicht nur den Text des ausgewählten Intervalls, sondern auch den aller noch folgenden Intervalle. Wählt man also das erste Transkriptionsintervall aus, kann man das ganze Transkript von vorn bis hinten durchlesen. Der Text wird jedoch in dieser Variante ohne Angabe von zeitlichen Bezügen dargeboten. Dafür ist die dritte Option (rechtes Bild) zuständig, da hier der Text durch eingefügte Zeilen, in denen das Transkriptionsintervall steht, zeitlich untergliedert wird.



Nach Wahl des Befehls "Liste öffnen" startet immer zuerst Variante **1**. Um die **zweite** Variante einzuschalten, wählt man den Befehl "fortlaufend" im Menü "Optionen" (**Achtung:** Das Überblick-Fenster hat ein eigenes Menü und muss aktiviert sein, damit dieses sichtbar ist). Und zur Variante **3** wechselt man mittels des Kommandos "Intervalle zeigen", ebenfalls im Optionen-Menü, wo auch noch zwei andere Befehle heimisch sind. Mit dem Befehl "Lücken markieren" können untranskribierte Zeitintervalle sichtbar gemacht werden, da dann alle Zeit-Lücken in der Intervallliste mit < markiert sind. Und der Befehl "Notizen" bewirkt das, was er aussagt: Statt des Transkripttextes werden dann die dazugehörigen Notizen, falls vorhanden, angezeigt.

Außerdem gehört zum Überblick-Fenster in allen Optionen eine **Suchfunktion** (zu finden im Menü "Bearbeiten"), mit der man das Transkript nach Zeichenfolgen durchsuchen kann. Durch die Verbindung von Suchfunktion und Clip-Steuerung mittels der Intervall-Liste im linken Fensterteil kann man das Überblick-Fenster somit hervorragend benutzen, um ein Transkript zu überarbeiten. Stellen, an denen Änderungen vorgenommen werden sollen, lassen sich besonders mit den Varianten 1 und 3 schnell und sicher finden und ansteuern. Variante 3 hat den Vorteil, daß man mehr Text im Zusammenhang sieht, andererseits aber die Zeitintervalle für die zu ändernden Stellen eigenhändig in der Intervall-Liste auswählen muss.

Der im Übersicht-Fenster stehende Text kann direkt **ausgedruckt** oder in einer Textdatei **abgespeichert** werden. Es entfällt dabei zwar die tabellarische Formatierung des Transkripts, wie sie beim Export-Befehl erfolgt, die Option ist aber eine sinnvolle Alternative, falls man nur normalen Fließtext braucht oder haben will. Die Befehle für Druck und Speichern findet man im Datei-Menü des Übersicht-Fensters

