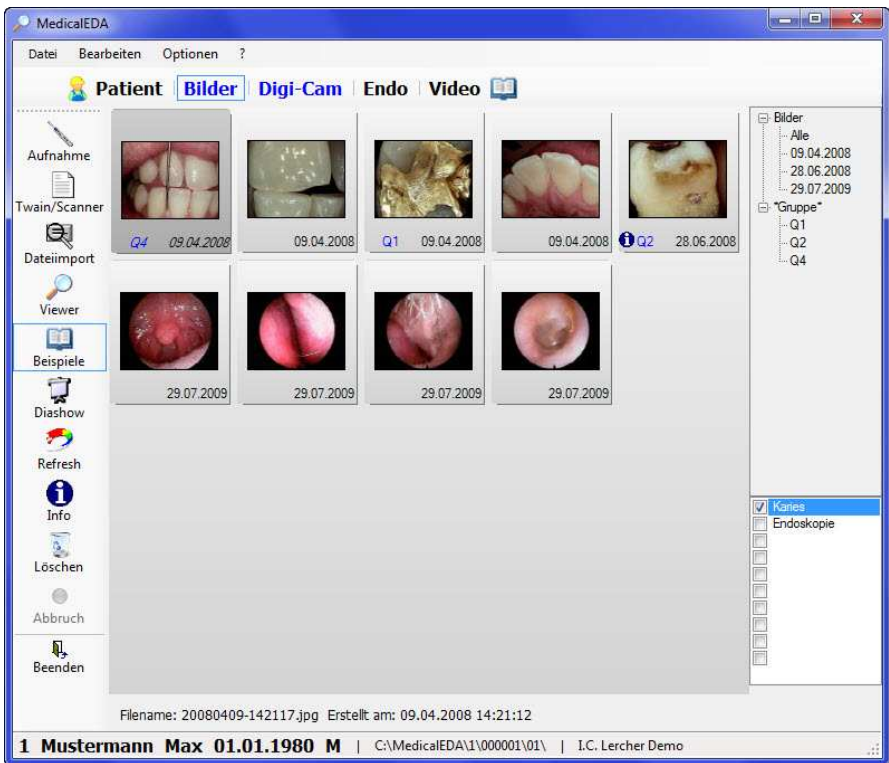


# Bedienungsanleitung

## MedicalEDA Bildverarbeitung

### für L-Cam USB.

Für Microsoft Windows XP / Vista / Windows7



**Software-Version 1.4**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Hinweise</b>	
1.1 Allgemeine Hinweise.....	4
1.2 Installationsanleitung Windows XP / Vista / Windows7.....	4

## **I. Installation und Konfiguration**

<b>2. Installation unter Windows XP / Vista / Windows7</b>	
2.1 Voraussetzungen für die Installation.....	4
2.2 Überprüfung der Systemvoraussetzung.....	5
2.3 MedicalEDA Setup Windows XP / Vista / Windows7.....	6
<b>3. Erster Start von MedicalEDA</b>	
3.1 Grundeinstellungen.....	8
<b>4. Konfiguration der L-Cam USB</b>	
4.1 Konfiguration unter Windows XP / Vista / Windows7.....	9

## **II. Arbeiten mit MedicalEDA als Demo-/Vollversion**

<b>5. Erläuterung der Benutzeroberfläche.....</b>	<b>11</b>
<b>6. Patientenverwaltung</b>	
6.1 Einen Patienten anlegen.....	13
6.2 Einen angelegten Patienten suchen.....	13
6.3 Patientenbilder hinzufügen und entfernen.....	14
<b>7. Patientenbilder Neuaufnahme</b>	
7.1 Die Benutzeroberfläche.....	15
7.2 Die Viewer-Einstellungen.....	16
7.3 Anordnung der Bilder.....	17
7.4 Erzeugen von Standbildern.....	17
7.5 Erzeugen von Videosequenzen.....	19
7.6 Ändern des Video-CODECS.....	19
7.7 Aktivieren und Ändern der Audioaufnahme.....	20
7.8 Importieren von TWAIN-Geräten.....	21
7.9 Importieren von Dateien.....	21
7.10 Exportieren von Dateien.....	21
7.11 Importieren und Exportieren per Drag&Drop.....	22
7.12 Automatischer Import von externen Bildern.....	23

---

## 8. Bilder und Videos betrachten

8.1 Der Viewer.....	25
8.2.1 Bilder auf dem iPad betrachten.....	27
8.2.2 Einstellungen im MedicalEDA zur iPad Übertragung.....	27
8.2.3 Einstellungen auf dem iPad.....	27
8.3 Bilder mit MedicalEDA bearbeiten.....	30
8.4 Bilder mit MedicalEDA drucken.....	31
8.5 Videosequenzen betrachten.....	33
8.6 Bilderordner erstellen.....	34
8.7.1 Bildergruppen erstellen.....	34
8.7.2 Bilder den Gruppen zuordnen.....	35
8.7.3 Zusatzinfo der Bilder.....	35
8.8.1 Beispielbilder verwalten.....	36
8.8.2 Beispielbilder zu Beispielordner hinzufügen.....	36
8.8.3 Patientenbilder mit Beispielbildern vergleichen.....	37
8.9 Bildinformationen hinzufügen.....	38
8.10 Bilder über den Strukturbaum finden.....	40
8.11 Funktion Bildsuche.....	40

## 9. Backup und Restore..... 41

## 10. Eintragung der Lizenz..... 41

## 11. Kurzbeschreibung der Funktionsweise L-Cam USB..... 42

## 12. Support

12.1 Deaktivieren von unerwünschten Software Updates.....	43
---	----

## 1. Hinweise

### 1.1 Allgemeine Hinweise

- Gebrauchsanweisung sorgfältig durchlesen, bevor die Anwendung in Betrieb genommen wird. Sie ist Bestandteil der Anwendung/Software und ist für jeden Anwender bereitzustellen. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung auftreten, übernimmt I.C.LERCHER keine Verantwortung.
- Die einwandfreie Funktion der Anwendung ist nur gewährleistet bei Verwendung der empfohlenen Hardware.

Der Nachdruck dieser Gebrauchsanleitung, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung von I.C.LERCHER gestattet.

### 1.2 Installationsanleitung Windows XP / Vista / Windows7

Zusätzlich zu der Bedienungsanleitung in Papierform ist auf der CD die Bedienungsanleitung, für die Installation unter Windows XP / Vista / Windows7 als PDF-Datei vorhanden. Sie benötigen einen PDF-Reader (z.B. Acrobat Reader), um diese PDF-Datei zu öffnen. Sollten weitere Anleitungen benötigt werden, bitte die Hotline kontaktieren.

## I. Installation und Konfiguration

### 2. Installation unter Windows XP / Vista / Windows7

#### 2.1 Voraussetzungen für die Installation

Auf dem Computer/Laptop, mit dem die Anwendung betrieben werden soll, ist eine bestimmte Hard- bzw. Softwarevoraussetzung notwendig. Vor der Installation der Anwendung ist es daher erforderlich, folgende Punkte zu prüfen, um eine fehlerfreie Benutzung der MedicalEDA-Anwendung zu gewährleisten.

#### Mindestanforderungen Hardware:

PC / Workstation	Laptop
Pentium 4 (2 GHz)	Pentium M (1,7 GHz)
512 MB RAM	1 GB RAM
USB 2.0 Port	USB 2.0 Port

#### Anforderungen Software:

- Software (32 oder 64-Bit)
- Windows XP (SP3) / Vista / Windows7
- Microsoft DirectX 9.0c oder höher

Um sicherzustellen, dass der Computer auf dem neuesten Softwarestand ist, empfehlen wir Ihnen die Updateprüfung von Microsoft.

**Die Software unbedingt als Hauptbenutzer/Administrator installieren und verwenden!**

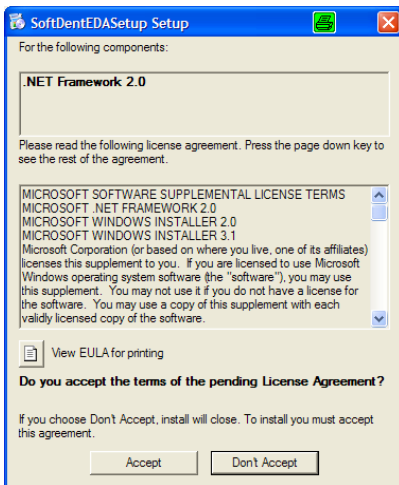
## **Achtung !!!**

**Vor der Installation der Bilddatenbank MedicalEDA muss die Installation der Kamertreiber vollzogen sein. Bitte zuerst die separate Bedienungsanleitung des Kamerasystems L-Cam USB durchlaufen, bevor an dieser Stelle fortgefahren werden kann!**

*Die Installations-CD in das CD Laufwerk einlegen.*

Falls diese nicht automatisch startet, CD\_Start.exe auf der CD starten.

## *2.2 Überprüfung der Systemvoraussetzung*



Zu Beginn des Setups wird geprüft, ob die Microsoft Frameworks Komponenten 2.0 auf dem System installiert sind. Falls nicht vorhanden, werden diese wie folgt beschrieben automatisch installiert.

Bestätigen mit „**Accept**“.

Die Installation der Frameworkskomponenten kann einige Minuten dauern.

**ACHTUNG:** Falls auf dem PC bereits das „Net Frameworks“ von Microsoft installiert ist, kann dieser Schritt übersprungen werden.

## 2.3 MedicalEDA Setup Windows XP / Vista / Windows7

Bitte den Anweisungen folgen.



„**Ausführen**“ wählen, falls die Windows Sicherheitswarnung erscheint.



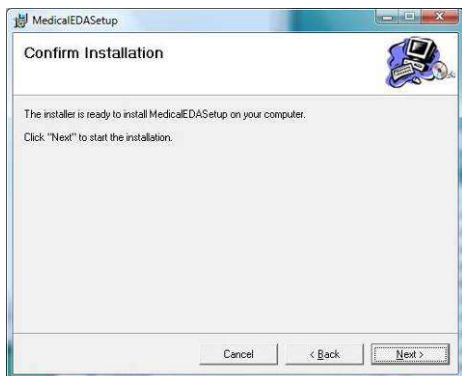
Mit „**Next**“ bestätigen.



