

AVI-Datei Erzeugung



Eine "**Video for Windows**"-Datei (**AVI**) wird aus mehreren Einzelbildern zusammengesetzt:

Achtung: Ab eXtra version 5.00 wird AVI-Erzeugung nicht mehr unterstützt. Die Funktionalität ist von Mult-AVI-Erzeugung abgedeckt!

Sie sollten dafür ein typisches Bild laden (Menü **Datei/ Öffnen**) und dann eine Optimierung in Einzelschritten durchführen. Bei jedem der Einzelschritte haben Sie die Möglichkeit mit der Funktion **Test** sofort die Auswirkungen zu beurteilen und ggf. eine andere Einstellung vorzunehmen. Falls Sie dabei Fehleingaben gemacht haben, kommen Sie mit der Funktion **Rohdaten-Bild** (Menü **Ansicht**) jederzeit zu dem Ausgangsbild zurück. Mit Ausnahme der Funktion **Schwarzwert** (hier erfolgt die Korrektur bereits beim Einlesen) und **Weißabgleich** (es wird immer auf das Original-Bild zugegriffen) arbeiten die Korrekturfunktionen immer mit dem aktuell dargestelltem Bild. Alle Ihre gewählten Vorgaben für die Optimierung werden in der Registrierung gespeichert, so daß sie automatisch beim nächsten Programmstart wieder zur Verfügung stehen.



Wenn sie durch die Einzelschritte zu einem befriedigenden Ergebnis gelangt sind, erstellen Sie eine Batch-Datei zur Erzeugung einer AVI-Datei: Hierzu legen Sie über **Datei/Neu** ein neues Dokument vom Typ **AVI-Erzeugung (*.BAC)** an.

Vergeben Sie einen Namen für die AVI-Datei und legen dann fest, welche Bilder Sie in diese Datei einfügen wollen (Befehl **Hinzufügen**). Die Anzahl der einzufügenden Bilder ist hier in der Demo-Version auf 25 begrenzt.

Beachte: Windows vertauscht manchmal bei einer Mehrfachauswahl die Reihenfolge der ausgewählten Dateien. Um dies zu vermeiden wählen Sie zuerst die letzte Datei an, gehen dann zur ersten Datei und selektieren diese mit einem „**Umschalt**“+**Mausklick**.

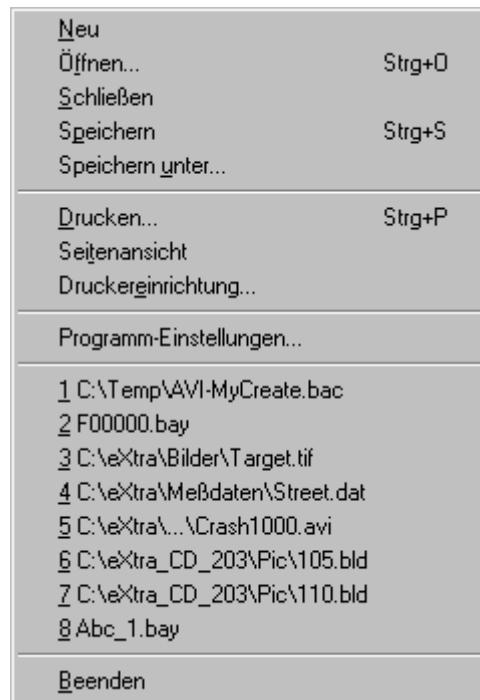
Starten Sie die Erzeugung mit der Funktion **AVI Erzeugen**. Falls Sie Vorschau angewählt haben, zeigt Ihnen das Programm verkleinerte Übersichtsbilder für jedes Einzelbild an.

In der Vollversion des Programmes können sie die Erzeugung auch im Batch durchführen. Starten Sie hierfür das Programm mit dem Namen der Batchdatei und dem zusätzlichen Programmparameter „/q“.

Anschließend können sie die soeben erzeugte AVI-Datei noch komprimieren. Eine Kompression spart Plattenplatz und ermöglicht meist eine „ruckelfreie“

Wiedergabe der AVI-Datei. Der Nachteil der Kompression liegt in dem meist hohem Rechenaufwand und dem meist verbundenen Qualitätsverlust.

