

RX-2400U 4 Kanal 2,4 Ghz AV Empfänger mit USB 2.0 Interface

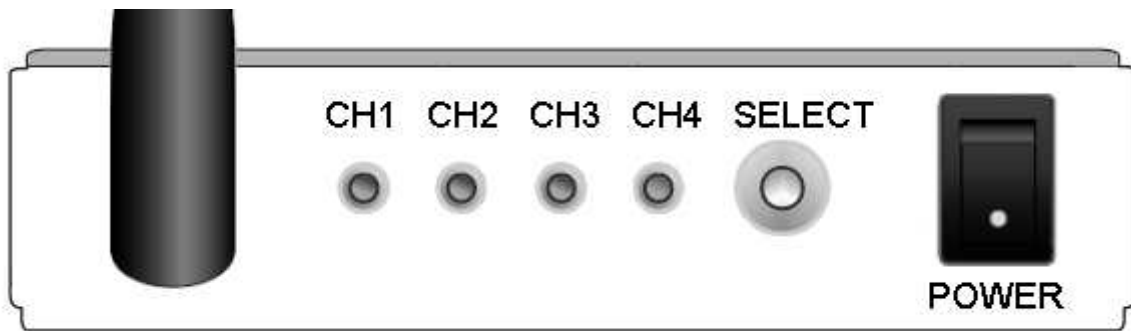


Bedienungsanleitung
Rev. 2.21 (11/2011)

Inhaltsverzeichnis

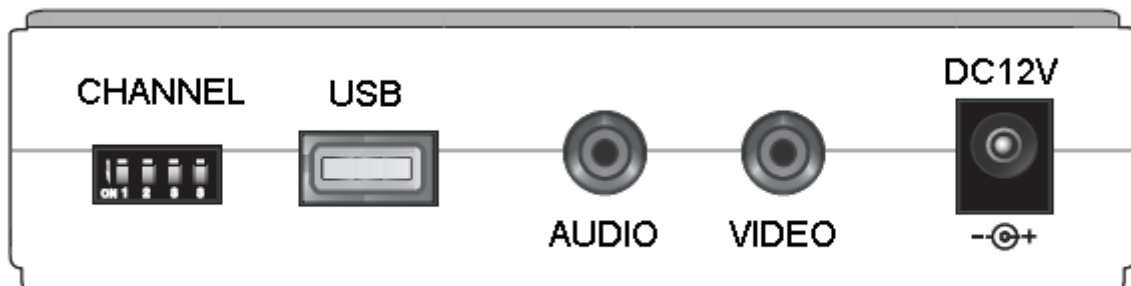
Grundlagen	3
Installation USB Treiber	4
Videozugriff mit AMCAP	9
Videoaufzeichnung mit AMCAP	14
Technische Daten	16

Grundlagen



Vorderseite (von links nach rechts):

- 5dB Antenne mit SMA Schraubanschluss.
- Kanalanzeige über LEDs Kanal 1 – 4, beim Einschalten leuchtet der über die DIP-Schalter auf der Rückseite voreingestellte Kanal auf. Falls die DIP-Schalter auf Off stehen (alle Schalter oben), leuchtet Kanal 1 auf.
- SELECT – Kanalwahlschalter, jedes Drücken schaltet 1 Kanal höher. Dies funktioniert nur, wenn die Kanalwahl DIP-Schalter auf der Geräterückseite alle auf Off stehen (alle Schalter oben). Ansonsten hat die Kanalwahl per DIP-Schalter Vorrang, der Frontschalter ist in diesem Fall wirkungslos.
- An/Aus Schalter



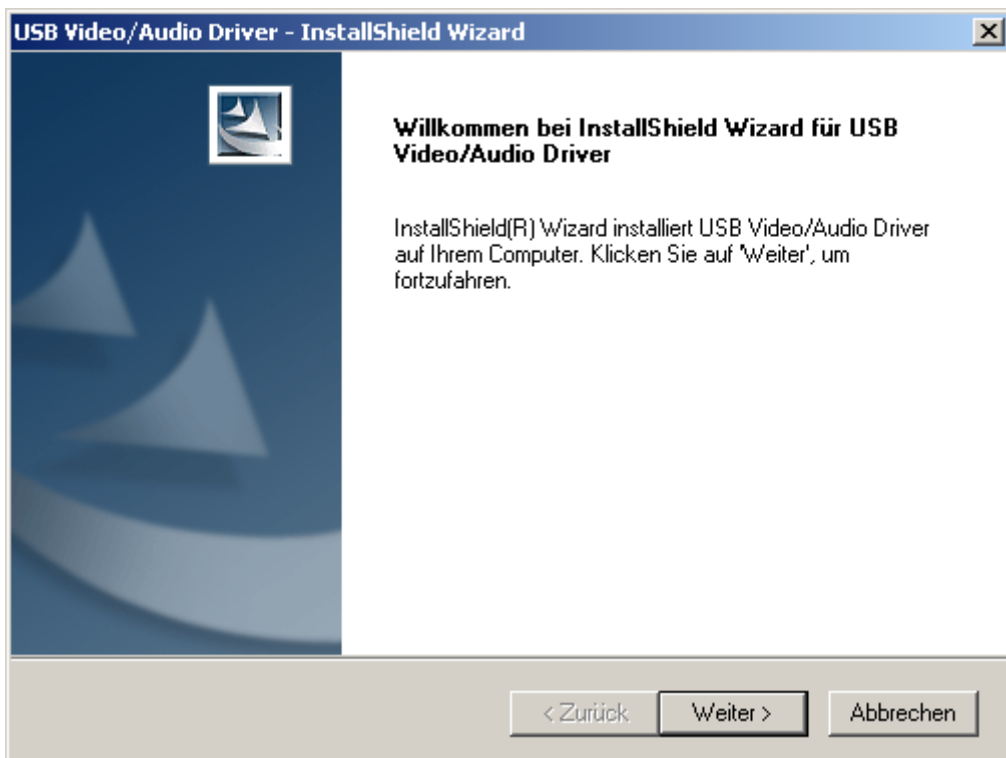
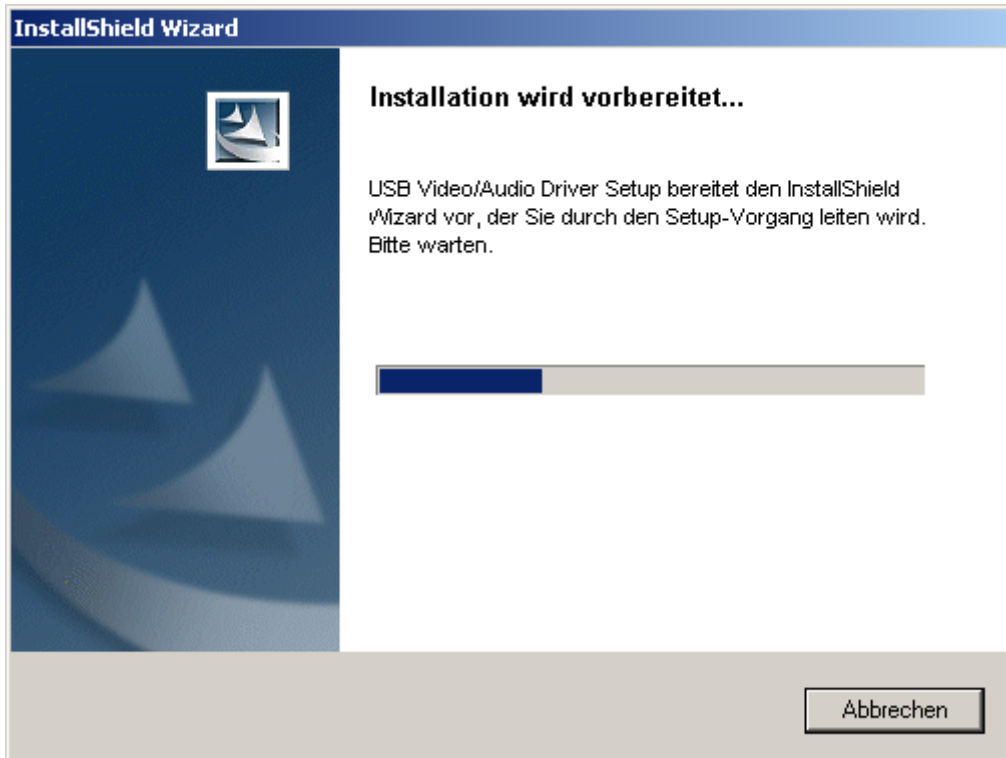
Rückseite (von links nach rechts):