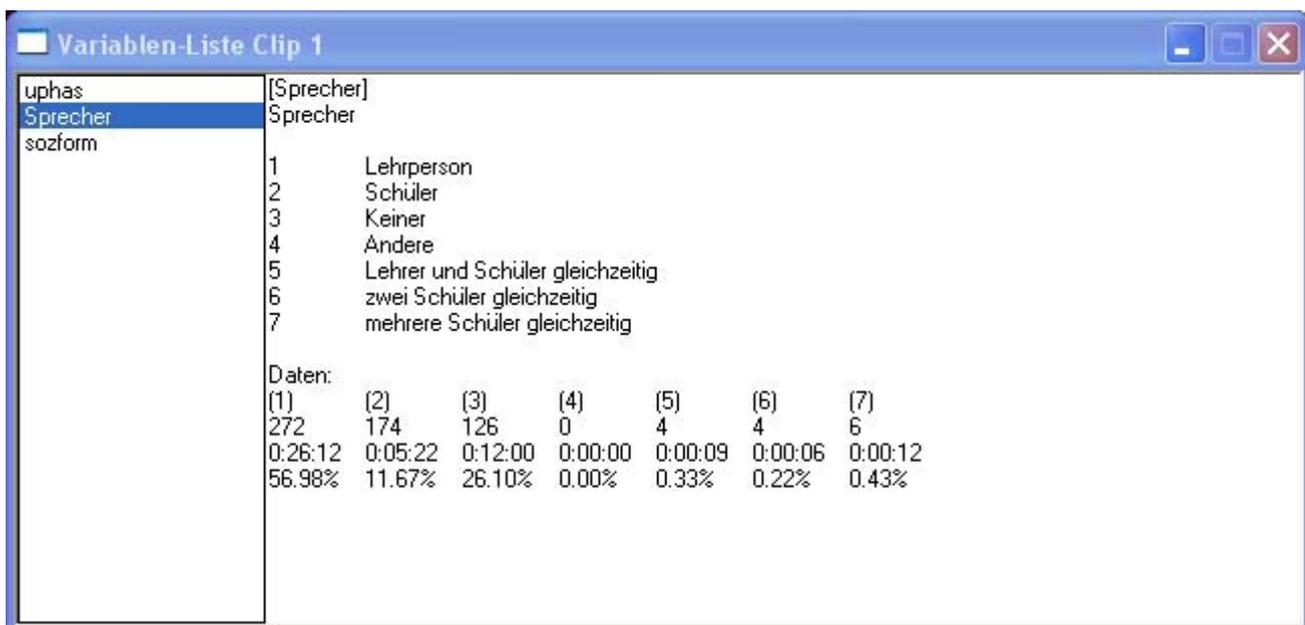
► Codierung

Report-Fenster für Codierungen

In Videograph kann man sich alle Codierungsvariablen und Codierungsdaten als Report in der Übersicht anzeigen lassen. Man wählt dazu die Option "Variablenliste öffnen" im Menü "Codierung" des Codierungsfensters, das aber aktiviert sein muss, weil sonst die Option nicht zugänglich ist.

Angezeigt wird eine Liste aller Codierungsvariablen einschließlich der definierten Werte und Labels, sowie eine summarische Darstellung der im Timeline-Fenster vorliegenden Codierungsdaten. Diese Liste kann ausgedruckt oder als Textdatei abgespeichert werden, die Befehle dazu finden Sie im Datei-Menü.

Das Reportfenster besteht aus zwei Teilfenstern. Das linke Fenster enthält die Namen aller Codierungsvariablen, im rechten Fenster stehen die Informationen wie nachstehend abgebildet:



Variable	Label	1	2	3	4	5	6	7
uphas	[Sprecher]							
Sprecher	Sprecher							
sozform								
		1	2	3	4	5	6	7
		Lehrperson	Schüler	Keiner	Andere	Lehrer und Schüler gleichzeitig	zwei Schüler gleichzeitig	mehrere Schüler gleichzeitig
Daten:								
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		272	174	126	0	4	4	6
		0:26:12	0:05:22	0:12:00	0:00:00	0:00:09	0:00:06	0:00:12
		56.98%	11.67%	26.10%	0.00%	0.33%	0.22%	0.43%

Der Report beginnt mit dem Variablennamen (in eckigen Klammern) und dem Variablenlabel, darunter stehen die definierten Codierungswerte und ihre Labels. Es folgt eine tabellarische Zusammenstellung der Codierungsdaten des Timeline-Fensters: in der obersten Reihe stehen in Klammern die Codierungswerte, darunter folgt die erste Datenreihe mit der Anzahl der Zeitintervalle, in denen mit diesem Wert codiert wurde. Die Summe der Zeitintervalle, die auf einen Wert entfallen, findet man direkt darunter, während die dritte Datenreihe den prozentualen Anteil dieser Summe bezogen auf den gesamten Codierungszeitraum (Clipdauer) wiedergibt.

Sie können das Fenster verbreitern, falls lange Datenreihen nicht komplett in eine Zeile passen und mit einem unschönen Zeilenumbruch ausgegeben werden.

Wie ein Vergleich der oberen Grafik mit der unteren zeigt, kann man sich sowohl eine einzelne Variable als auch mehrere gleichzeitig anzeigen lassen. In der oberen Grafik wird die Variable angezeigt, die im linken Fenster selektiert ist. In der unteren Grafik wird diese Variable ebenfalls angezeigt, aber auch **aller** ihr noch **folgenden Variablen** (in der Grafik folgt aus Platzgründen nur eine Variable). Um diese Anzeigart zu realisieren, wählen Sie im **Optionen**-Menü des (aktivierten) Reportfensters den Befehl "**Fortlaufend**"

Variablen-Liste Clip 1										
uphas	[Sprecher]									
Sprecher	Sprecher									
sozform										
1	Lehrperson									
2	Schüler									
3	Keiner									
4	Andere									
5	Lehrer und Schüler gleichzeitig									
6	zwei Schüler gleichzeitig									
7	mehrere Schüler gleichzeitig									
Daten:										
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)				
272	174	126	0	4	4	6				
0:26:12	0:05:22	0:12:00	0:00:00	0:00:09	0:00:06	0:00:12				
56.98%	11.67%	26.10%	0.00%	0.33%	0.22%	0.43%				
[sozform]										
Unterrichtliche Arbeitsformen										
0	keine									
1	Lehrervortrag									
2	Diktat									
3	Klassengespräch									
4	Still-/Einzelarbeit									
5	Partnerarbeit									
6	Gruppenarbeit									
7	mehrere gleichzeitig									
8	Übergang									
9	sonstige									
Daten:										
(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
18	33	0	53	9	0	140	0	23	0	
0:03:00	0:05:30	0:00:00	0:08:50	0:01:30	0:00:00	0:23:20	0:00:00	0:03:50	0:00:00	
6.52%	11.96%	0.00%	19.21%	3.26%	0.00%	50.74%	0.00%	8.34%	0.00%	