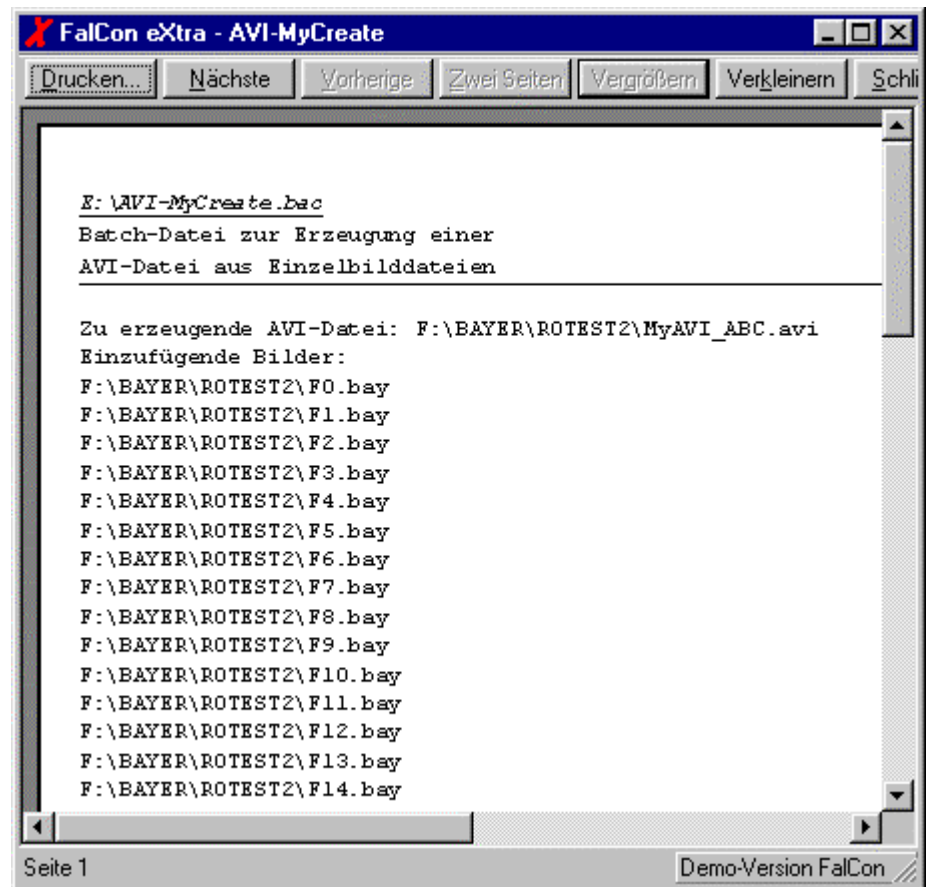
Das Menü Datei



Im Menü **Datei** erstellen Sie neue Dokumente, öffnen bestehende, schließen und speichern Bilddokumente, erzeugen einen Ausdruck und richten den Drucker ein oder beenden das Programm. Beachten Sie bitte, daß an dieser Stelle nur die für diesen Dokumenttyp zusätzlich hinzugekommenen Menüeinträge erklärt werden.

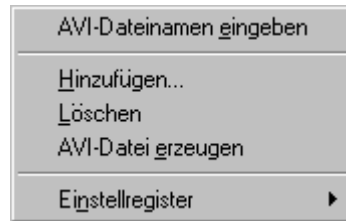
- Drucken** Druckt ein Text-Protokoll des Dokuments.
- Seitenansicht** Stellt ein Text-Protokoll des Dokuments so auf dem Bildschirm dar, wie es gedruckt aussehen würde.

Seitenansicht



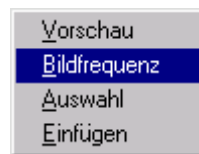
Verwenden Sie diesen Menüeintrag, um beurteilen zu können, wie der Ausdruck des Text-Protokolls aussehen wird.