- Kanalwahlschalter, wenn ein Kanal fest voreingestellt werden soll, bitte den DIP-Schalter des gewünschten Kanals auf ON stellen (nach unten): In dem Fall wird immer dieser Kanal direkt beim Einschalten gewählt, der Kanalwahlschalter auf der Frontseite ist wirkungslos. Stehen alle DIP-Schalter oben, startet der Empfänger mit Kanal 1, der Kanalwahlschalter auf der Frontseite ist aktiv. Steht mehr als ein DIP-Schalter unten, wechselt der Empfänger im 2 Sekunden-Takt zwischen den auf ON stehenden Kanälen: Wenn alle Kanäle auf ON stehen, wird also im 2 Sekundentakt zwischen Kanal 1-4 umgeschaltet.
- USB Buchse Typ A für Verbindung zum PC (USB Kabel im Lieferumfang).
- Audio-Ausgang (Mono) weiß, arbeitet nur, wenn Funkkamera /Sender Audio überträgt. *Bei Modellen ab Baureihe 11/2011 entfällt der Audio Ausgang.*
- Video-Ausgang gelb, z.B. zum Anschluss an TV oder Video-Monitor.
- 2,1mm Stromversorgungsbuchse 12V 500mA, + Pol innen (Netzteil im Lieferumfang).

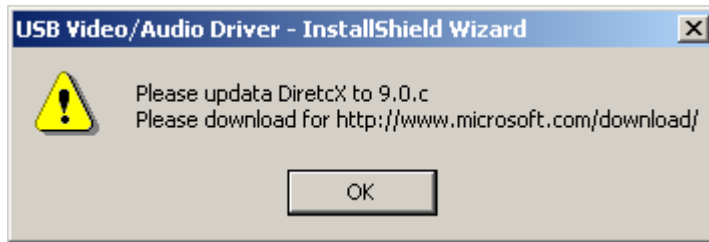
Installation USB Treiber

Das USB Kabel von dem RX-2400U noch nicht einstecken !

Der Treiber unterstützt Windows 9x, ME, 2000, XP, Vista und Windows 7 (32 Bit Version). Legen Sie die RX-2400U CD ein und doppelklicken Sie auf **Setup.exe** .