Einige andere praktische Funktionen im Reportfenster sind:

- Bei einem Doppelklick auf einen Variablennamen im linken Fenster wird der zugehörige Codierungsbalken im Codierungsfenster an die oberste Position gescrollt, bei gleichzeitig gedrückter die SHIFT-Taste rückt er hingegen an die erste Position der gesamten Reihe vor.
- Sie können im rechten Fenster nach Belieben einzelne oder mehrere Zeilen mit der Maus markieren und dann mit der Tastenkombination STRG+EINFÜG in die Zwischenablage von Windows kopieren. So können Sie schnell und praktisch beispielsweise mit Excel Diagramme erstellen, indem Sie einfach die dafür benötigten Datenreihen kopieren und in Excel wieder einfügen.
- Die angezeigten Codierungsdaten erstrecken sich normalerweise auf die ganze Laufzeit des Clips. Man kann aber auch ein kleineres Zeitintervall vorgeben. Diese bildet dann auch die Berechnungsbasis für die Prozentwerte in der dritten Datenreihe. Falls Sie also ein Zeitintervall vorgeben wollen, wählen Sie den Befehl "Intervall wählen" im Options-Menü des Reportfensters, und die neue Datenreihe wird an die bereits vorhandenen Datenreihen angehängt.

► Kodierung

Diagrammansicht der Datenbalken

Mit dem Befehl "Diagramm" im Kontextmenü eines Datenbalkens werden die Kodierungsdaten als Häufigkeitsverteilung in Gestalt eines farbigen Balkendiagramms dargestellt. Das Kontextmenü erscheint, wenn man mit der rechten Maustaste in den Balkenkopf klickt.

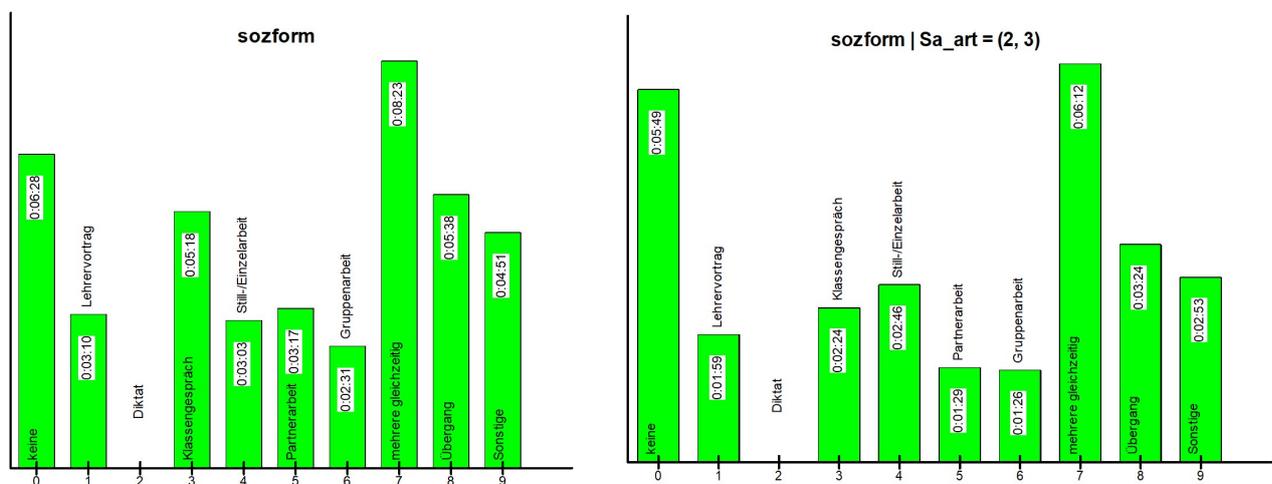
Die Abmessungen des Diagramms können durch Gr19ößänderung des Ausgabefensters nach Bedarf variiert werden. Die Grafik kann ausgedruckt, gespeichert sowie mittels Zwischenablage in andere Programme kopiert und dort weiter bearbeitet werden. Das beim Speichern und Kopieren verwendete Format ("enhanced metafile") erlaubt eine stufenlose Skalierung ohne Qualitätsverlust.