Das Menü AVI-Erzeugung



Die einzelnen Menüeinträge sind:

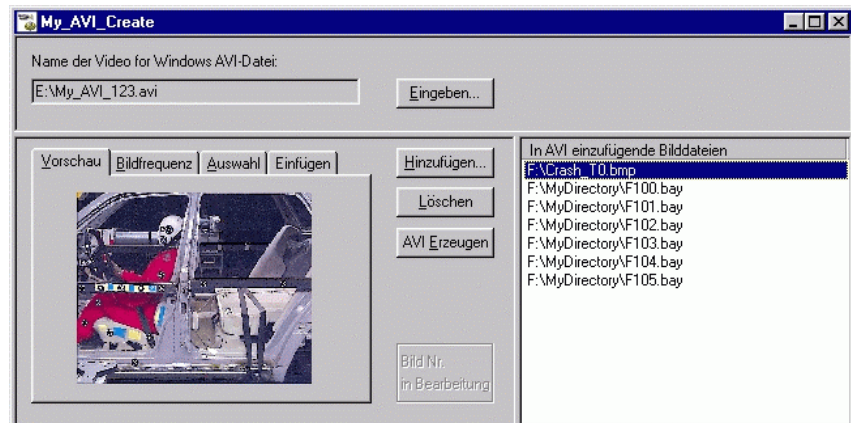
AVI-Dateinamen eingeben	Geben Sie hier den Namen der zu erzeugenden AVI- Datei ein.
Hinzufügen	Fügt Einzelbilder der Erstellungsliste hinzu.
Löschen	Löscht aus der Liste der einzufügenden Bilder Einzelbilder.
AVI-Datei erzeugen	Startet die Erzeugung der AVI-Datei.
Einstellregister	Untermenü zur menügesteuerten Auswahl folgender Einstellregister:



Vorschau	Ermöglicht eine Vorschau (in einem verkleinerten Übersichtsbild) auf das jeweils selektierte Einzelbild.
Bildfrequenz	Legt die Bildfrequenz (Bilder pro Sekunde) der AVI-Datei und den T0-Zeitpunkt (ms) fest.
Auswahl	Nähere Auswahl der Einzelbilder aus der Liste.
Einfügen	Wählen Sie ein Logo und beschreibende Texte zum Einfügen in die AVI-Datei aus.

Die einzelnen Funktionen sind im Folgenden näher beschrieben.

AVI-Erzeugung: Dokument-Fenster und Funktionen



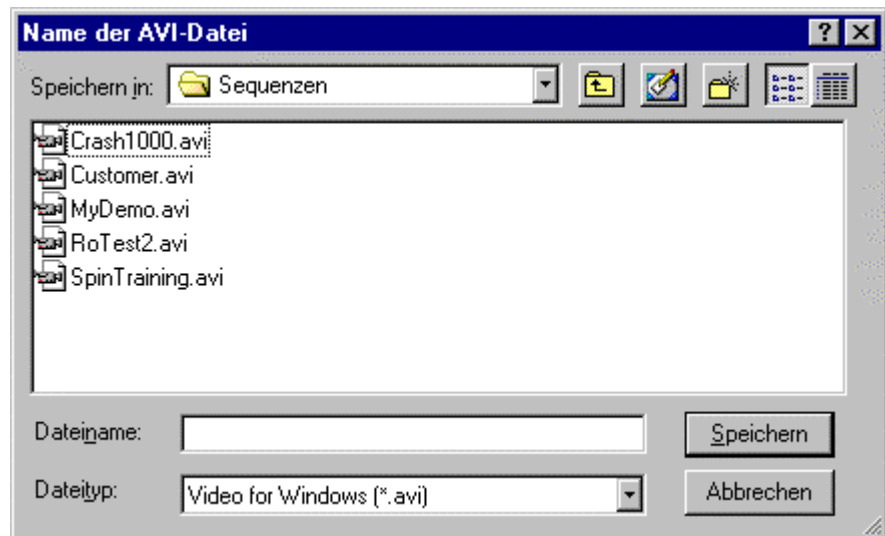
Der Eingabedialog gliedert sich in drei Bereiche:

- Ausgangs-AVI-Datei
- Einstellungen für die AVI-Datei
- Liste der Einzelbilddateien, die in die AVI eingefügt werden sollen

Die einzelnen Funktionen sind:

Eingeben	Geben Sie hier den Namen der zu erzeugenden AVI-Datei ein.
Hinzufügen	Fügt Einzelbilder der Erstellungsliste hinzu
Löschen	Löscht aus der Liste der einzufügenden Bilder Einzelbilder.
AVI Erzeugen	Startet die Erzeugung der AVI-Datei.
Vorschau	Ermöglicht eine Vorschau (in einem verkleinerten Übersichtsbild) auf das jeweils selektierte Einzelbild.
Bildfrequenz	Legt die Bildfrequenz (Bilder pro Sekunde) der AVI-Datei und den T0-Zeitpunkt fest.
Auswahl	Nähere Auswahl der Einzelbilder aus der Liste.
Einfügen	Wählen Sie ein Logo und beschreibende Texte zum Einfügen in die AVI-Datei aus.