Den Programmpfad wählen.

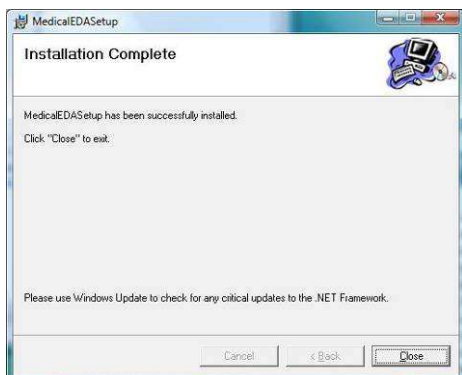
Das Installationsverzeichnis wird im Programmverzeichnis des Computers vorgeschlagen.

Mit „**Next**“ bestätigen.



Installation durchführen

Mit „**Next**“ bestätigen.



Installation abschließen

Mit „**Close**“ die Installation abschließen.

Die Software ist nun vollständig auf dem Computer installiert.

### 3. Erster Start von MedicalEDA

**Hinweis:** Beim ersten Start ist noch keine gültige Lizenz vergeben, d.h., dass die Anwendung vorerst nur als DEMO-Version für **30 Tage** läuft. Wie eine gültige Lizenz eintragen wird, kann in Kapitel 10 dieser Bedienungsanleitung nachgelesen werden.

#### 3.1 Grundeinstellungen

Die Funktionen der Demo- und der lizenzierten Version sind identisch.

Starten von MedicalEDA unter:

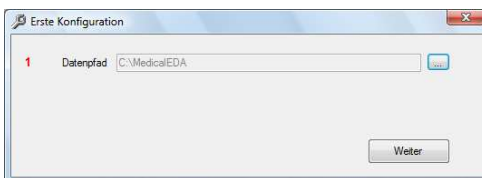
Startmenü → Programme → MedicalEDA

oder mit dem Icon  vom Desktop aus.

Gleich nach dem Start von MedicalEDA muss die gewünschte Sprache ausgewählt werden.



In der folgenden, einmaligen Erstkonfiguration kann der Datenpfad geändert werden.

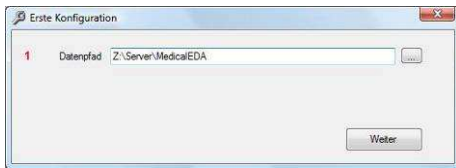


1. Datenpfad

Der Datenpfad ist standardmäßig auf „C:\MedicalEDA“ gelegt. In diesem Verzeichnis werden die Unterverzeichnisse zur Ablage der Patientendaten, Bilder, Videos und der für MedicalEDA notwendigen Datenbank (daten.mdb) erzeugt.



Wenn MedicalEDA im Netzwerk verwendet werden soll, kann der Datenpfad auch in einem gewünschten Pfad im Netzlaufwerk liegen.

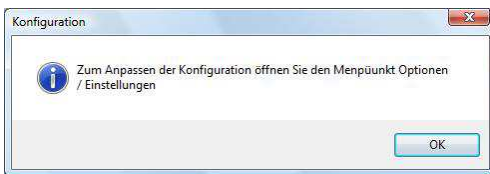


Angabe des gewünschten Datenpfads im Netzlaufwerk.

z.B.: Z:\Server\MedicalEDA\

(sofern „Z:\“ das Netzlaufwerk ist)

**ACHTUNG:** Das MedicalEDA Programm muss lokal auf jeden Rechner installiert werden. Nur der Datenpfad darf auf ein Netzlaufwerk gelegt werden.



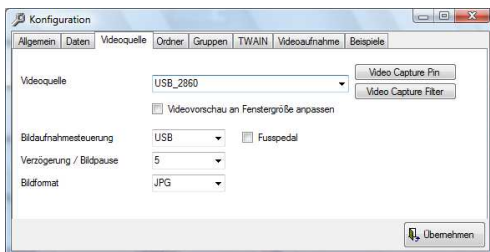
Nach der ersten Konfiguration kann das Konfigurationsmenü aufgerufen werden um Sprache, Datenpfad etc. jeder Zeit anzupassen.

## 4. Konfiguration der L-Cam USB

### 4.1 Konfiguration unter Windows XP / Vista / Windows7

Die Konfiguration von MedicalEDA wird gestartet unter:  
Optionen → Einstellungen

Den Bereich Videoquelle öffnen damit unten stehendes Fenster angezeigt wird.



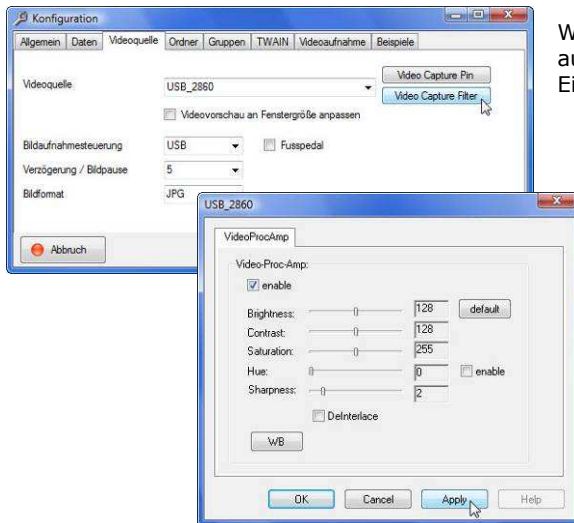
In diesem Fenster müssen folgende Einstellungen gesetzt bzw. überprüft werden.

1. Videoquelle
2. Bildaufnahmesteuerung
3. Verzögerung / Bildpause
4. Bildformat

#### Zu 1. Videoquelle

Bei eingesteckter Kamera muss in diesem Fenster der Eintrag „USB\_2860“ vorhanden sein.

Soll die Bilddarstellung verändert werden (z.B. die Helligkeit), können die Einstellungen über die „Video Capture Filter“ verändert werden.



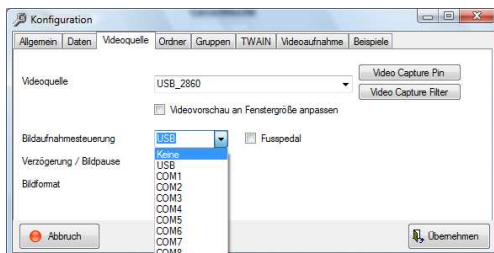
Wird „**Video Capture Filter**“ ausgewählt, öffnet sich das Eigenschaftsmenü der L-Cam USB.

Folgende Einstellungen können geändert werden:

Brightness	= Helligkeit
Contrast	= Kontrast
Saturation	= Sättigung
Hue	= Farbton

Zur Kontrolle der Einstellungen wird ein kleines Video-Fenster geöffnet. Mit „**Apply**“ werden die Einstellungen gespeichert.

## zu 2. Bildaufnahmesteuerung



Falls eine andere Kamera mit Fußschalter, virtuellen COM-Port usw. verwandt wird, muss der richtige COM-Port ausgewählt werden.

Bei der Verwendung der L-Cam USB die Einstellung „USB“ auswählen.

## zu 3. Verzögerung / Bildpause

Die hier eingestellte Sekundenzahl bestimmt die Zeit, in der ein Standbild verworfen bzw. abgespeichert werden kann.

## zu 4. Bildformat

Das Bildformat ist entscheidend für die Qualität bzw. Dateigröße der aufgenommenen Bilder.

JPG / gute Qualität / Dateigröße ca. 40kB  
 TIFF / hohe Qualität / Dateigröße ca. 1MB

## II. Arbeiten mit MedicalEDA als Demo-/Vollversion

### 5. Erläuterung der Benutzeroberfläche

The screenshot displays the MedicalEDA application window. The interface includes a menu bar (1) with 'Datei', 'Bearbeiten', and 'Optionen'. Below it is a navigation bar (2) with 'Patient', 'Bilder', and 'Video'. A left sidebar (3) contains icons for 'Suchen', 'Neuer Patient', 'Bearbeiten', 'Speichern', 'Abbruch', and 'Beenden'. The main area contains form fields for patient data: 'Pat.Nummer' (1), 'Geschlecht' (male selected), 'Nachname' (Mustermann), 'Titel' (empty), 'Vorname' (Max), 'Geburtsdatum' (01.01.1980), 'SVNummer' (123456789), 'Strasse' (Mustergasse 11), 'Postleitzahl' (12345), 'Ort' (Beispielhausen), 'Telefon', 'Telefon2', 'Fax', 'Handy', and 'E-Mail' (Max@Mustermann.com). A status bar (5) at the bottom shows '1 Mustermann Max 01.01.1980 M', the file path 'C:\MedicalEDA\1\000001\01\', and 'I.C. Lercher Demo'.

Erklärungen zur Benutzeroberfläche:

- ❶ Menüleiste mit den Menüpunkten „DATEI“, „BEARBEITEN“, „OPTIONEN“, „?“
- ❷ Navigationsleiste mit der Auswahl zwischen Patientenseite und der dazugehörigen Bilderseiten
- ❸ Funktionsleiste, mit den Optionen „Patient suchen“, „Neue Patienten anzulegen“, „Patient bearbeiten“ und „Patient speichern“.
- ❹ Eingetragene Patientendaten
- ❺ Statusleiste mit Patientendaten, Verzeichnis und Lizenz



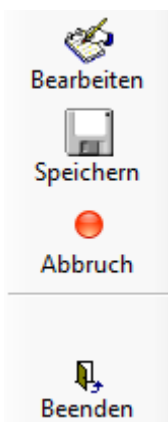
Mit dieser Funktion kann ein neuer Patient angelegt werden.  
(Notwendige Funktion wenn keine Patientenschnittstelle verwendet wird.)  
Bei der Neuanlage muss eine gültige Patientennummer erfasst werden.



Mit der Funktion „Pat.Nummer“ kann die nächstmögliche Patientennummer im System gefunden werden.



Auswahl/Suche eines Patienten aus dem bestehenden Datenbestand.



Ändern der Daten des ausgewählten Patienten. Grundsätzlich werden Änderungen über das Patienteninterface übernommen.

Speichert die durchgeführten Änderungen am Patienten.

Bricht die Änderungen der Daten ohne zu speichern ab.  
Um einen Patienten samt Bildern zu löschen, wählen Sie im Menü „Bearbeiten → Patienten löschen“.