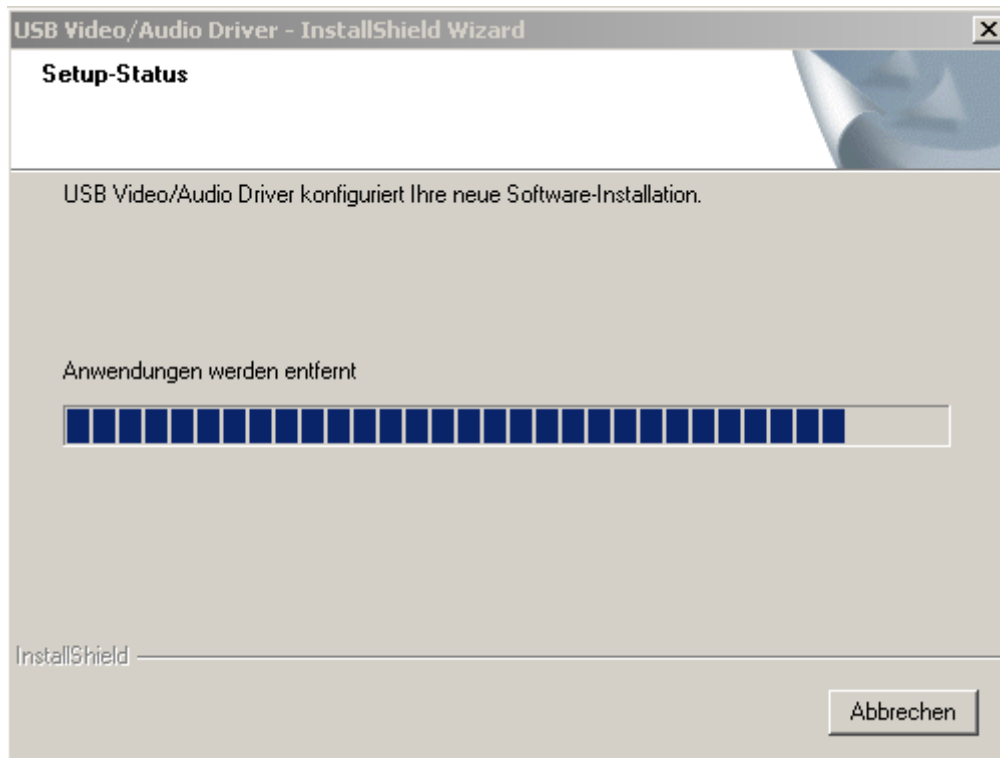


Klicken Sie auf "Weiter".

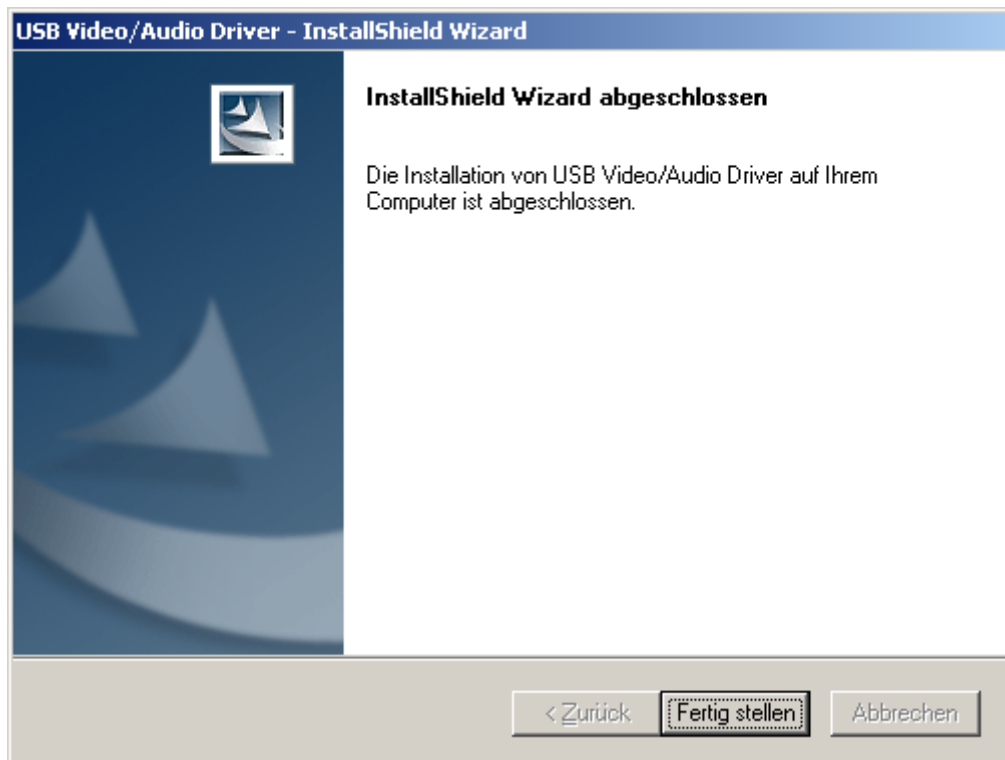


Unter Umständen kommt ein Warnhinweis, dass das Update auf DirectX 9.0.c oder höher empfehlenswert ist.

Klicken Sie auf „OK“, Sie können das DirectX Update später vornehmen.



Das Installationsprogramm kopiert nun Dateien und konfiguriert die Software-Installation.



Klicken Sie auf „Fertig stellen“.



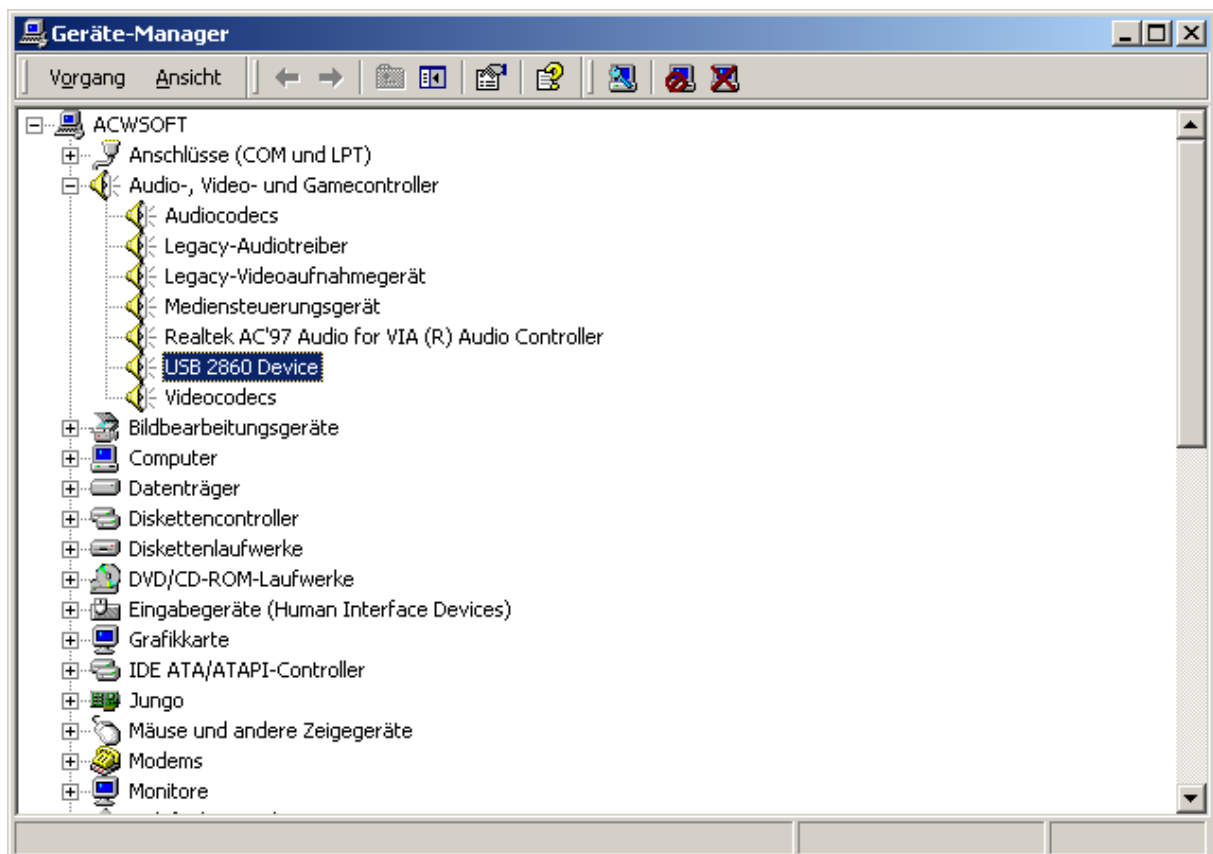
Bestätigen Sie Neustarten des Computers mit „Fertig stellen“.