Eingeben



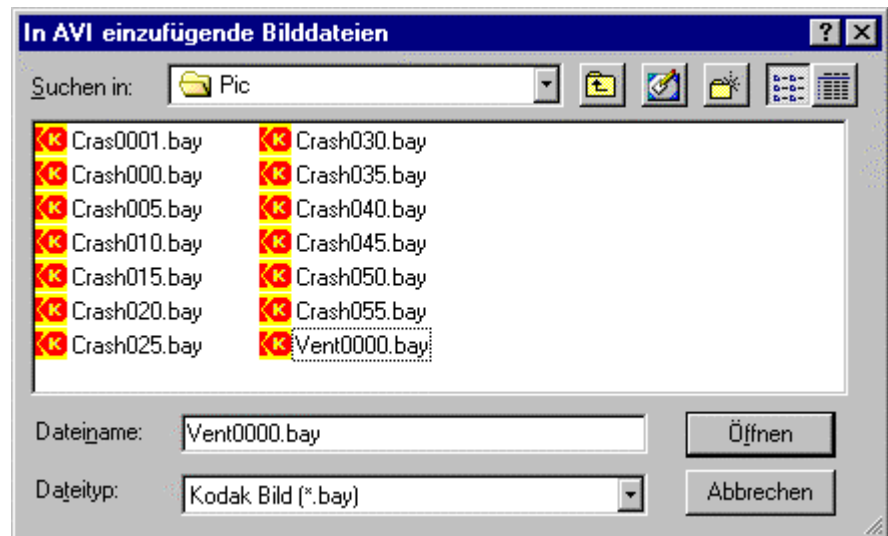
Die folgenden Optionen ermöglichen es Ihnen, den Namen und Ort der Datei festzulegen, unter dem die AVI-Datei angelegt werden soll:

- Dateiname** Geben Sie den Dateinamen ein, oder wählen Sie ihn aus der Liste. In diesem Feld werden nur Dateien angezeigt, die die von Ihnen im Feld **Dateityp** ausgewählte Dateierweiterung aufweisen.
- Dateityp** Wählen Sie den Typ unter dem die Datei gespeichert werden soll:
- *.AVI „Video-for-Windows“-Datei (AVI)

Unter **Speichern in** bestimmen Sie weiterhin:

- Laufwerk** Wählen Sie das Laufwerk, auf dem die Datei gespeichert werden soll.
- Verzeichnis** Wählen Sie das Verzeichnis, in dem Sie das Dokument speichern wollen.
- Netzwerk** Verwenden Sie diese Schaltfläche, um einem Laufwerkbuchstaben eine Verbindung zu einem Netzwerklaufwerk zuzuweisen.

Hinzufügen



Verwenden Sie diesen Befehl, um bestehende Bild-Dokumente, die AVI-Erzeugungsliste übernommen werden sollen, zu selektieren.

Die folgenden Optionen erlauben Ihnen, die einzufügenden Dateien anzugeben:

Dateiname Geben Sie den Dateinamen ein, oder wählen Sie ihn aus der Liste. In diesem Feld werden nur Dateien angezeigt, die die von Ihnen im Feld **Dateityp** ausgewählte Dateierweiterung aufweisen.

Dateityp Wählen Sie den Typ der zu öffnenden Datei:

- *.BAY Kodak Bayer-Bild
- *.BLD Weinberger-Bild (Bildsequenz)
- *.TIF TIFF-Bild
- *.JPG JPEG-Bild
- *.BMP Windows Bitmap-Bild
- *.MOT Motion-Bild
- *.WMF WMF-Bild
- *.EMF EMF-Bild

Unter **Suchen in** bestimmen Sie weiterhin:

- Laufwerk** Wählen Sie das Laufwerk, auf dem FalCon eXtra die Datei gespeichert hat, die Sie öffnen wollen.
- Verzeichnis** Wählen Sie das Verzeichnis, in dem FalCon eXtra die Datei gespeichert hat, die Sie öffnen wollen.
- Netzwerk** Verwenden Sie diese Schaltfläche, um einem Laufwerksbuchstaben eine Verbindung zu einem Netzwerklaufwerk zuzuweisen.