Schließt das MedicalEDA.

## 6. Patientenverwaltung

### 6.1 Einen Patienten anlegen

EDA

Datei Bearbeiten Optionen ?

1 Patient Bilder Video

2 Neuer Patient Suchen Bearbeiten Speichern Abbruch Beenden

Pat.Nummer 00001 Geschlecht M

Nachname Mustermann Titel Ing.

Vorname Michael Geburtsdatum 01.01.1975 SVNnummer 123456789

Strasse Musterstrasse 1

Postleitzahl 12345 Ort Musterstadt

Telefon 0123-123456 Telefon2 Fax

Handy E-Mail M.Mustermann@Muster.de

- 1 Mit Auswahl des „Patienten“-Reiters öffnet sich die Patientenstammseite.
- 2 Mit „Neuer Patient“ kann ein neuer Patient angelegt werden.
- 3 Alle Patientendaten eingeben. Darauf achten, dass der Patient mit einer gültigen Patientennummer (Pat.Nummer) erfasst wird.
- 4 Eingegebene Daten mit „Speichern“ sichern.

### 6.2 Einen angelegten Patienten suchen

EDA

Datei Bearbeiten Optionen ?

1 Patient Bilder Video

2 Neuer Patient Suchen Bearbeiten Speichern Abbruch Beenden

Pat.Nummer 1 Geschlecht M

Nachname Mustermann Titel Ing.

Vorname Michael Geburtsdatum 01.01.1975 SVNnummer 123456789

Strasse Musterstrasse 1

Postleitzahl 12345 Ort Musterstadt

Telefon 0123-123456 Telefon2 Fax

Handy E-Mail M.Mustermann@Muster.de

Suchen

Pat.Nr. Nachname Vorname Geburtsdatum

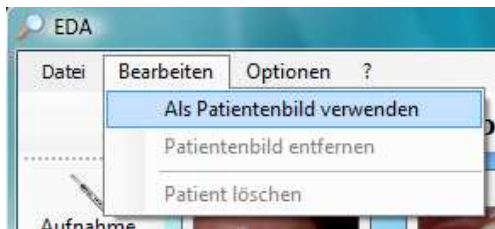
1 Mustermann Michael 01.01.1975

Übernehmen

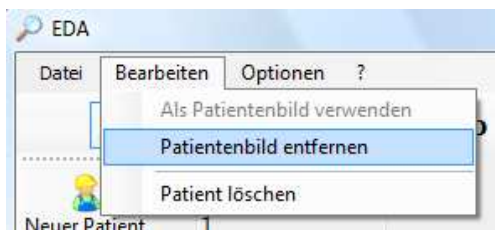
- 1 Das Patientenfenster öffnen.
- 2 Die Suchfunktion durch drücken auf „Suchen“ öffnen.
- 3 Die Patienten können mit Hilfe der Patientennummer oder der Namen gesucht werden.
- 4 Drücken Sie auf „Suchen“, um nach den Patienten zu suchen.
- 5 Nach erfolgreicher Suche schließt sich das Fenster mit „Übernehmen“.

### 6.3 Patientenbilder hinzufügen und entfernen

In der Patientenkartei kann ein Patientenbild hinterlegt werden.



Um ein Patientenbild zu definieren, muss dieses im Bildordner markiert werden. Mit dem Menüpunkt:  
„Bearbeiten → Als Patientenbild verwend“  
wird das Bild fixiert.




Aus dem Patientenstamm kann das Bild auch wieder entfernt werden. Menüpunkt:  
„Bearbeiten → Patientenbild entfernen“

MedicalEDA

Suchen Neuer Patient Bearbeiten Speichern Abbruch Beenden

**Patient** Bilder Digi-Cam Endo Video

Pat Nummer 1 Geschlecht ☒ ☐ ☐ 

Nachname Mustermann Titel

Vorname Max Geburtsdatum 01.01.1980 SVNummer

Strasse

Postleitzahl Ort

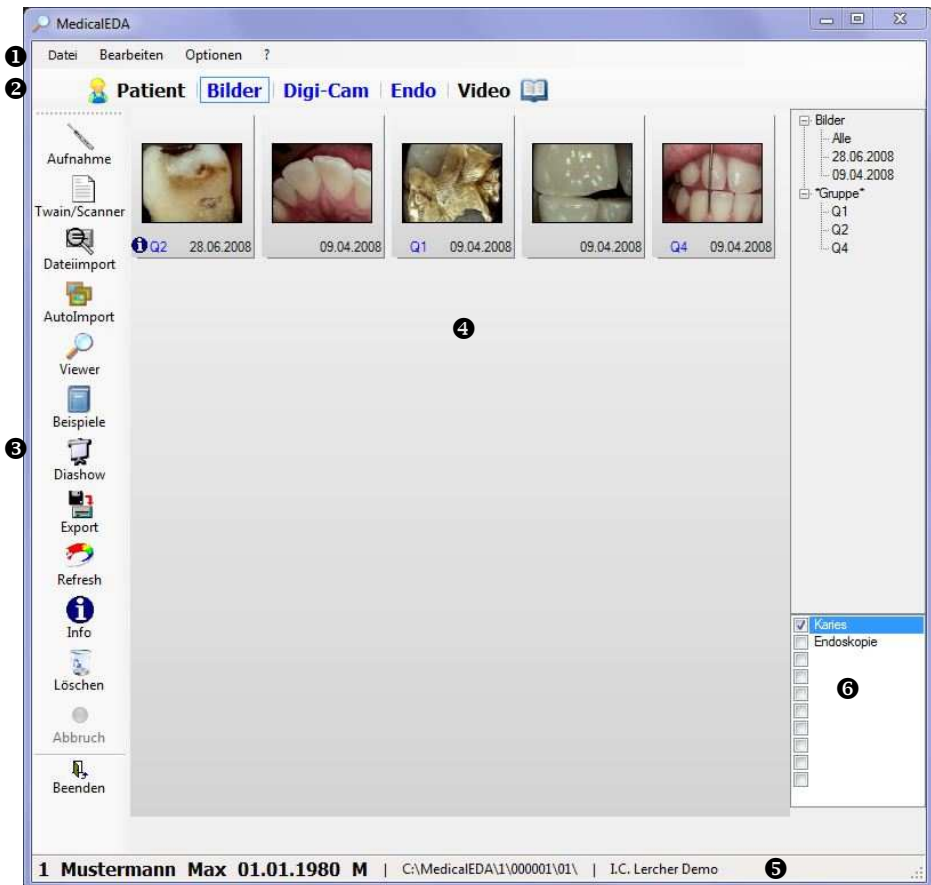
Telefon Telefon2 Fax

Handy E-Mail

1 Mustermann Max 01.01.1980 M | C:\MedicalEDA\1\000001\01\ | I.C. Lercher Demo

## 7. Patientenbilder Neuaufnahme

### 7.1 Die Benutzeroberfläche



Erklärungen zur Benutzeroberfläche:

- ❶ Menüleiste mit den Menüpunkten „DATEI“, „BEARBEITEN“, „OPTIONEN“, „?“
- ❷ Navigationsleiste mit der Auswahl zwischen Patientenseite und der dazugehörigen Bilder- und Videoseite.
- ❸ Funktionsleiste
- ❹ Arbeitsbereich und Bildvorschau
- ❺ Infoliste mit Dateinamen, Datum (und Kurzinfo zum Bild).
- ❻ Beispiel-Ordner (s. Kapitel 8.7.1)

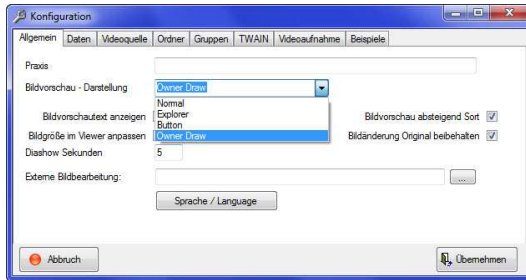
#### WICHTIG:

Die Kamera muss vor der Verwendung konfiguriert werden. Wie die Kamera richtig konfigurieren wird, ist in Kapitel 4 nachzulesen.

## 7.2 Die Viewer-Einstellungen

Neben der normalen Viewer-Oberfläche gibt es noch drei weitere sogenannte Skins (Oberflächeneinstellungen) für die Bildvorschau.

Zur Einstellung gelangt man über das Konfigurationsmenü:  
„Optionen → Einstellungen“



In der „Bildvorschau – Darstellung“ kann die Darstellung geändert werden.

Neben der Standard-Darstellung gibt es noch drei weitere Darstellungstypen:

1. Explorer-Darstellung:



2. Button-Darstellung:



3. Owner Draw-Darstellung:

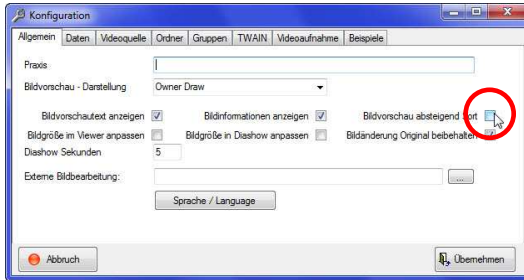




### 7.3 Anordnungen der Bilder

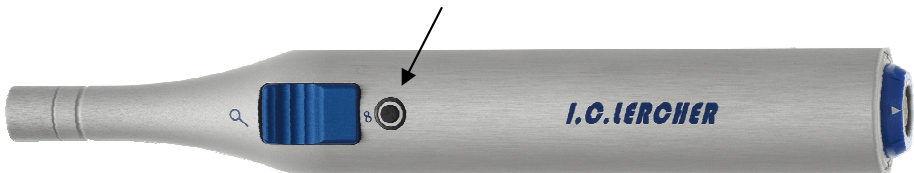
Die Anordnung der Bilder in der Bildvorschau kann nach Datum in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge erfolgen.