Nach dem Hochfahren des Computers vergewissern Sie sich, dass Ihr RX-2400U eingeschaltet ist (rote Kanalanzeige an der Front leuchtet) und eine kompatible

Funkkamera / ein Funksender auf demselben Kanal in Reichweite des Empfängers sendet.

Verbinden Sie nun den RX-2400U über das USB Kabel mit Ihrem Rechner:
Es sollte eine Meldung „Neue Hardware gefunden – USB 2.0 Device“ und kurz darauf „USB 2860 Device“ erscheinen. Falls Windows XP, Vista oder Windows 7 „meckert“, dass der Treiber nicht Windows zertifiziert sei, bestätigen Sie, dass dieser trotzdem installiert werden soll.

Nach erfolgter Installation muss Ihr Gerätemanager unter „Audio-, Video- und Gamecontroller“ als neues Gerät ein „USB 2860 Device“ anzeigen.



Die Treiberinstallation ist abgeschlossen. Ab jetzt sollten typische Webcam Anwendungen auf Ihren RX-2400U Empfänger zugreifen können. Für einfache Zwecke und zur Überprüfung empfehlen wir das auf der CD enthaltene Programm Amcap, dazu mehr im nächsten Kapitel. Für Überwachungszwecke empfehlen wir die Software Go1984 (Download unter <http://www.go1984.de>) von Logiware® .

Beachten Sie bitte, dass die Kanalwahl immer nur per Schalter am Gerät erfolgen kann, nicht per Software vom PC.

Audio wird nicht über USB übertragen (der bei Amcap auftauchende Treibereintrag "USB Video Adapter Audio Capture" ist inaktiv). Sie können Audio aber über die Soundkarte aufzeichnen, indem Sie die weiße Cinch Audio Ausgang Buchse des RX-2400U mit dem Line-In Eingang Ihrer Soundkarte verbinden. Gegebenenfalls fragen Sie bitte Ihren Händler nach einem passenden Adapterkabel!

Der Treiber lässt sich auch jederzeit wieder deinstallieren, der Eintrag in der Windows Software Rubrik lautet „USB TV Device Driver“.

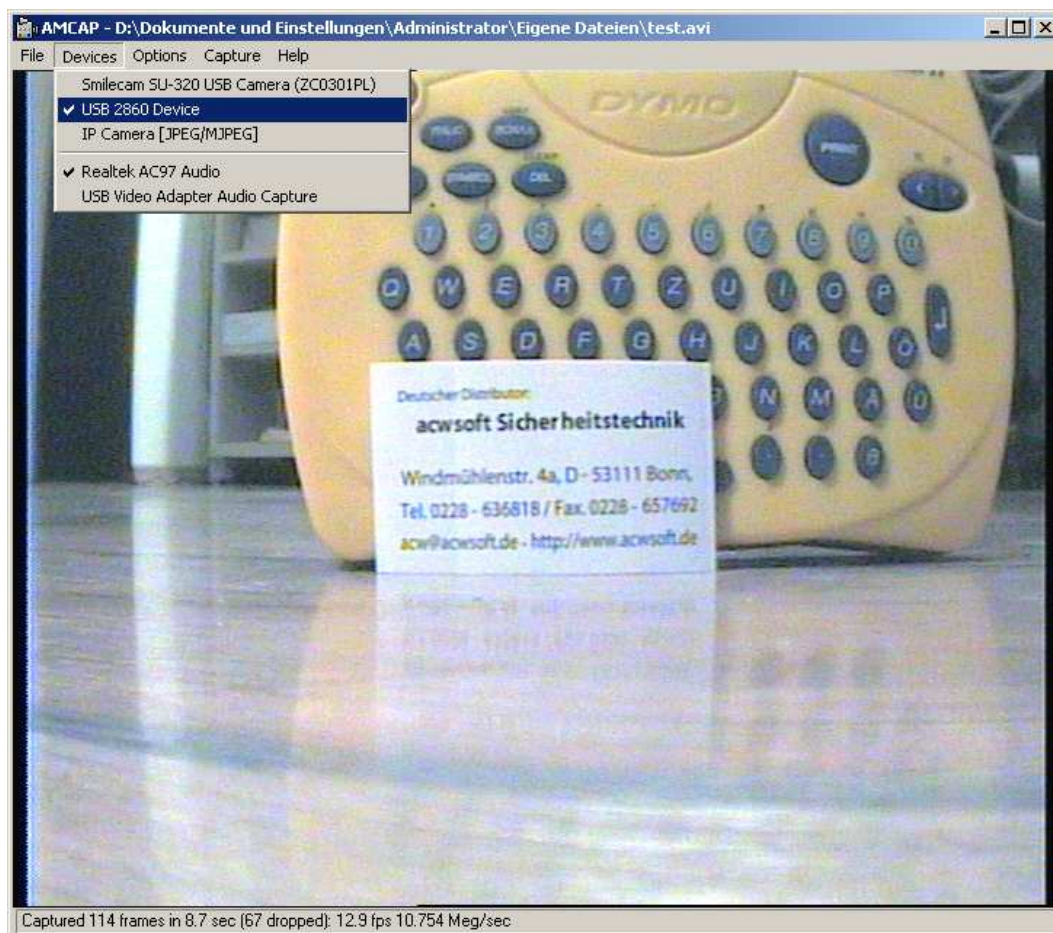
Videozugriff mit **AMCAP**

Im folgenden beschreiben wir die Funktion des RX-2400U USB Treibers unter **Amcap**. Dies ist ein Microsoft Tool für die neue WDM Direct Show Technik.