Die diesbezüglichen Befehle finden sich in der Menüleiste des Hauptfensters im Untermenü "Diagramm", sind aber nur zugänglich bei aktiviertem Diagrammfenster. Im Untermenü "Optionen" kann man festlegen, ob die Werte für die Kodierungskategorien als absolute Zeit oder als prozentuale Zeiteile dargestellt werden.

Aber es lassen sich die Kodierungsdaten eines Datenbalkens nicht nur als eindimensionale Häufigkeitsverteilung ausgeben, sondern auch deren bedingte Verteilung relativ zu einer oder mehreren Kodierungskategorien eines anderen Datenbalkens kann als Balkendiagramm dargestellt werden. Dazu wählt man im Menü für das Diagrammfenster (siehe oben) im Untermenü "Optionen" den Befehl "Filter-Variable auswählen". In dem Dialogfenster, das sich dann öffnet, klickt man zuerst auf den Namen des Datenbalkens und danach auf die Kodierungskategorien, an deren statistischen Zusammenhang mit der Häufigkeitsverteilung man interessiert ist. Es können sowohl 1 als auch mehrere Kategorien ausgewählt werden.

Die Option "Filter-Variable auswählen" verhält sich wie ein Schalter, sie lässt sich durch einfaches Anklicken mit der Maus ein- und ausschalten. Anfangs nach Programmstart ist sie ausgeschaltet. Nachdem man ein Fenster mit einem ersten Balkendiagramm erzeugt hat, erscheint in der Menüleiste von Videograph ein zum Diagrammfenster gehöriges Menü, wo man die Option einschalten kann. Dadurch wird unmittelbar ein neues Dialogfenster geöffnet, in dem alle Datenbalken zusammen mit ihren Kodierungskategorien aufgelistet sind. Wählen Sie hier den Datenbalken (also die Filtervariable) und die Kategorie oder die Kategorien, die Sie als Randbedingung in die Berechnung einbeziehen wollen. Nachdem Sie Ihre Wahl getroffen und das Fenster geschlossen haben, wird das aktuelle Balkendiagramm gelöscht und sofort neu gezeichnet. Von nun an bekommen Sie immer, wenn Sie ein Balkendiagramm erstellen, zunächst das Dialogfenster zu sehen. Wollen Sie im Einzelfall keine Filtervariable setzen, schließen Sie das Fenster einfach wieder. Anderenfalls erhalten Sie ein Balkendiagramm mit der Häufigkeitsverteilung der Kodierungskategorien unter der Bedingung, dass zur gleichen Zeit die Filtervariable eine Kodierung in einer der von Ihnen ausgewählten Kategorien aufweist.

Ein Ausschalten der Option hat auf bereits existierende Diagrammfenster keinen Einfluss.



Die linke Abbildung zeigt das Balkendiagramm für den Datenbalken der Kodierungsvariablen sozform mit der Häufigkeitsverteilung ihrer Kategorien unabhängig vom Kodierungswert einer zweiten Kodierungsvariablen. Die rechte Abbildung demonstriert die bedingte Häufigkeitsverteilung der gleichen Kodierungsvariablen, also die Verteilung, wenn gleichzeitig die Variable sa_art (Art der Schülerarbeitsphase) mit dem Wert 2 oder 3 kodiert ist

Die Balkenfarbe im Diagramm gleicht der Farbe des zugehörigen Datenbalkens, als Beschriftung der Diagrammbalken dienen die value labels. Beides kann jederzeit geändert werden, ohne das Diagrammfenster zu schließen. Ändern Sie dazu im Kontextmenü einfach die entsprechenden Eigenschaften des Datenbalkens und wählen Sie danach den Befehl "Diagramm" erneut.

Sie können nicht nur die Kodierungsdaten komplett von Anfang bis Ende in das Diagramm einbinden, sondern auch beliebige kürzere Zeitabschnitte wählen. Errichten Sie dazu über dem Zeitabschnitt, der dargestellt werden soll, einfach ein Wiedergabeintervall und aktivieren es per Doppelklick, sodass es eine blaue Farbe annimmt.

Die Datenbalken der Grafik zeigen dann nur die Kodierungsdaten aus dem Zeitabschnitt, den das Wiedergabeintervall eingrenzt,

► Kodierung

Datenbalken als Zeitdiagramm exportieren

Mit dem Befehl "Timeline als Grafik exportieren" im Menü "Spezial" können die Datenbalken des Timeline-Fensters, in denen die Codierungen in ihrem realen zeitlichen Verlauf erscheinen, in eine grafische Abbildung im EMF-Format (enhanced metafile format) umgewandelt und als separate Datei abgespeichert werden. Grafiken im EMF-Format sind skalierbare Vektorgrafiken, deren Größe ohne Qualitätsverlust verändert werden kann, sodass sie in Darstellungen beliebigen Formats, z.B. Powerpoint-Präsentationen, eingebaut werden können.