Zur Einstellung gelangt man über das Konfigurationsmenü:  
„Optionen → Einstellungen“

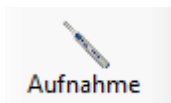


### 7.4 Erzeugen von Standbildern

Starten der Aufnahme mit dem **Auslöserknopf** oder

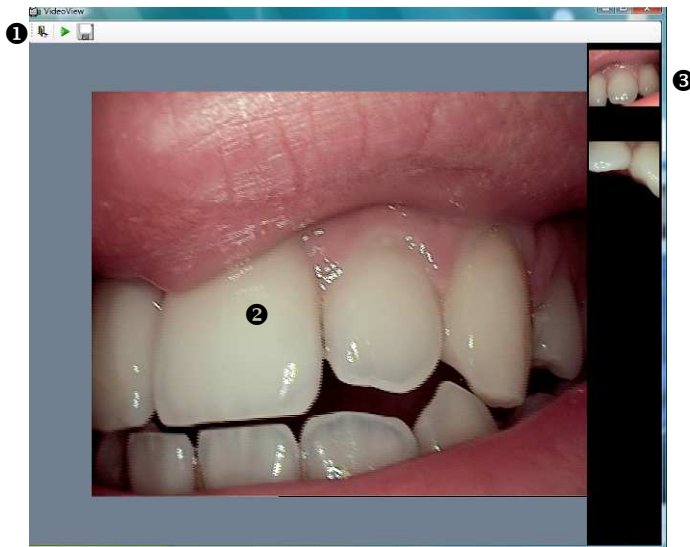


mit der „**Aufnahme**“-Funktion im Funktionsmenü.



Nach wenigen Sekunden öffnet sich das Aufnahme Fenster.

Mit *einmaligem* drücken auf den **Auslöser** wird ein Standbild erzeugt. Um das Standbild dauerhaft zu speichern, muss während der Verzögerungszeit (z.Bsp. 5 Sek., Einstellung, siehe Kapitel 4) einfach ein *zweites* Mal auf den **Auslöser** gedrückt werden.



Erklärungen zur Benutzeroberfläche:

- ❶ Funktionsleiste: Aufnahme „Beenden“, „Pause/Start“ und „Speichern“.
- ❷ Videofenster, welches das aktuelle Bild der Kamera zeigt.
- ❸ Gespeicherte Bilder, die in der aktuellen Aufnahme-Session gemacht wurden.

**WICHTIG:** Sollte hier kein Bild zu sehen sein, so müssen die Kameraeinstellungen überprüft werden(Kapitel 4).

## 7.5 Erzeugen von Videosequenzen



Nach dem Start der Aufnahme erscheint das VideoView Fenster.  
Die Aufnahme kann auch mit der Auslösertaste auf der Kamera gestartet werden.

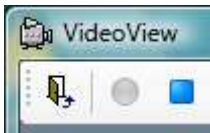
Symbolleiste:



Bereit zur Videoaufnahme.



Startet die Videoaufnahme




Videoaufnahme läuft.



Stoppt die Videoaufnahme



Beim Anklicken des „Beenden“-Symbols oder  -Knopfes wird das VideoView-Fenster geschlossen und das Video abgespeichert.

**Achtung:** Die Datei wird im AVI-Format abgespeichert. Dieses Format erzeugt eine große Datenmenge!

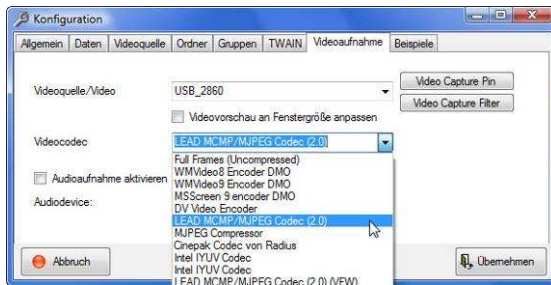
## 7.6 Ändern der Video-CODECS

Ein Video-CODEC ist für die Video-Kompression zuständig. Dabei unterscheiden sich die CODECS in der Qualität. Bessere Qualität setzt höheren Speicherbedarf voraus.

Diese können in der *Konfiguration* unter Video-CODECS geändert werden. MedicalEDA ist mit einer Vielzahl von Video-CODECS ausgestattet.

Zusätzlich befindet sich auf der Software-CD der lizenzpflichtige *MCMP-CODEC* von LEAD, der installiert werden kann. Dieser CODEC überzeugt durch seine gute Komprimierungsrate und der guten Bilddarstellung.

Sollten auf dem System bereits weitere Codecs installiert sein, so werden diese von MedicalEDA automatisch in die Auswahlliste hinzugefügt.

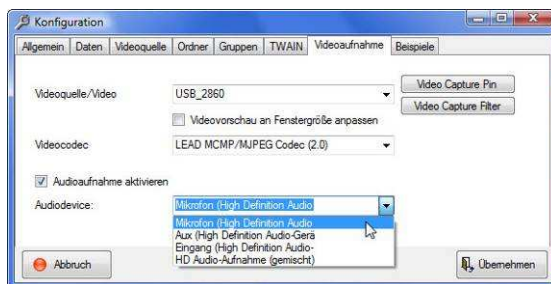


Videocodec einstellen unter:  
„Konfiguration → Videoaufnahme“.

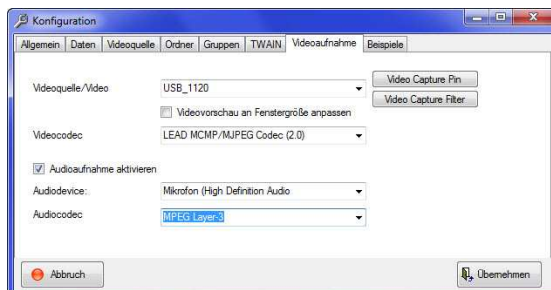
Für den Normalgebrauch empfiehlt sich der Codec:  
„LEAD MCMP/MJPEG Codec (2.0)“.

„Full Frames (Uncompressed)“ ist unkomprimiert und verbraucht sehr viel Speicherplatz, bietet dafür die beste Qualität.

## 7.7 Aktivieren und Ändern der Audioaufnahme

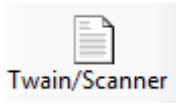


Es können auch sprachbegleitete Videoaufnahmen gemacht werden. Die Option „Audioaufnahme aktivieren“ anwählen, und die erforderliche Audioaufnahmequelle selektieren.



Als Audiocodec empfiehlt sich der Codec:  
„MPEG Layer-3“

## 7.8 Importieren von TWAIN-Geräten



Ist an dem Rechner eine Digitalkamera oder ein Scanner angeschlossen, so kann mit der Funktion „Twain/Scanner“, über das externe Programm Ihres Gerätes, die Daten in das MedicalEDA importieren werden.

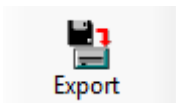
## 7.9 Importieren von Dateien



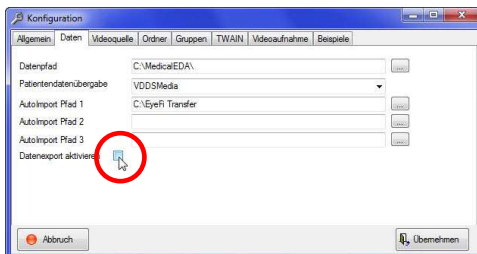
Nach dem Start des DateiImport Buttons wird das „Windows Datei öffnen“ Fenster gestartet. Mit dem Import können somit beliebige Dateien von beliebigen Datenquellen importiert werden, z.B.: von einer Digitalkamera.

Nach dem Importieren der Daten erscheint das Infofenster zum Erfassen eventueller Zusatzinformationen.

## 7.10 Exportieren von Dateien



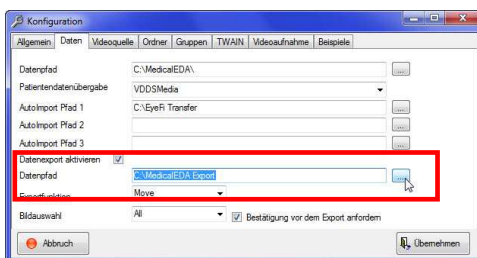
Mit Hilfe der Datenexport-Funktion können Patientenbilder und -Videos in einen beliebig festgelegten Ordner exportiert werden. Zur einfacheren Bedienung der Export-Funktion, können im Konfigurationsmenü alle Einstellungen vorab festgelegt werden.



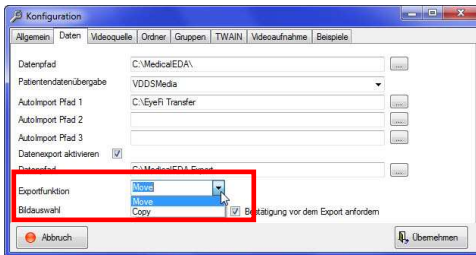
„Optionen → Einstellungen“

Karteireiter „Daten“

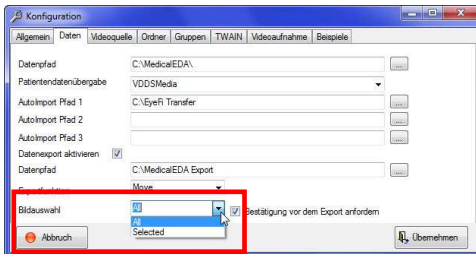
„Datenexport aktivieren“ anhacken.



„Datenpfad“: Hier kann ein beliebiger Zielordner angegeben werden.



„Exportfunktion“: Hier kann zwischen „Move“ und „Copy“ gewählt werden. „Move“ verschiebt die Bilder / Videos aus dem MedicalEDA in den im Datenpfad angegebenen Ordner. „Copy“ behält die Bilder / Videos im MedicalEDA und kopiert die Bilder / Videos in den Ordner, der im Datenpfad angegeben ist.



„Bildauswahl“: Hier kann zwischen „All“ und „Selected“ gewählt werden. Unter „All“ werden alle Bilder aus dem ausgewählten MedicalEDA Ordner, vom Patienten exportiert. Ist „Selected“ ausgewählt, so werden die im MedicalEDA selektierten Bilder eines Patienten exportieren.