Unter **Suchen in** bestimmen Sie weiterhin:

- Laufwerk** Wählen Sie das Laufwerk, auf dem FalCon eXtra die Datei gespeichert hat, die Sie öffnen wollen.
- Verzeichnis** Wählen Sie das Verzeichnis, in dem FalCon eXtra die Datei gespeichert hat, die Sie öffnen wollen.

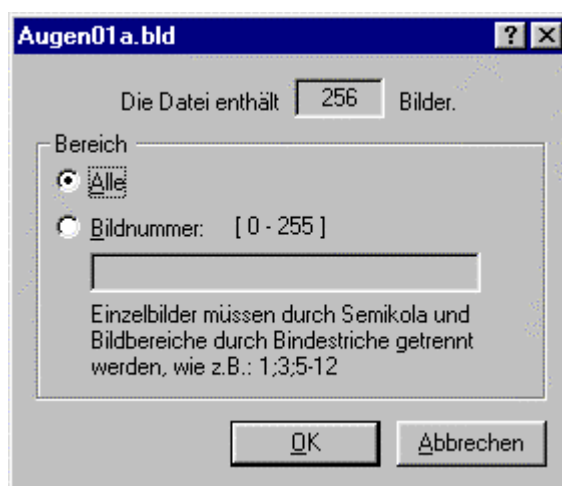
Netzwerk

Verwenden Sie diese Schaltfläche, um einem Laufwerksbuchstaben eine Verbindung zu einem Netzwerklaufwerk zuzuweisen.

Sie haben hier auch die Windows übliche Möglichkeit einer Mehrfachauswahl.

Beachte: Windows vertauscht manchmal bei einer Mehrfachauswahl die Reihenfolge der ausgewählten Dateien. Um dies zu vermeiden wählen Sie zuerst die letzte Datei an, gehen dann zur ersten Datei und selektieren diese mit einem „Umschalt“+Mausklick.

Wenn Sie Weinberger Bilddateien hinzufügen wollen, die mehrere Bilder enthalten, müssen Sie angeben, welche Bilder hinzugefügt werden sollen:



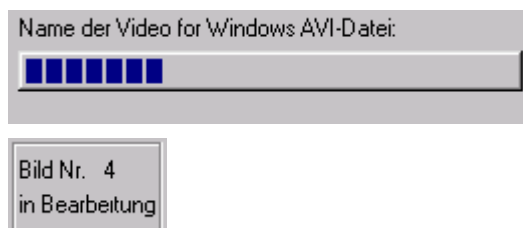
Löschen

Um ein Bilddokument aus der Liste der einzufügenden Bilder zu löschen, wählen Sie das entsprechende Bild mit der Maus in der Liste an. Sobald ein Bilddokument selektiert ist, wird die Schaltfläche **Löschen** aktiviert und Sie können die Datei aus der Liste entfernen. Dabei wird das Bilddokument **nur** aus Liste entfernt, nicht aber von der Platte gelöscht.

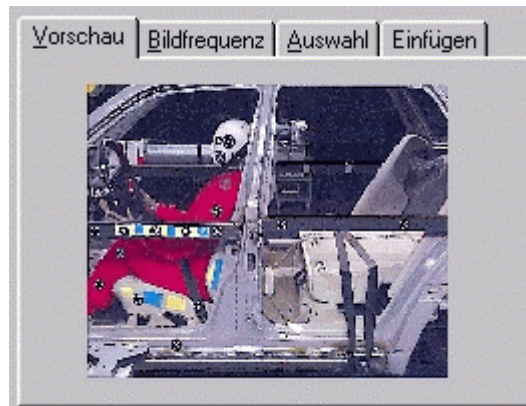
AVI Erzeugen

Verwenden Sie diese Schaltfläche, um die Erzeugung der AVI-Datei zu starten. Sobald die Erzeugung in Bearbeitung ist, können Sie diese durch erneutes Drücken dieser Schaltfläche (er trägt dann die Beschriftung **Abbrechen**) anhalten.