Um flexibel entscheiden zu können, wie viele und welche Datenbalken in der Grafik erscheinen sollen, werden alle Datenbalken in die Abbildung einbezogen, die momentan im Timeline-Fenster teilweise oder ganz sichtbar sind, wobei die Sichtbarkeit von der Höhe des Timeline-Fensters und von der Reihenfolge abhängt. Datenbalken, die ausgelassen werden sollen, müssen **vollständig** aus dem sichtbaren Bereich des Timeline-Fensters verschwunden sein. Da sich die Datenbalken beliebig umsortieren lassen, ist dies nicht schwer zu realisieren. Man verschiebt die bevorzugten Datenbalken an die vorderen Positionen und/oder zieht das Timeline-Fenster auf eine Höhe, bei der und nur die Datenbalken sichtbar sind, die man haben möchte. Reicht die maximale Höhe des Timeline-Fensters nicht aus, um alle gewünschten Elemente sichtbar zu machen, macht man einfach zwei oder mehr Grafiken.

Auch in horizontaler Richtung wird der gleiche Zeitraum abgebildet, der im Timeline-Fenster sichtbar ist. Eine Abbildung des gewünschten Zeitintervalls erreicht man also entweder durch horizontales Scrollen oder indem man das Timeline-Fenster auf unterschiedliche Breite zieht. Den gleichen Effekt bringen Änderungen des Zeitrasters. Je geringer dessen Auflösung, desto länger ist der abgebildete Zeitabschnitt. Wenn Sie die ganze Zeitstrecke auf einmal abbilden wollen, können Sie das Zeitraster auf **"alles"** stellen. Zusätzlich besitzt das Fenster, in dem die Abbildung ausgegeben wird, ein eigenes Menü, das erscheint, sobald das Fenster aktiviert wird. Es enthält unter anderem das Kommando "Intervall auswählen", mit dem man durch Eingabe von Anfangszeit und Endzeit den sichtbaren Zeitraum sekundengenau auf jede beliebige Länge einstellen kann. Auch lässt sich der dargestellte Zeitraum dadurch ändern, dass man den Abstand zwischen den Teilstrichen der Zeitskala vergrößert oder verkleinert, wozu man das Fenster bei gedrückter SHIFT-Taste mit der Maus in der Breite strecken oder stauchen muss.

Die Grafik kann nicht nur gespeichert, sondern auch ausgedruckt oder in die Zwischenablage kopiert werden

▶ Clip

In diesem Dialog können Sie einstellen, welche Codecs Windows zum Abspielen eines Clips benutzen soll

Videograph benutzt für das Abspielen von Video und Audio eine Multimedia-Schnittstelle von Windows, nämlich das DirectShow-System. Die Komponenten, aus denen dieses System besteht, werden "Filter" genannt.

An der Verarbeitung der Audio- und Video-Datenströme ist eine ganze Kette solcher Filter beteiligt, wobei jeder eine bestimmte Aufgabe übernimmt. Videograph - wie auch die meisten Mediaplayer - übernimmt dann die Verwaltung der Filterkette, für die Verarbeitung der Datenströme an sich aber ist Windows zuständig.

Standardmäßig wird die Zusammenstellung der benötigten Filter dem DirectShow-Filtermanager von Windows übertragen. Soll z.B. eine Videodatei abgespielt werden, wird der Manager beauftragt, die nötigen Filter zu ermitteln und die Kette - den so genannten "Filtergraphen" - aufzubauen. Dabei wählt der Manager immer den "besten" Filter, den er im System für die Aufgabe findet. Die Entscheidung trifft er a) davon abhängig, für welchen Medientyp ein Filter vom Hersteller deklariert ist, und b) aufgrund eines jedem Filter zugeordneten Wertes, der „Merit“ genannt wird und zunächst vom Hersteller des Filters vorgegeben ist. Je höher der Merit ist, desto mehr Priorität räumt Windows diesem Filter im Vergleich zu anderen Filtern ein.

Vordefinierte Prioritäten (Merits) sind:

MERIT_PREFERRED = 0x800000

MERIT_NORMAL = 0x600000

MERIT_UNLIKELY = 0x400000

MERIT_DO_NOT_USE = 0x200000

Alle Werte sind im hexadezimalen Zahlenformat geschrieben und müssen auch so eingegeben werden.