Die Bilder und Videos werden in einen Unterordner exportiert. Dieser Unterordner wird automatisch erzeugt und trägt als Namen die Patientennummer. z.B.:

„C:\ „gewählter Datenpfad“ \ autom. erzeugter Unterordner mit Patientennr. \“

(wenn C:\ Ihr Festplattenlaufwerk ist)

## 7.11 Importieren und Exportieren per Drag&Drop

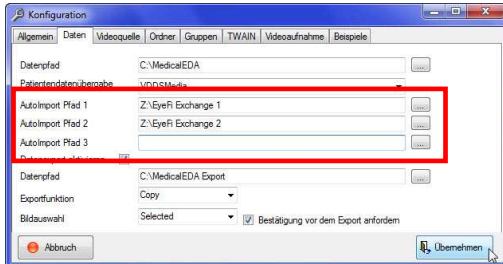
Es können auch Bilder durch einfaches anklicken, ziehen und ablegen mit der Maus Im- oder Exportiert werden.

Beispielsweise kann ein Bild direkt aus dem MedicalEDA in eine E-Mail gezogen werden, und erscheint dort als Anhang.

## 7.12 Automatischer Import von externen Bildern

Die „Auto Import“ Funktion ermöglicht ein einfaches Importieren von Bildern direkt zu den aktuell aufgerufenen Patientendaten ohne langes Navigieren im Explorer. Des Weiteren wird das Bild / die Bilder nach dem Import ins MedicalEDA von der Quelle direkt gelöscht, um Verwechslungen vorzubeugen.

Um die „Auto Import“ Funktion zu aktivieren muss unter „Optionen → Einstellungen“ im Karteireiter „Daten“, im Feld „Auto Import Pfad“ ein entsprechender Datenpfad eingetragen werden.

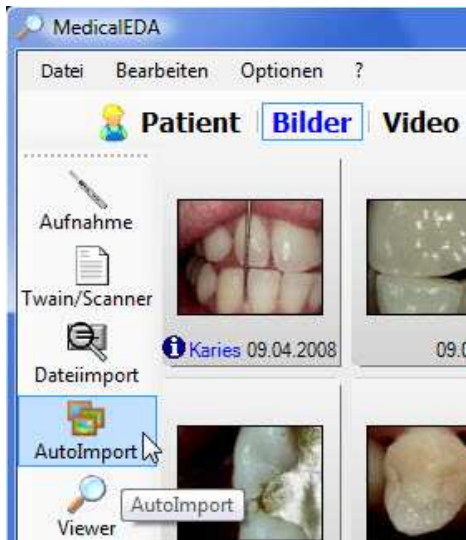


Als Daten- oder Importquelle können Wechselmedien oder Ablageordner eingetragen werden:

- Wechselmedien (Kartenleser / USB-Stick)
- Ablageordner (EyeFi Zielordner)

Dieser Pfad muss mit „Übernehmen“ gesichert werden. Dieser Vorgang macht einen Neustart des MedicalEDA erforderlich.

Anschließend ist die Funktionsleiste um den Knopf „Auto Import“ erweitert.

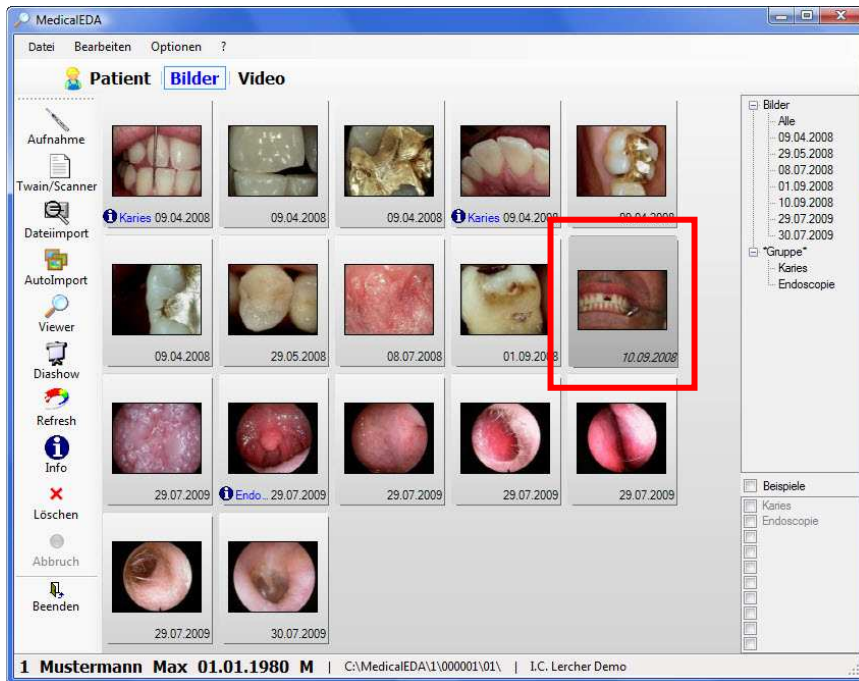


Immer wenn dieser Knopf betätigt wird, wird der eingestellte Datenpfad auf Daten / Bilder abgeprüft. Sind Bilder vorhanden, werden diese zum Patienten importiert.

Die importierten Bilder werden mit Anzahl und einer Miniaturansicht im Dialogfenster angezeigt:



Nach dem Import ist das Bild wie gewohnt in der Bildervorschau verfügbar. Es wird automatisch anhand des erstellten Datums einsortiert.



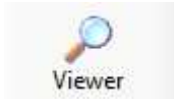
Die „Auto Import“ Funktion muss mit einer Zusatzlizenz frei geschaltet werden. Wie diese Lizenz eingetragen wird, ist unter Kapitel 10 beschrieben.



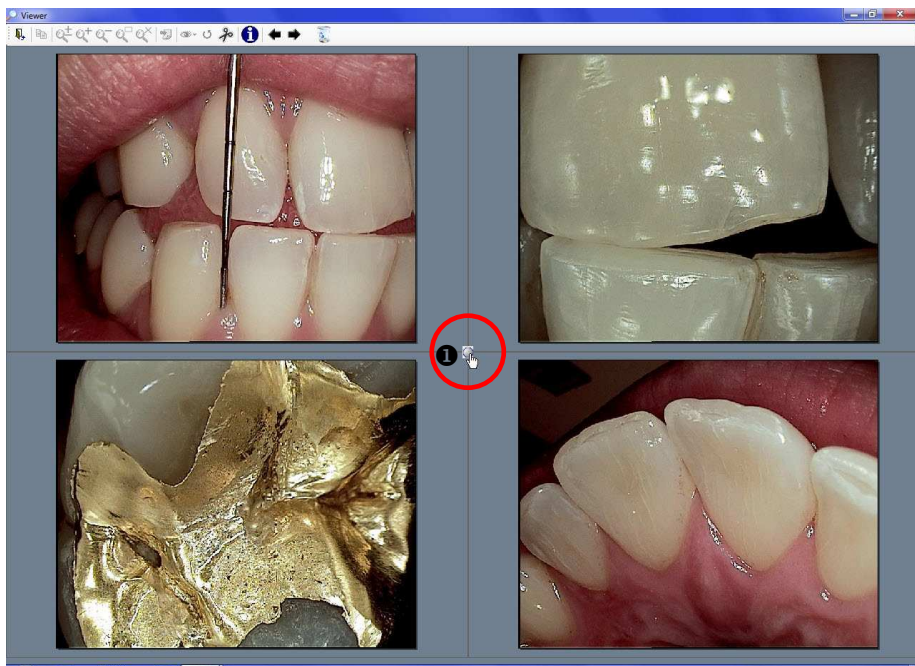
## 8. Bilder und Videos betrachten

### 8.1 Bilder mit dem Viewer betrachten

Durch Doppelklick auf ein Bild wird der Viewer automatisch geöffnet.



Wenn mehrere Bilder (max. 4) darstellen werden sollen, können diese mit gedrückter linker Maustaste markieren werden. Anschließend den Button Viewer drücken. Eine weitere Markierungsart ist das Anklicken einzelner Bilder mit gedrückter „STRG“-Taste der Tastatur.



#### Dynamische Bildgröße (❶):

Werden mehrere Bilder im Viewer angezeigt, so kann deren Größe verändert angezeigt werden:

Durch Klick auf das Symbol  ändert sich die Farbe: 



Die Maus kann nun am Monitor bewegt werden. Die Bildgröße passt sich automatisch an. Durch nochmaliges Klicken auf das Symbol wird die Funktion beendet.

*Symbolleiste:*

Durch Bewegen der Maus auf ein Symbol wird ein Tooltip (Kurzbeschreibung) angezeigt.

Fenster schließen



Drucken der ausgewählten Bilder/  
Ausgabe auf den Drucker



Bildschirmansicht



Zoomfunktionen



Bilddateiinformatioren



Bild bearbeiten



Drehen um 90°



Bereich ausschneiden



Info zum Bild bearbeiten bzw. ansehen



Navigieren zwischen den Bildern im ausgewählten Bildordner



Angezeigtes Bild aus dem Bildordner löschen



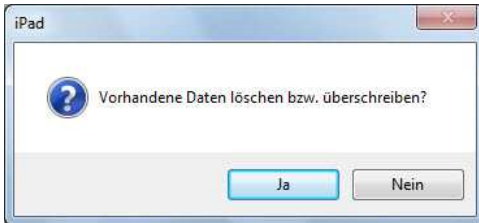
Navigation zwischen den Bildern bei mehrseitigen Bilddokumenten



### 8.2.1 Bilder auf dem iPad betrachten



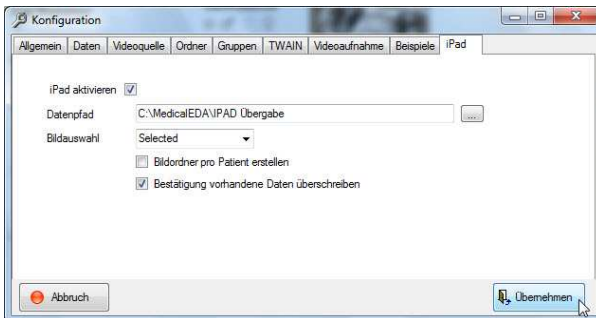
Mit Hilfe der iPad Funktion können für eine mobilere Darstellung die gemachten Bilder auf ein iPad übertragen werden. Je nach Einstellung werden nach dem Klick auf den iPad-Button alle, oder nur die ausgewählten Bilder übertragen.



Vor der Übertragung wird noch abgefragt, ob bereits vorhandene Daten, von möglichen früheren Übertragungen, überschrieben werden sollen.