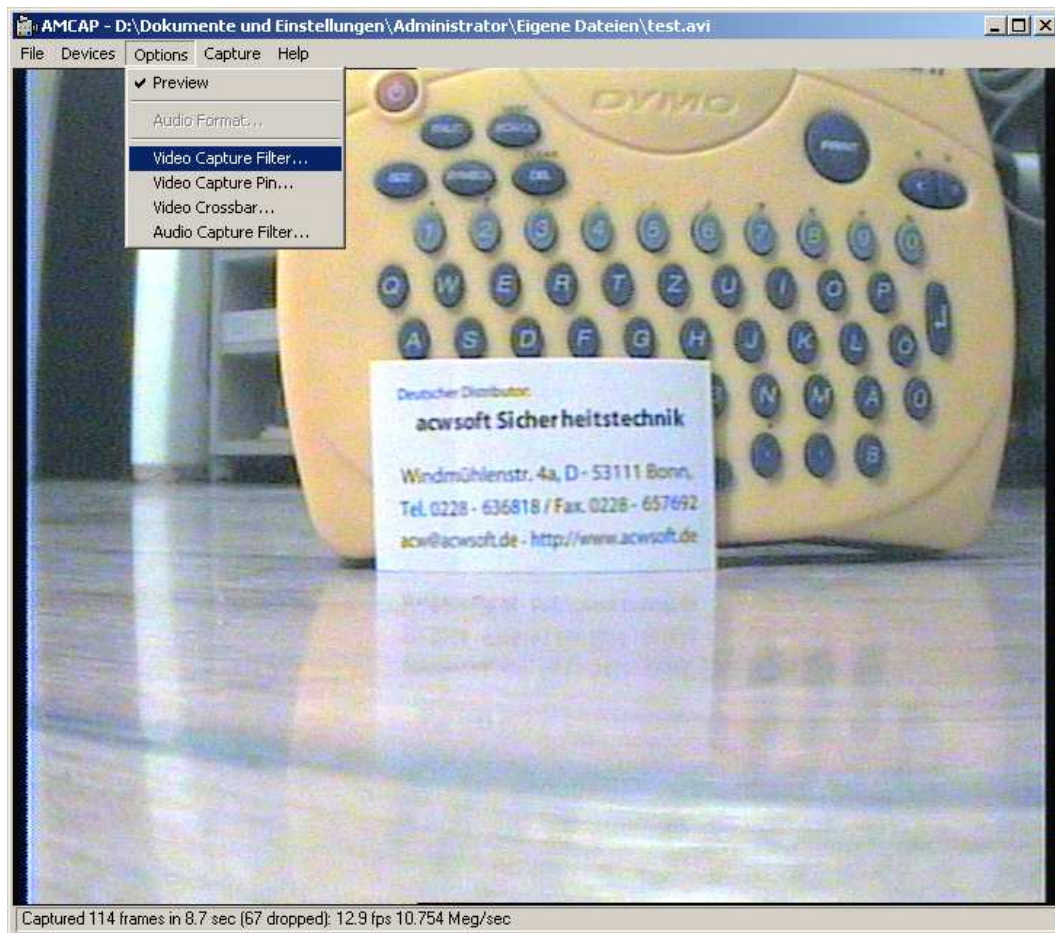
Aktuelle Software sollte auf den Treiber genauso wie **Amcap** zugreifen.

Sie finden das Tool Amcap im Verzeichnis **Amcap** der RX-2400U CD: Doppelklicken Sie auf **Amcap.exe**:

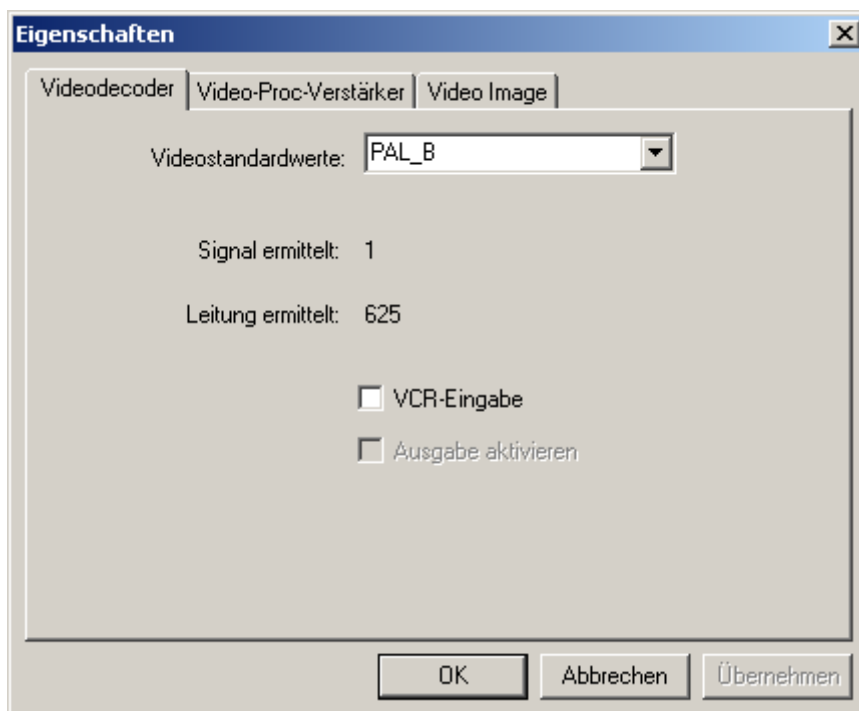
Im günstigsten Fall sehen Sie jetzt bereits ein Farbbild des Empfängers. Ansonsten prüfen Sie bitte die Einstellungen. Unter „**Devices**“ muss das „**USB 2860 Video**“ Gerät angewählt sein:



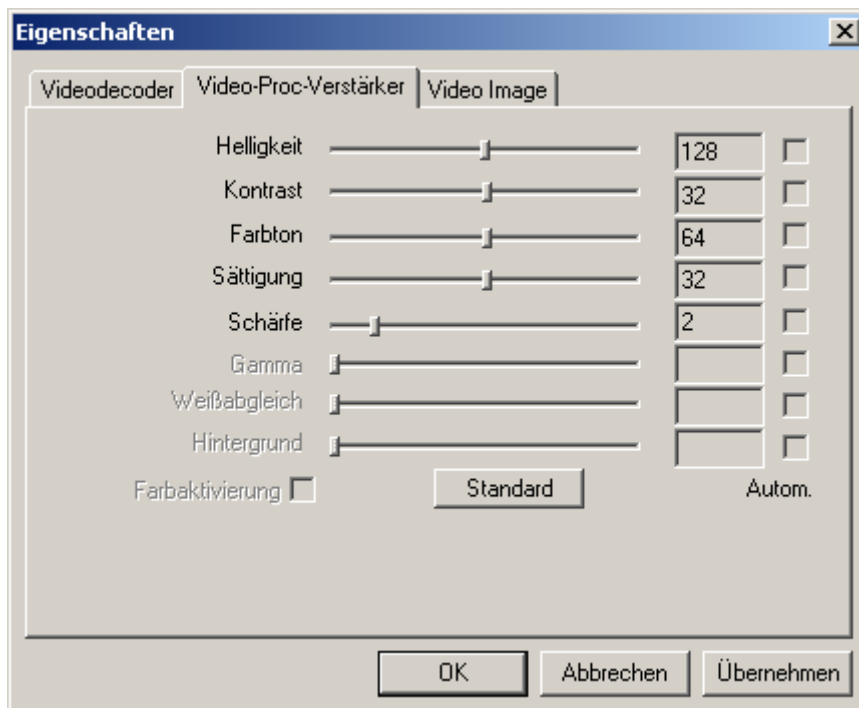
Um ein Video zu sehen, muss unter „**Options**“ das Feld „**Preview**“ angehakt sein. Falls Sie ein Bild haben, aber nicht in Farbe, ist vermutlich der Treiber auf NTSC eingestellt. Gehen Sie in „**Options**“ und dort auf „**Video Capture Filter**“.



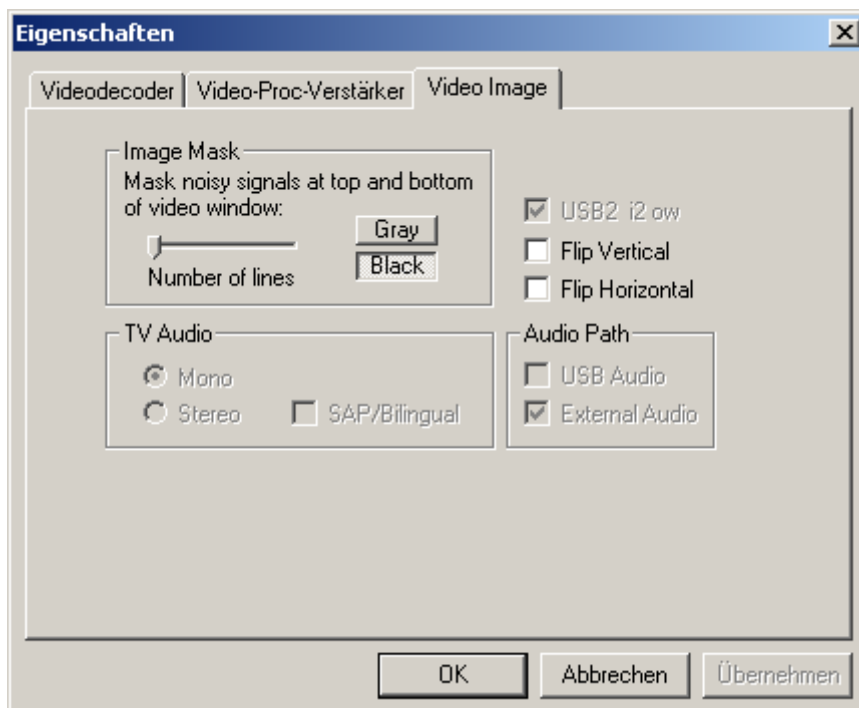
Im Kartenreiter „**Video Decoder**“ finden Sie die TV-Norm. Wenn Ihre Funkkamera in PAL sendet (was bei jeder in Deutschland verkauften Funkkamera der Fall sein sollte), muss hier die Einstellung auf **PAL_B** stehen.



Die übrigen Kartenreiter sind eher zweitrangig, der Ordnung halber wollen wir sie aber folgend kurz erläutern.



Der Kartenreiter „**Video Proc Verstärker**“ erlaubt die üblichen Bildeinstellungen, „Standard“ holt die Werkseinstellungen zurück.