Ein Filter mit MERIT_DO_NOT_USE wird beim automatischen Rendern nicht benutzt, der Filter bleibt aber für Anwendungen verfügbar. Es sind auch Werte > 0x800000 und beliebige zwischen den genannten zulässig, Filter mit höherem Wert werden beim automatischen Rendern bevorzugt. 0x200001 ist also der niedrigste Wert, wenn ein Filter im Notfall dann doch benutzt werden soll.

Probleme mit Filtern

Mit den meisten der zahlreichen Medienformate, die auf dem Markt sind, gibt es so keine Abspielprobleme, wenn doch, liegt die Ursache meistens darin:

Es gibt im System keinen geeigneten Filter für das Medienformat des Clips, der abgespielt werden soll. In diesem Falle wird entweder eine Fehlermeldung ausgegeben und es fehlt Bild oder Ton oder beides, oder der Manager wählt ersatzweise einen anderen ähnlichen Filter aus, der den Clip möglicherweise nicht fehlerfrei wiedergibt. In solchen Fällen kann man per Internet meistens einen passenden Filter finden und nachrüsten. Wie bereits im Kapitel über "Systemvoraussetzungen" beschrieben, sind für diesen Zweck die LAV-Filter die optimale Alternative und sollten zuerst installiert werden, wenn ein Clip beim Abspielen in Videograph Probleme macht oder gar nicht abgespielt werden kann.

Wie die Erfahrung zeigt, sind normalerweise danach alle Abspielprobleme verschwunden. Der Grund ist, dass Videograph erkennt, wenn die LAV-Filter installiert sind und deswegen die Videokonfiguration so einrichten kann, dass Windows beim Abspielen eines Videoclips immer die LAV-Filter anstelle Windows-eigener oder irgendwelcher anderer Codecs verwendet.

Generell können Codec-bedingte Abspielprobleme z.B. weil ein besserer Codec, den Sie installiert haben, von Windows bei Wiedergabe nicht eingebunden wird, folgende Ursache haben.

Es sind mehrere Filter installiert, die laut Hersteller tauglich für den Medientyp des aktuellen Clips sind, und deren Merit ebenso hoch oder höher angesetzt ist wie der Merit des favorisierten Filters. Zum Beispiel haben Microsoft-Filter meistens des höchsten Merit und werden anderen Filtern vorgezogen, selbst wenn diese besser geeignet sind und einen gleich hohen Merit-Wert haben. Doch In videograph ist es möglich, den Merit jeden Filters zu ändern, z.B. kann man den Merit unerwünschter Filter herabstufen und den favorisierter Filters hochstufen.

Mit Hilfe des "Merit-Dialoges" können Sie die Merits bei jedem Filter prüfen und wenn nötig ändern.

Eine ausführliche Beschreibung der Prozedur mit Abbildungen finden Sie in der Online- Hilfe von Videograph

▀ Arbeitsfläche

Verwendung mehrerer Monitore

Mit einer "Multi-Display" Grafikkarte, die eine Anzeige auf mehreren Monitoren erlaubt, ist es möglich, den Windows-Desktop auf zwei oder mehr Monitore auszudehnen. Auf einem solchen "erweiterten Desktop" können Sie das Programmfenster von Videograph dann so weit in die Breite ziehen (mit der Maus), dass sich seine Fläche über sämtliche Monitore erstreckt. Danach können Sie die verschiedenen Anzeigefenster von Videograph nach Belieben auf die verschiedenen Monitore verteilen, sie können also z.B. das Videofenster für einen Clip auf einen **separaten** Monitor verlagern, eine potenziell wünschenswerte Option besonders dann, wenn mehrere Videos gleichzeitig betrachtet werden müssen.

Bitte beachten Sie beim Einstellen im Anzeigenkonfigurationsdialog der Grafikkarte, dass der linke Teil des Programmfensters immer in dem Monitor angezeigt wird, der als **primärer** Monitor eingetragen ist.

Eine Eigenart von Windows, die man kennen sollte, scheint zu sein, dass die Fläche eines **maximierten** Programmfensters starr auf den Anzeigebereich des primären Bildschirms beschränkt ist, was sich auch nicht ändern lässt, wenn ein erweiterter Desktop verfügbar ist. Der Effekt tritt selbst dann ein, wenn man ein Programmfenster bereits über den erweiterten Desktop ausgedehnt hat und es dann maximiert. Zur Erinnerung: Ein/Aus-Schalter für die Fenstermaximierung ist der mittlere Button oben rechts in der Titelleiste.