### 8.2.2 Einstellungen im MedicalEDA zur iPad Übertragung

Zur Übertragung muss ein im Netzwerk freigegebener Ordner (Serverordner) zur Bildübergabe definiert werden.



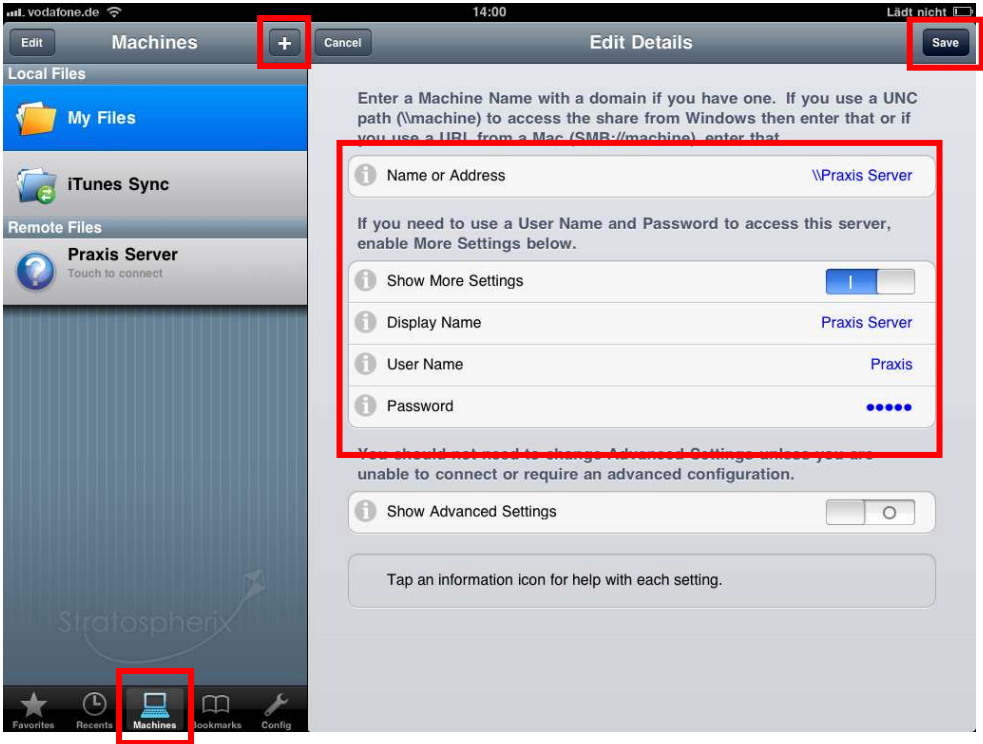
Im MedicalEDA unter: „Optionen → Einstellungen“ Karteireiter „iPad“ die Checkbox „iPad aktivieren“ anhacken. Bei „Datenpfad“ den freigegebenen Ordner angeben. Bei „Bildauswahl“ kann gewählt werden ob alle, oder nur die ausgewählten Bilder übertragen werden sollen.

Die gemachten Einstellungen mit „Übernehmen“ bestätigen.

### 8.2.3 Einstellungen auf dem iPad

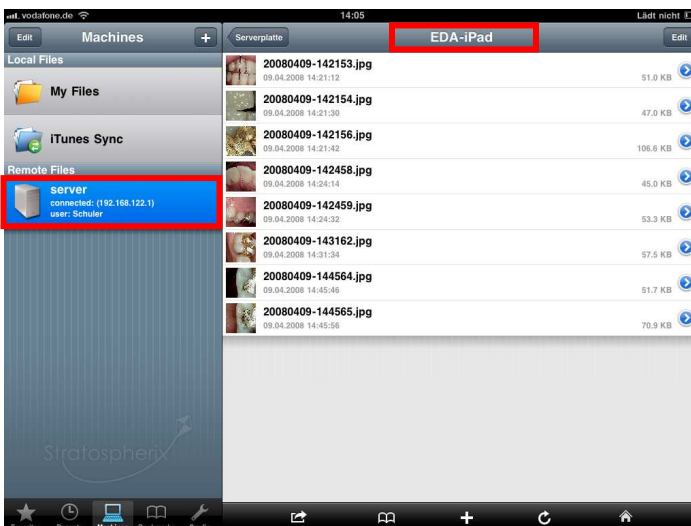


Zur Übertragung wird die App „filebrowser“ benötigt. Über diese App muss das iPad wie folgt mit dem Server verbunden werden.



Zuerst auf „Machines“ und dann auf das „+“ Symbol tippen. Nun müssen die Felder mit den persönlichen Netzwerkdaten ausgefüllt werden.

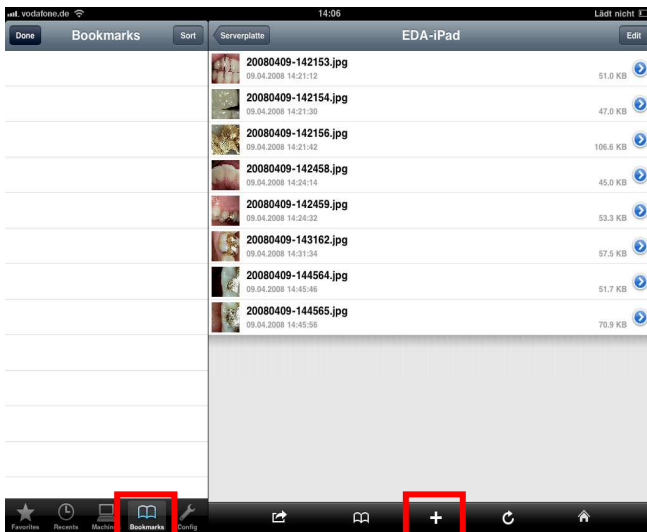
Diese Eingaben mit „Save“ speichern, und den Verbindungsversuch starten. Nach erfolgreicher Verbindung, wird der Server in der linken Leiste angezeigt.



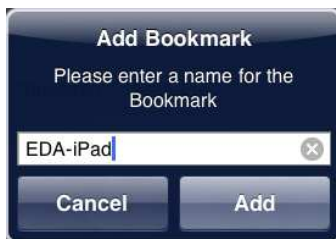
Auf dem Server zum Übergabeordner navigieren. Der Ordnername wird oben angezeigt.

Tipp: Nachdem jedes übertragene Bild einmal aufgerufen wurde, wird auch die Miniaturansicht angezeigt.

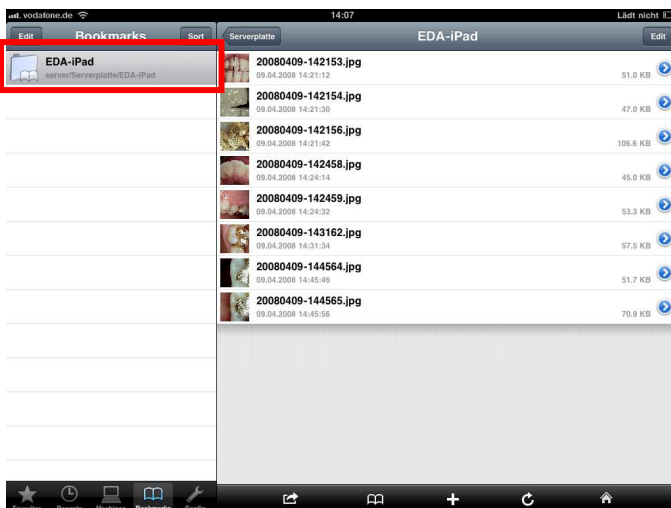
Es ist auch zu empfehlen, ein Lesezeichen unter „Bookmarks“ zu erstellen. Mit dessen Hilfe gelangt man beim nächsten Aufruf direkt zu den Bildern.



Unter „Bookmarks“ auf das „+“ Symbol tippen.



Bezeichnen des Lesezeichens, und mit „Add“ hinzufügen.



Das erstellte Lesezeichen wird in der linken Leiste angezeigt.

### 8.3 Bilder mit MedicalEDA bearbeiten

Nach dem Öffnen eines Bildes mit dem Viewer, kann es bearbeitet werden. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:



Anpassen der Helligkeit.

Kontrast anpassen.

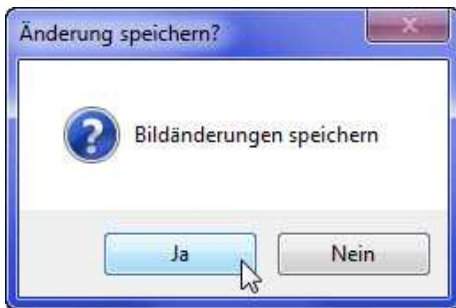
Gammakorrektur durchführen.

Bild spiegeln.

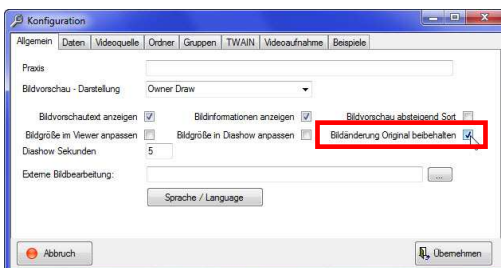
Bild drehen.



Bildbereich ausschneiden.



Wurde eine Veränderung vorgenommen, und der Viewer geschlossen, kann die Änderung gespeichert oder verworfen werden.



Ob nach einer Änderung das Original beibehalten werden soll kann unter der „Optionen → Einstellungen“ im Reiter „Allgemein“ eingestellt werden

## 8.4 Bilder mit MedicalEDA drucken

Mit Hilfe eines Druckers können aus dem MedicalEDA heraus Bilder gedruckt werden. MedicalEDA nimmt dabei die Drucker, welche im System eingerichtet sind. Welche Druckformate der Drucker unterstützt, ist in der Anleitung des Druckers nachzulesen.



❶ In den Bilder-Ordner navigieren.

❷ Markieren der Bilder, die gedruckt werden sollen. (Es können bis zu 16 Bilder auf eine Seite gedruckt werden.)

❸ Der Druck wird unter: „Datei → Drucken“ gestartet.



Im „Drucken“-Fenster kann der Drucker ausgewählt werden. Auch die Druckeigenschaften des Druckers sind von hier aus erreichbar.

Wie viele Bilder pro Seite gedruckt werden sollen, kann ebenfalls gewählt werden.