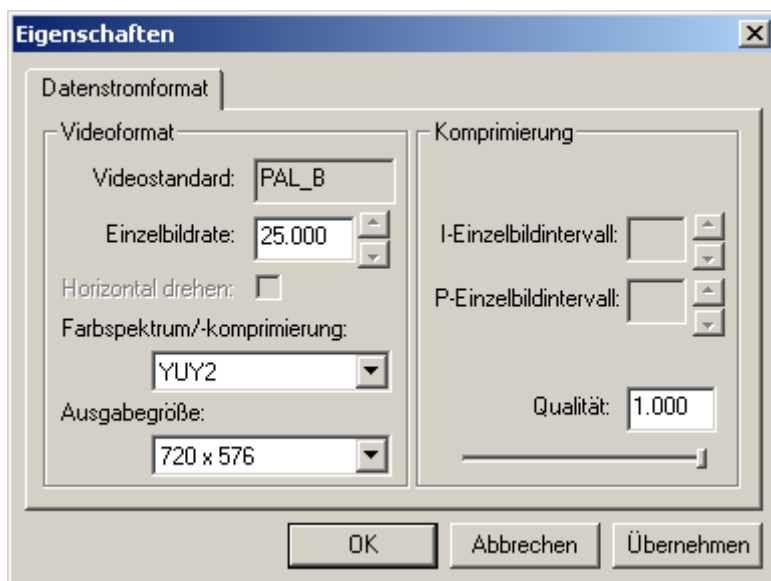
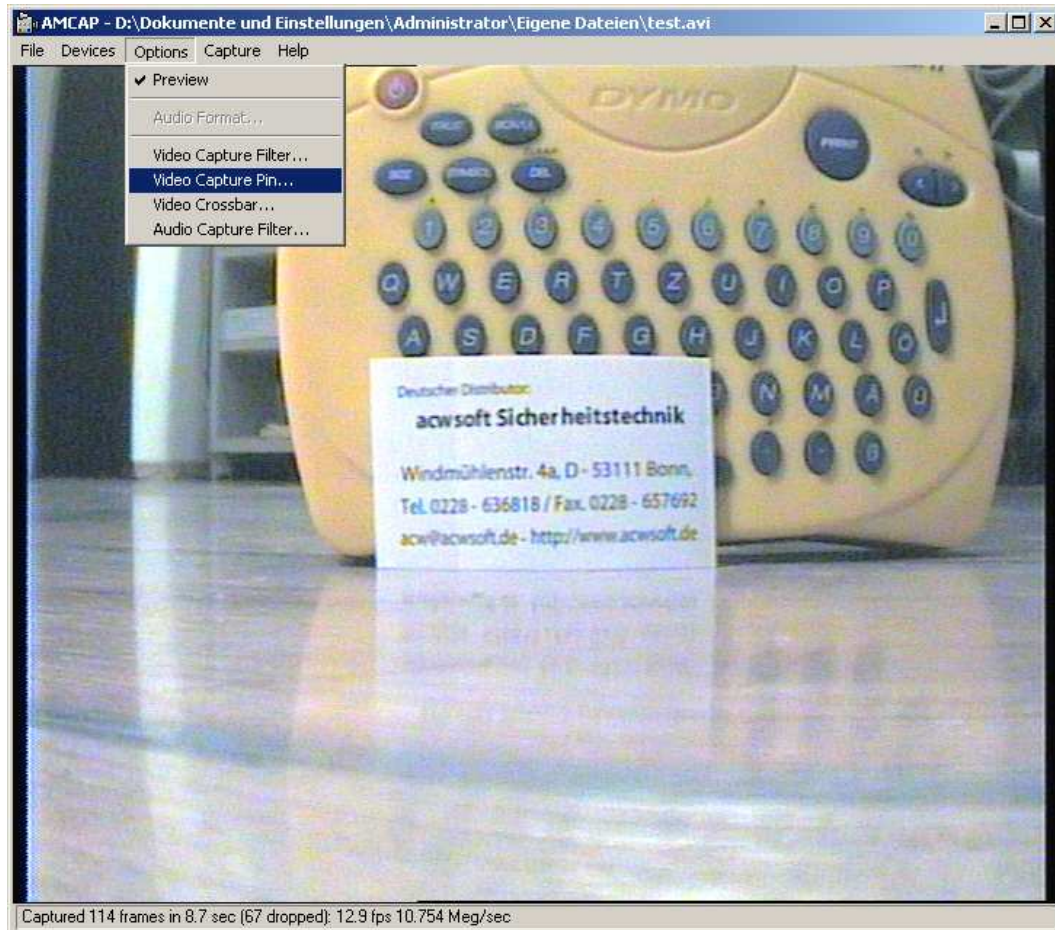


Im Kartenreiter "**Video Image**" können Sie mit „Image Mask“ festlegen, dass oben und unten schwarze (Einstellung „Black“) oder graue („Einstellung „Gray“) Linien über die Bildränder gelegt werden, falls sich an den Bildrändern unerwünschtes Bildrauschen bildet. Mit dem Schieberegler bestimmen Sie, wie dick diese schwarze

bzw. graue Maskierung der Bildränder ausfällt. „Flip Vertical“ bzw. „Flip Horizontal“ spiegelt das Bild vertikal oder horizontal.

Schließen Sie das Eigenschaften-Fenster mit „OK“.

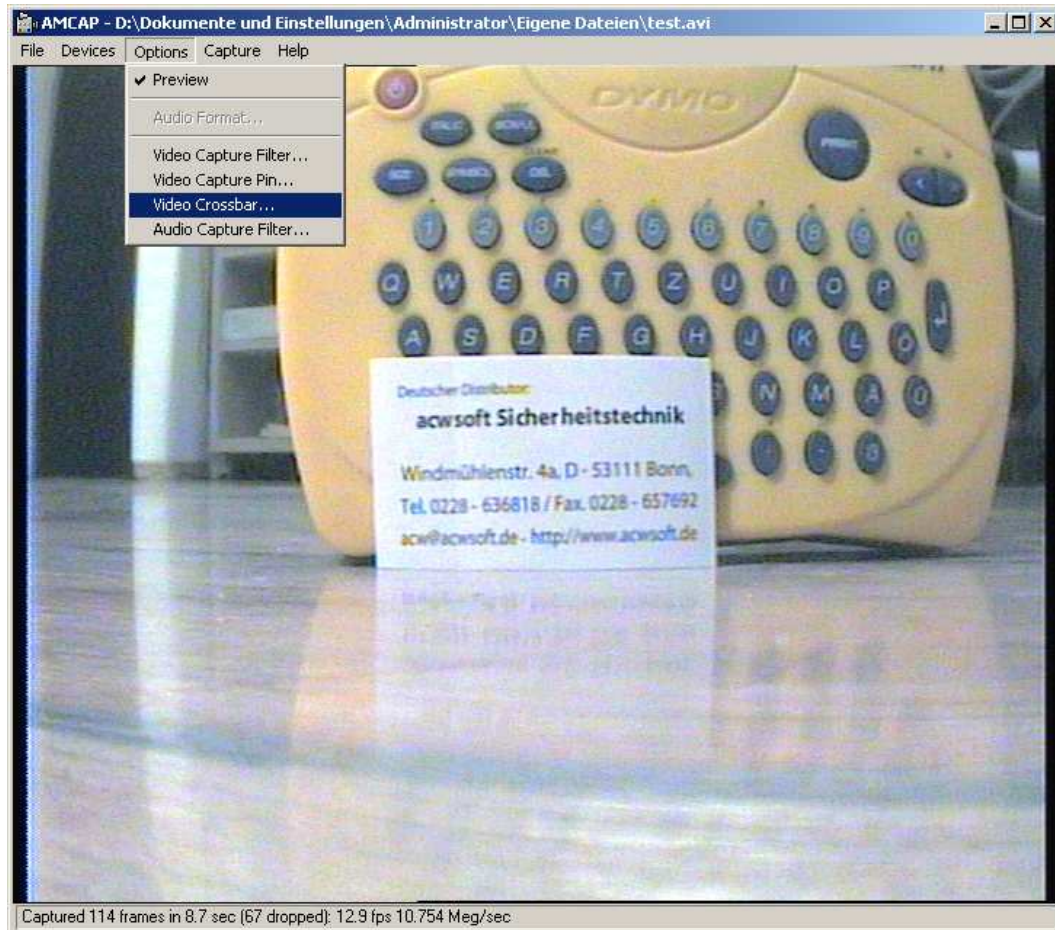
Gehen Sie nun in „Options“ auf „Video Capture Pin“.