▶ Tastaturbefehle im Timeline-Fenster

Taste(n)	Wirkung
LEERTASTE	Wiedergabe/Pause
CURSOR AB	Datenbalken abwärts scrollen
CURSOR AUF	Datenbalken aufwärts scrollen
Linke Maustaste bei gedrückter Taste M	Sprungmarke an die Position des Mauszeigers im Zeitlineal setzen
Linke Maustaste bei gedrückter Taste ENTF	Sprungmarke an der Position löschen, wo sich der Mauszeiger befindet
CURSOR RECHTS	Clip um 1 Sekunde vorwärts spulen
CURSOR LINKS	Clip um 1 Sekunde rückwärts spulen
CURSOR RECHTS mit SHIFT	Clip vorwärts zum nächsten Teilstrich spulen
CURSOR LINKS mit SHIFT	Clip rückwärts zum nächsten Teilstrich spulen
SHIFT-Taste mit Rechtsklick im Kopfteil eines Datenbalkens	Einblendung von variable label
nur bei aktiviertem Datenbalken:	
TABULATOR-Taste	Nachfolgenden Datenbalken nach oben rücken
TABULATOR+SHIFT	Aktiven Datenbalken nach unten rücken
Ansonsten:	
TABULATOR-Taste	Aktiviert das Kodier -und Transkriptfenster
Nur bei aktiviertem Datenbalken und inaktivem Wiedergabeintervall:	
BILD OBEN	An den Beginn der nächstfolgenden Kodierung vorspulen
BILD UNTEN	An den Beginn der vorangegangenen Kodierung zurückspulen
STRG +BILD OBEN	An das Ende der gegenwärtigen Kodierung vorspulen
STRG +BILD UNTEN	An den Beginn der gegenwärtigen Kodierung zurückspulen
Nur bei aktivem Wiedergabeintervall:	
HOME (POS 1)	Wiedergabe ab Intervallanfang
SHIFT mit Mausklick auf	Wiedergabeintervall an den Clip-Anfang setzen
Nur wenn Sprungmarken vorhanden sind:	
NUMPAD*-	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der vorangehenden Sprungmarke setzen
NUMPAD*+ 	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der nächstfolgende Sprungmarke setzen

*NUMPAD = numerischer Teil der Tastatur

▶ Tastaturbefehle im Kodierungsfenster

Taste(n)	Wirkung
LEERTASTE	Wiedergabe/Pause
CURSOR AB	Codierungsbalken (alternativ: Kategorien) abwärts scrollen
CURSOR AUF	Codierungsbalken (alternativ: Kategorien) aufwärts scrollen
CURSOR RECHTS	Clip um 1 Sekunde vorwärts spulen
CURSOR LINKS	Clip um 1 Sekunde rückwärts spulen
SHIFT + CURSOR RECHTS	Clip vorwärts zum nächsten Teilstrich spulen
SHIFT + CURSOR LINKS	Clip rückwärts zum nächsten Teilstrich spulen
Nur bei aktiviertem Codierungsbalken:	
TABULATOR-Taste	nachfolgenden Codierungsbalken nach oben rücken
TABULATOR+SHIFT	aktiven Codierungsbalken nach unten rücken
Ansonsten:	
TABULATOR-Taste	aktiviert das Timeline-Fenster
STRG + M	erstellt Sprungmarke an aktueller Zeitposition
Nur bei aktivem Wiedergabeintervall:	
HOME (POS 1)	Wiedergabe ab Intervallanfang
STRG + CURSOR RECHTS	Wiedergabeintervall vorwärts schieben.
STRG + CURSOR LINKS	Wiedergabeintervall rückwärts schieben
Nur bei aktiviertem Datenbalken und inaktivem Wiedergabeintervall	
BILD OBEN	An den Beginn der nächstfolgenden Codierung vorspulen
BILD UNTEN	An den Beginn der vorangegangenen Codierung zurückspulen
STRG +BILD OBEN oder STRG + CURSOR RECHTS	An das Ende der gegenwärtigen Codierung vorspulen
STRG +BILD UNTEN oder STRG + CURSOR LINKS	An den Beginn der gegenwärtigen Codierung zurückspulen
Nur bei Verwendung einer Mastervariablen :	
BILD OBEN	Wiedergabeintervall zum nachfolgenden Codierungsintervall schieben
BILD UNTEN	Wiedergabeintervall zum vorangehenden Codierungsintervall schieben
nur wenn Sprungmarken da sind:	
NUMPAD*-	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der vorangehenden Sprungmarke setzen
NUMPAD*+	Wiedergabebeginn des Clips an die Position der nächstfolgenden Sprungmarke setzen
nur wenn Sprungmarken da sind und bei aktivem Wiedergabeintervall:	
NUMPAD*-	wie oben, aber nur wenn Sprungmarke im Intervall liegt
NUMPAD*+	wie oben, aber nur wenn Sprungmarke im Intervall liegt
Nur bei Schreiberlaubnis und aktivem Codierbalken:	
TASTEN 0-9 oder NUMPAD*0-9	Werteingabe bei der Codierung
Nur bei Schreiberlaubnis und deaktiviertem Wiedergabeintervall:	
'T'	Neuen Out-Point für Turn erzeugen
STRG+'T'	Neuen In-Point für Turn einfügen