Während der Erzeugung sind alle anderen Schaltflächen nicht aktivierbar. Im oberen Teil des Fensters erscheint ein **Fortschrittsbalken**, ebenso wird die **aktuell bearbeitete Bildnummer** angezeigt:



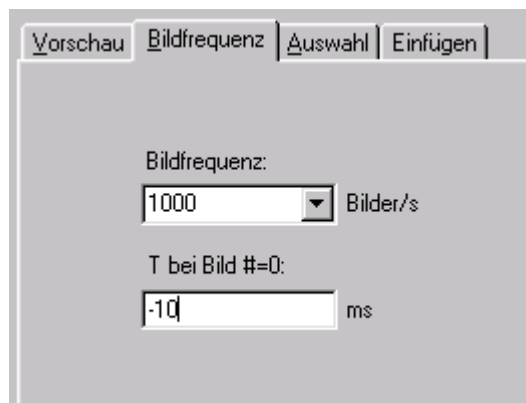
Vorschau



Sobald Sie eine Bilddatei – durch Anklicken mit der Maus – selektiert haben, erscheint auf im Vorschau-Register ein Übersichtsbild der Bilddatei. Während der Erzeugung der AVI-Datei werden ebenfalls auf dieser Seite die Einzelbilder angezeigt. Diese Vorschau kann als Grobkontrolle der Einstellungen verwendet werden.

Beachten Sie, daß bei der Berechnung der verkleinerten Bildansicht die **Interpolationsart** verwendet wird, die Sie unter **Datei/Programmeinstellungen** auswählen können.

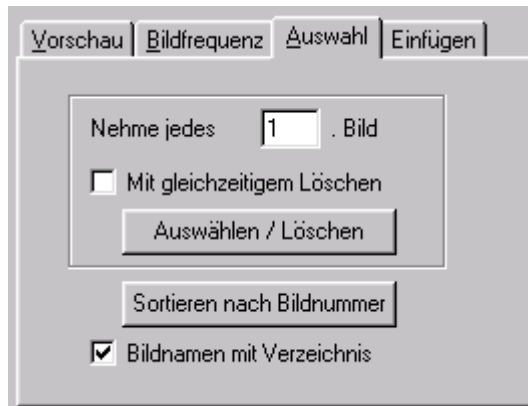
Bildfrequenz



In diesem Register teilen Sie dem Programm mit, mit welcher **Bildfrequenz** (Einheit Bilder/s) in die AVI-Datei eingetragen werden soll. Im allgemeinen ist dies die Aufnahme­frequenz. Diese Angabe gewährleistet den richtigen Zeitbezug bei der Movie-Darstellung und Meßdaten-Synchronisation.

Weiterhin geben Sie auch die **Startzeit T** der AVI-Datei an (Einheit ms). Die Eingabe einer negativen Zahl bedeutet, daß Ihre AVI-Datei vor T0 beginnt. Diese Eingabe kann später noch bei der Movie-Darstellung verändert werden.

Auswahl



In diesem Register legen Sie fest, jedes wievielte Bild Sie in die AVI-Datei übernehmen wollen. Wenn Sie gleichzeitig die Option **Mit gleichzeitigem Löschen** angewählt haben, werden die Bilddateien auf von der Platte gelöscht. Verwenden Sie diese Funktion mit Vorsicht! Falcon eXtra fragt noch einmal nach, ob das Löschen beabsichtigt ist.

Weiterhin können Sie die Bilddateien **nach Bildnummer sortieren** lassen. Diese Funktion arbeitet jedoch nur mit den Kodak Bayer-Bildern, da nur in diesen Bildern intern auch die Bildnummer gespeichert ist.

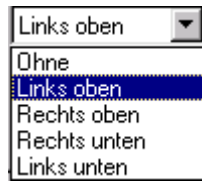
Für die Anzeige und zum Abspeichern des Dokuments haben Sie die Auswahl, ob Sie nur die Dateinamen der Bilddateien oder mit vorangestelltem Pfad verwenden wollen. Wenn Sie Bilddaten aus unterschiedlichen Verzeichnissen einfügen wollen, müssen Sie das Kontrollkästchen **Bildnamen mit Verzeichnis** markieren. Um aber das AVI-Erzeugungsdokument als Batch-Datei für unterschiedliche Verzeichnisse zu verwenden, kann es günstiger sein, die Option Bildnamen "ohne" Verzeichnis zu verwenden.