Maximal können bis zu 16 Bilder auf eine Seite gedruckt werden.

Mit der „Vorschau“ Funktion kann der Druck angezeigt werden.

Das Vorschau-Fenster öffnet sich:



In dieser Vorschau werden 16 Bilder pro Seite dargestellt.

Es kann natürlich nicht nur im DIN A4 Format gedruckt, sondern auch im Postkartenformat usw. Bitte in der Gebrauchsanweisung des Druckers nachlesen, welche Formate der Drucker unterstützt.



## 8.5 Videosequenzen betrachten



Wenn ein Video erstellt wurde, erscheint in der Bildvorschau ein Kamerasymbol.

Nach dem Öffnen einer Videosequenz mit dem Viewer-Button bzw. Doppelklick erscheint der interne Videoplayer zum Abspielen der Sequenzen.



Im unteren Teil des Fensters befinden sich die Video-Funktionsbuttons zum Abspielen und Stoppen der Video-sequenzen, sowie der Tonspur.

Über die Menüleiste kann noch auf weitere Funktionen zugegriffen werden.

## 8.6 Bildordner erstellen

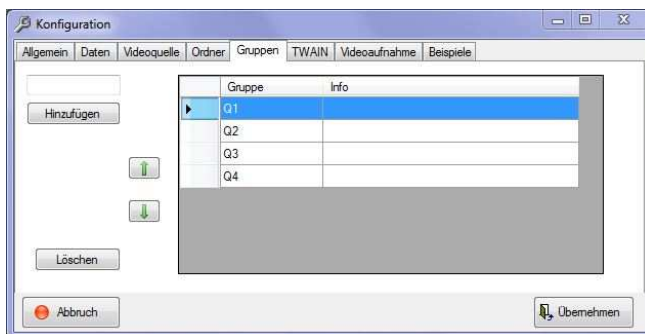
Unter „Optionen → Konfiguration“ können Bilderordner erstellt werden. Nach Öffnen des Konfigurationsmenüs, den Reiter „Ordner“ wählen.



Es besteht die Möglichkeit bis zu 10 Bildordner zu kreieren. Durch Anlegen von Ordnern, können die Bildertypen definiert zugeordnet werden. Dies ermöglicht eine bessere Übersicht des Datenbestandes.

### 8.7.1 Bildgruppen erstellen

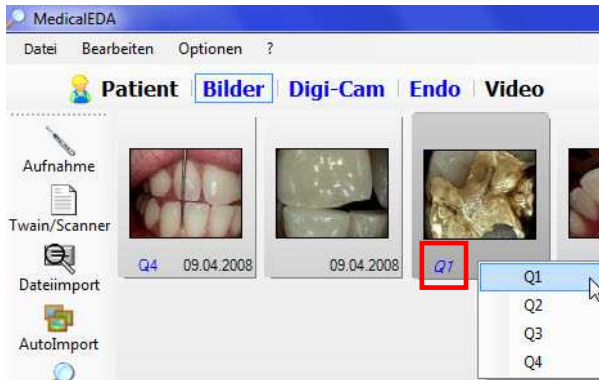
Unter „Optionen → Konfiguration“ können Bildergruppen erstellt werden. Nach Öffnen des Konfigurationsmenüs, den Reiter „Gruppen“ wählen.



Es können Bilder mit Informationen editiert werden und diese Bilder bestimmten Gruppen zugeordnet werden. Mit den Gruppen können die Bilder im Ordner weiter unterteilt werden. Die Anordnung der Gruppen kann mit den Pfeilfeldern verändert werden.

### 8.7.2 Bilder den Bildgruppen zuordnen

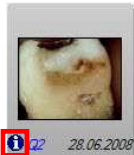
Ein markiertes Bild kann unter der Verwendung der rechten Maustaste direkt einer zuvor erstellten Gruppe zugeordnet werden.



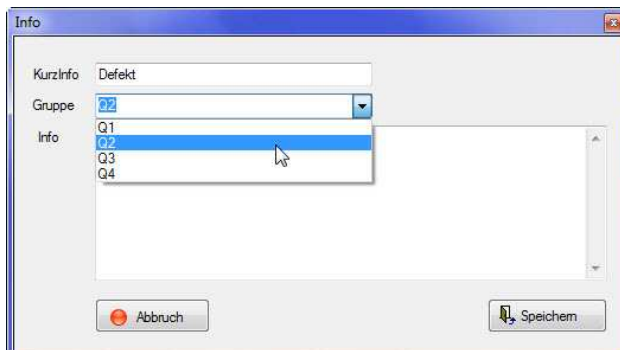
Die zugeordnete Gruppe wird in der Bildübersicht angezeigt.

### 8.7.3 Zusatzinfo der Bilder

Die Zuordnung von Gruppen kann auch über das Infofenster erfolgen. Hier können noch weitere Informationen zum Bild hinterlegt werden. Dazu muss das gewünschte Bild markiert werden, und dann auf den Info Button geklickt werden.



Wurde schon eine Information hinterlegt, wird dies in der Bildübersicht angezeigt.



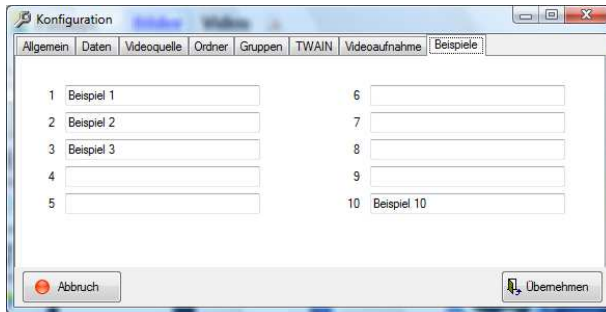
Im Infofenster können die Bildinformationen editiert werden.

### 8.8.1 Beispielbilder verwalten

Mit MedicalEDA können Bilder aus dem Archiv als Beispielbilder zur Verfügung gestellt werden. Dies ermöglicht, in zukünftigen Behandlungen, das Zugreifen auf diese Beispielbilder, um Vergleiche darzustellen.

Zur besseren Verwaltung der Beispielbilder, können bis zu 10 Beispielordner angelegt werden.

Unter „Optionen → Konfiguration“ können die „Beispielordner“ erstellt werden. Nach Öffnen des Konfigurationsmenüs, den Reiter „Beispiele“ wählen.



Es besteht die Möglichkeit bis zu 10 Beispielordner zu definieren.

### 8.8.2 Beispielbilder zu Beispielordner hinzufügen

Es können eigene Bilder in die Beispielordner gespeichert werden. Diese Bilder stehen für alle Patienten zum Vergleich zur Verfügung.

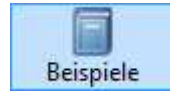
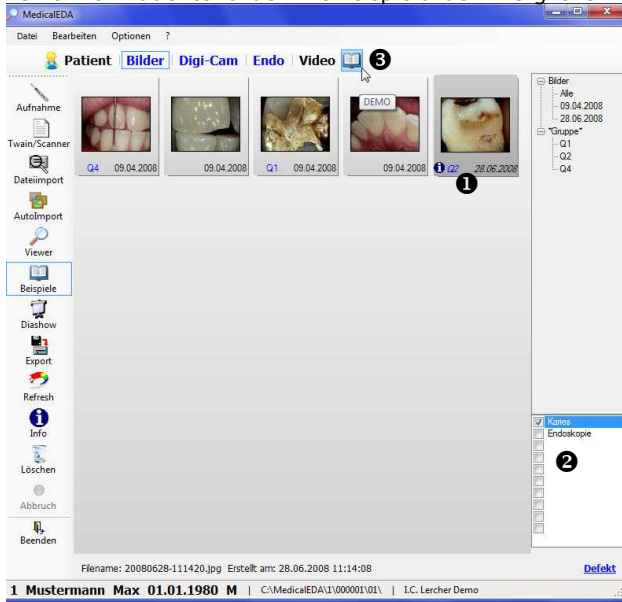


Die gewünschten Bilder auswählen:

Über „Datei → Verschieben → zu Beispiel (kopieren)“ können die gewünschten Beispielordner ausgewählt werden, in den die Bilder kopiert werden sollen.

### 8.8.3 Patientenbilder mit Beispielbildern vergleichen

Es können Patientenbilder mit Beispielbildern verglichen werden.



Vergleichsmodus inaktiv



Vergleichsmodus aktiv

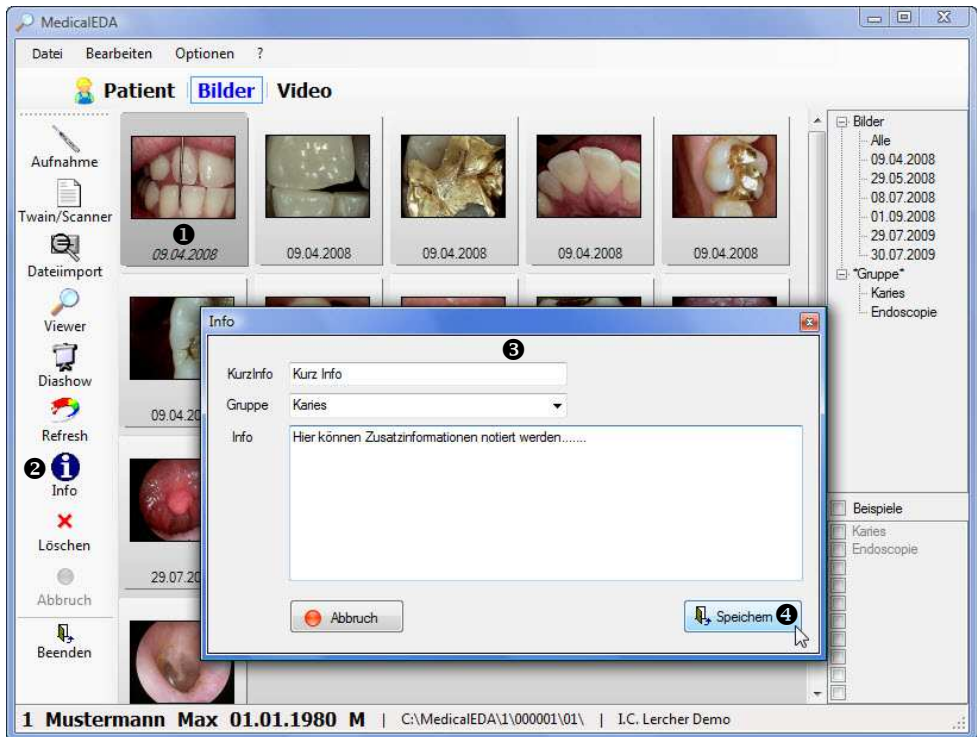
- ① Gewünschte Patientenbilder auswählen.
- ② Beispielordner auswählen.
- ③ Auf das DEMO-Icon klicken (erscheint bei aktivieren von Beispielen [s. Schritt 2])



Nun werden die ausgewählten Patientenbilder zusammen mit den Beispielbildern im Bilder-Explorer dargestellt. Zur besseren Übersicht, sind die Beispielbilder mit dem Beispiel-Icon versehen.