*NUMPAD = numerischer Teil der Tastatur

▀ Tastaturbefehle im Transkriptfenster

Taste(n)	oder	Wirkung
F5 (vorbelegt, aber änderbar)		Fügt an der Schreibmarke eine Zeilenschaltung, gefolgt von "teacher: " ein
F6 (vorbelegt, aber änderbar)		Fügt an der Schreibmarke eine Zeilenschaltung, gefolgt von "student: " ein
F12 (vorbelegt, aber änderbar)		Fügt an der Schreibmarke die sekundengenaue aktuelle Zeitposition des Clips ein
F2 - F12, außer F10		Fügt an der Schreibmarke eine vom Benutzer frei definierbare Zeichenfolge ein
STRG+ 'M'		Transkriptmarke setzen oder an aktuelle Zeitposition nachziehen
STRG+NUMPAD*'+'	SHIFT+STRG + '+'	Nächste Sprungmarke ansteuern
STRG+NUMPAD '-'	STRG+SHIFT + '-'	Vorherige Sprungmarke ansteuern
Nur wenn Transkriptmarke vorhanden:		
STRG+ENTF		Transkriptmarke löschen
NUMPAD '+'	STRG+ '+'	Transkriptmarke im Wiedergabeintervall um 1 Sekunde vorwärtsbewegen
NUMPAD '-'	STRG + '-'	Transkriptmarke im Wiedergabeintervall um 1 Sekunde rückwärts bewegen
NUMPAD ENTER	STRG+'H'	Wiedergabe ab Transkriptmarke
STRG+NUMPAD ENTER	SHIFT+STRG+ 'H'	Wiedergabe ab Intervallanfang
Nur bei aktivem Wiedergabeintervall:		
STRG+LEERTASTE		Wiedergabe/Pause
NUMPAD*0'	STRG+ 'P'	Wiedergabe/Pause
NUMPAD ENTER	SHIFT+STRG+ 'H'	Wiedergabe ab Intervallanfang
NUMPAD '6'	STRG + 'F'	Clip um 1 Sekunde vorwärts spulen
STRG+NUMPAD '6'	SHIFT+STRG + 'F'	Wiedergabeintervall vorwärts schieben
NUMPAD '4'	STRG + 'B'	Clip um 1 Sekunde rückwärts spulen
STRG+NUMPAD '4'	SHIFT+STRG + 'B'	Wiedergabeintervall rückwärts schieben
Nur innerhalb des aktiven Wiedergabeintervalls:		
NUMPAD ENTER	STRG+'H'	Wiedergabe ab Intervallanfang oder Wiedergabe ab Transkriptmarke wenn vorhanden
NUMPAD '0'	STRG+'P'	Wiedergabe/Pause
STRG+NUMPAD '+'	SHIFT+STRG + '+'	Nächste Sprungmarke im Wiedergabeintervall ansteuern
STRG+NUMPAD '-'	STRG+SHIFT + '-'	Vorherige Sprungmarke im Wiedergabeintervall ansteuern (rückwärts)
Nur bei Schreiberlaubnis :		
STRG+'T'		Neuen Turn erzeugen
Nur bei Schreiberlaubnis und aktivem Wiedergabeintervall:		
SHIFT+Einfg		Text aus der Zwischenablage an Cursorposition einfügen
CTRL+Einfg		Markierten Text in die Zwischenablage kopieren
SHIFT+Entf		Markierten Text löschen und in die Zwischenablage kopieren

*NUMPAD = numerischer Teil der Tastatur

► Konfiguration der Arbeitsfläche

Aktivierung per Tastatur

Tasten	Aktivierung von
Alt+1	Timeline-Fenster von Video 1
Alt+2	Timeline-Fenster von Video 2 (Alt+3= Video 3 usw.)
Alt+V+1	Videofenster von Video 1
Alt+V+2	Videofenster von Video 2 (Alt+V+3=Video 3 usw.)
Alt+C	Codier-und Transkriptfenster
Tabulator-Taste (im Timeline-Fenster)	Aktivierung des Codier-und Transkriptfensters
Tabulator-Taste (im Codierfenster)	Aktivierung des Timeline-Fensters