Einfügen

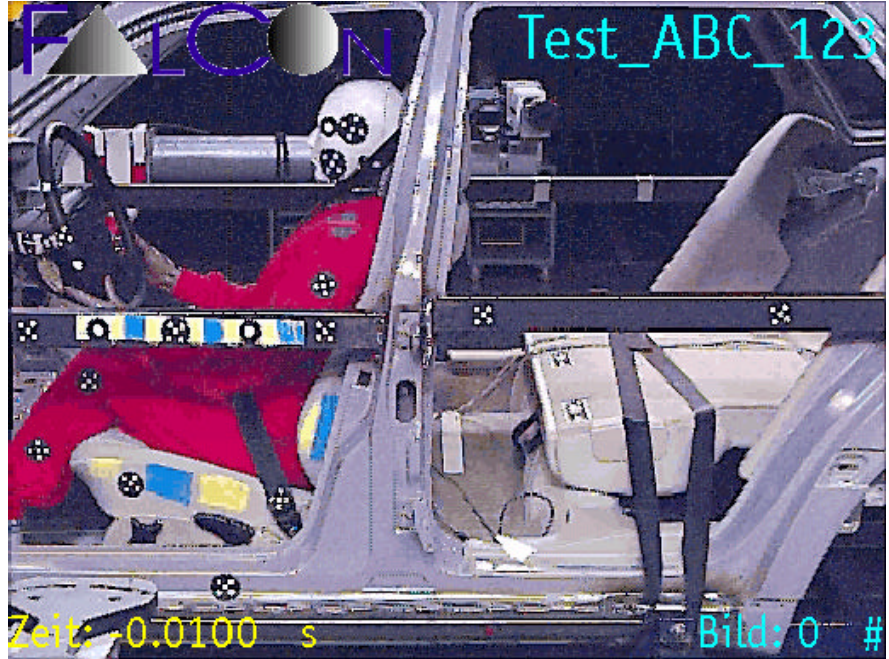


In diesem Register können Sie ein Logo und kennzeichnende Beschriftungen in die Bilder der AVI-Sequenz einfügen. Diese Elemente werden den Bildern überlagert und fest "eingebrannt".

Die Elemente werden wahlweise **In Alle** Bilder eingefügt oder **Nur** in das angegebene. Sie legen mit Hilfe des Listenfelds fest, an welcher Stelle im Bild das Element erscheinen soll:



Die Einstellungen werden in der Registrierung gespeichert, so daß eine Wiederholung des Layouts bei der nächsten AVI-Erzeugung nur noch wenige Bedieneingriffe erfordert.



Beispiel eines AVI-Bilds mit eingefügtem Logo und Texten

Einfügen - Logo

Als **Logo** können Sie jede Einzelbilddatei, z.B. vom Typ Windows-Bitmap *.BMP, verwenden. Geben Sie hierzu den vollständigen Dateinamen über den Öffnen-Dialog „...“ ein.

Beachten Sie, daß der Farbwert „absolutes weiß“ (RGB = 255,255,255) als „transparent“ interpretiert wird; an diesen Stellen des Logo-Bilds wird das darunterliegende Bild sichtbar.



Beispiel eines Logo-Bilds

Einfügen - Text

Als beschreibenden **Text** geben Sie z.B. die Versuchsnummer oder die Versuchskennzeichnung an. Über die Schaltfläche **Font** wählen Sie die Schriftart und -grad sowie die Farbe aus.



Einfügen - Zeit

Verwenden Sie zur Darstellung des AVIs nicht den FalCon eXtra AVI-Viewer oder geben Sie die AVI-Datei an Kunden weiter, können Sie die kalibrierte Zeit – entsprechend T0 und Bildfrequenz – fest in das Bild einfügen. Das numerische Format des Zeitwerts wird entsprechend der Einstellung im **Movie-Player** automatisch erzeugt !

Folgende Eingabefelder ermöglichen eine flexible Beschriftung:

- Vor-Text , z.B. „Zeit:“ oder „T =“
- < **Zeit** > , z.B. 0.010 (Zeitwert)
- Nach-Text , z.B. Einheit „s“ oder „ms“



Einfügen - Bildnummer

Neben der Zeit können Sie auch die zugehörige Bildnummer einblenden. Beachten Sie: Die Numerierung der Sequenzbilder beginnt bei 0 !

Folgende Eingabefelder ermöglichen eine flexible Beschriftung:

- Vor-Text , z.B. „Bild:“
- < **Nr** > , z.B. 15
- Nach-Text , z.B. „#“