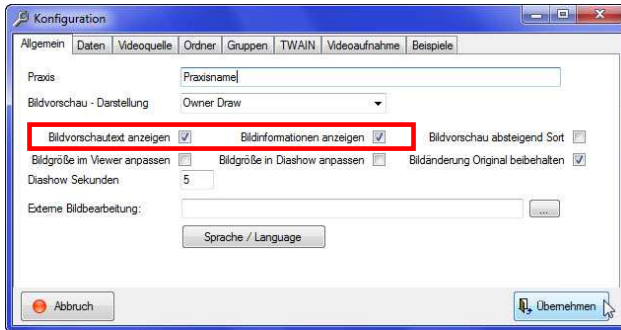
## 8.9 Bildinformationen hinzufügen



Erklärungen zur Benutzeroberfläche:

- ❶ Bild auswählen.
- ❷ **INFO**-Taste drücken.
- ❸ Das Informationsfenster öffnet sich. Alle wichtigen Informationen eintragen und falls bereits erstellt eine Gruppe auswählen.
- ❹ **SPEICHERN** der Informationen.

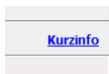
Über das Konfigurationsmenü können optionale Infotexte im Bildvorschaufenster angezeigt werden lassen.



Bei dem Bildvorschautext wird der Dateiname am Bild angezeigt.

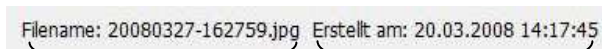
### Bildinformationen anzeigen:

Wird die Option „Bildinformation anzeigen“ gewählt, wird vom ausgewählten Bild an der unteren Leiste die Info der Datei angezeigt. Zudem wird rechts unten vom MedicalEDA Bildschirm ein Info-Link angezeigt.



Beim Anklicken des Info-Links, wird die Info-Box (s. Seite 31) mit den gespeicherten Infos aufgerufen.

### Datei-Info:



**Dateiname:** Bei jedem Datei-Export / Backup wird die Datei umbenannt. Und zwar zum Zeitpunkt des Export, bzw. Backups.

Zeigt das Erstellungsdatum des Bildes samt Uhrzeit an.

Zu lesen:

z.B.: 20080327-162759.jpg  
Jahr |MM|TT - hh|mm|ss .jpg

MM = Monat  
TT = Tag

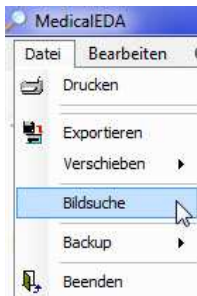
hh = Stunde  
mm = Minute  
ss = Sekunde

## 8.10 Bilder über den Strukturbaum finden

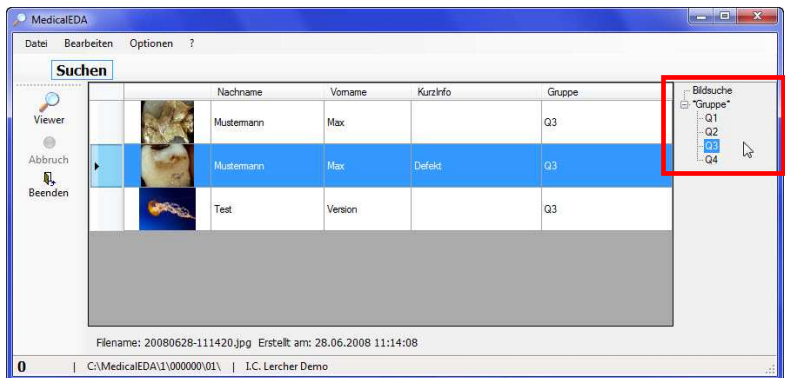


Über den Strukturbaum ❶ können mit Hilfe der erstellten Gruppen, bzw. der Zeitstempel der Aufnahmen, die gewünschten Bilder schnell aufgefunden und angezeigt werden. Hier kann nur die Bildeinteilung des aktuellen Patienten angezeigt werden.

## 8.11 Funktion Bildsuche



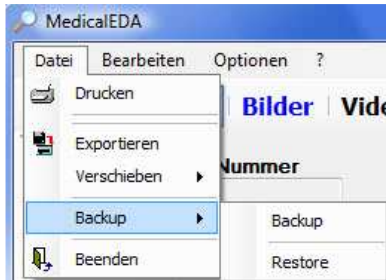
Die Bildsuche ist unter „Datei → Bildsuche“ zu finden und steht nur zur Verfügung, wenn kein Patient aufgerufen ist. Für diese Funktion können, unabhängig vom Patienten, alle Bilder von einer Gruppe oder einem Thema angezeigt werden.





## 9. Backup und Restore

Über die Funktion „Datei → Backup“ kann eine Sicherung der kompletten MedicalEDA Datenbank erstellen oder wieder eingelesen werden. Es wird empfohlen, in gewissen Zeitabständen ein Backup Ihrer MedicalEDA Datenbank zu erstellen.



## 10. Eintragung der Lizenz

### Hinweis:

Es wird eine gültige Lizenz benötigt, um die Anwendung erfolgreich freizuschalten.

Das Lizenzierungsformular unter „? → Lizenz“ öffnen.



Hier werden die im Lizenzvertrag stehenden Systemlizenzen eingetragen. Anschließend „Speichern“ drücken. Eingabe mit „Schließen“ beenden.

### WICHTIG:

Die Anwendung muss neu starten, damit die Lizenzierung registriert wird.

### Hinweis:

Es kann auch ohne Lizenz eine individuelle Einrichtung vorgenommen werden, und auf Basis der Demo-Version für 30 Tage getestet werden.

## *11. Kurzbeschreibung der Funktionsweise L-Cam USB in MedicalEDA*

- MedicalEDA entweder über Ihre Abrechnungssoftware oder direkt über das Icon öffnen.
- Über den Button „Suchen“ einen Patienten auswählen, um die Bilder sofort unter dem Patienten abspeichern zu können.
- Wechseln in die Rubrik „Bilder“ und anschließendes starten der Kamera, entweder über den Button „Aufnahme“ oder über den Fingertaster der Kamera.
- Das neu dargestellte Fenster muss das Livebild der Kamera anzeigen.
- Durch Betätigen des Fingertasters wird ein Standbild erzeugt. Dieses Standbild bleibt für die voreingestellte Zeit von zwei Sekunden\* stehen (\*Veränderung des Zeitfensters [s Kapitel 4] Kameraeinstellung).
- Wenn das Bild abgespeichert werden soll, muss innerhalb dieser zwei Sekunden\* erneut der Fingertaster betätigt werden.
- Ohne erneutes Betätigen des Fingertasters wird das Bild nach der Zeit von zwei Sekunden verworfen und automatisch in den Livemodus gewechselt.
- Sind alle Aufnahmen getätigt, kann das Kamerafenster geschlossen werden. Dadurch wird automatisch in den Bereich „Bilder“ gewechselt.

## 12. Support

### 12.1 Deaktivieren von unerwünschten Software-Updates

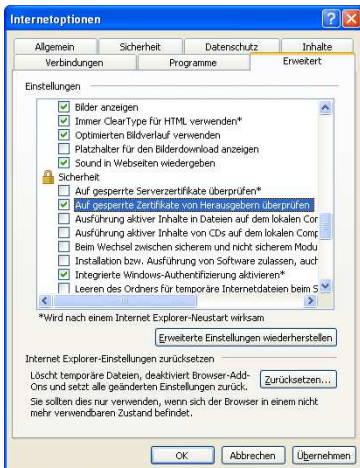
#### Problem:

Das Programm MedicalEDA startet sehr langsam.

#### Lösung:

Öffnen des Internet Explorer.

Unter „Extras → Internetoptionen“ den Reiter „Erweitert“ wählen.



Nach der Gruppe „Sicherheit“ suchen.

Den Haken bei „Auf gesperrte Zertifikate von Herausgebern überprüfen“ entfernen.

Nun ist die automatische Updatesuche für Programme deaktiviert.

#### - Ergänzung für Windows-Vista-Anwender:

#### Problem:

Nach Umstellung der Kontenbenutzersteuerung von Windows Vista startet MedicalEDA mit der Erst-Konfiguration.

#### Ursache:

Unter MS Windows Vista wird das System durch die Kontenbenutzersteuerung geschützt. D.h., dass der Benutzer bei systemkritischen Umstellungen (durch den Benutzer) mit Hinweisen konfrontiert wird. Bei der Installation der MedicalEDA werden Einstellungen des Programms in der Windows-Registry, der Windows-Datenbank gespeichert. Damit die Stabilität von Windows Vista gewährleistet wird, werden alle MedicalEDA-Einstellungen in einem gesicherten Abschnitt der Windows-Datenbank gespeichert.

Bei Umstellung der Benutzerkontensteuerung kann es jedoch dazu kommen, dass diese MedicalEDA-Einträge in der Windows-Datenbank umgeschrieben werden.

#### Lösung:

Erst-Konfiguration, Sprache und Datenpfad auswählen. Nach Neustart der MedicalEDA sind die gespeicherten Patientendaten wieder verfügbar.

**I.C.LERCHER GmbH**

Heinrich-Fahr-Str. 1  
D-78333 Stockach

Tel.: 07771-9146280  
Fax: 07771-91462811

Mail: [info@ic-lercher.de](mailto:info@ic-lercher.de)  
Web: [www.ic-lercher.de](http://www.ic-lercher.de)