Die Komprimierung ist bei diesem Treiber fest auf YUY2 eingestellt, die verfügbaren Auflösungen reichen von 160x120 bis zur vollen D1 Auflösung 720x576.

Schließen Sie das Eigenschaften-Fenster mit „OK“.

Gehen Sie nun in „Options“ auf „Video Crossbar“.



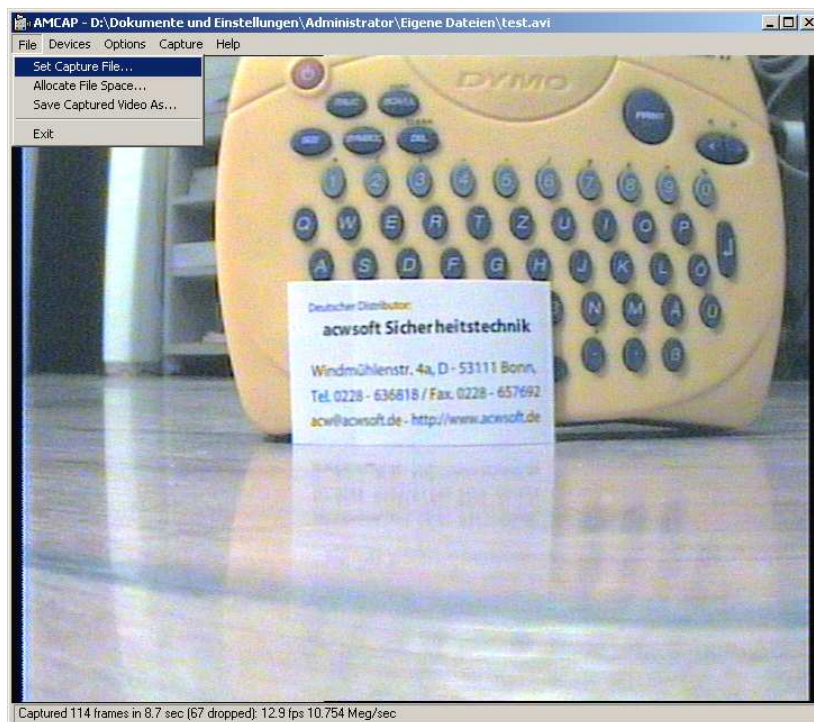
Achten Sie auf Übereinstimmung mit dem auf der vorigen Seite abgebildeten Fenster. Insbesondere darf niemals unter Input „S-Video“ angewählt sein, sonst haben Sie statt eines Videos nur ein schwarzes Bild.

Schließen Sie das Eigenschaften-Fenster mit „OK“.

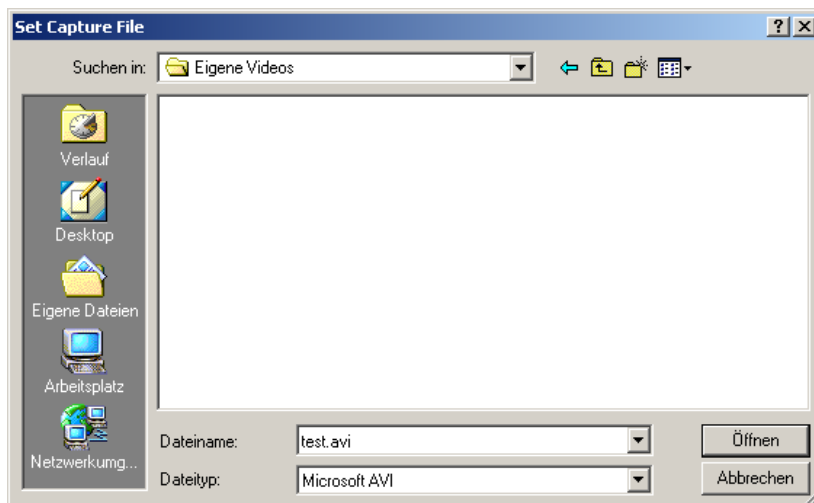
Videoaufzeichnung mit AMCAP

Amcap hat eine einfache Videoaufzeichnungsfunktion.

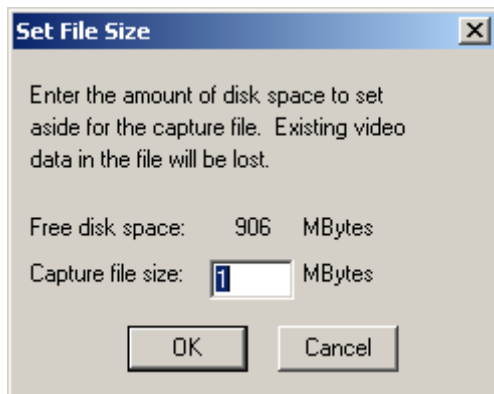
Gehen Sie dazu zunächst im Kartenreiter "File" auf "Set Capture File".



Erstellen Sie dann z.B. im "Eigene Dateien" Pfad einen neuen Ordner "Eigene Videos" und wählen Sie einen Dateinamen, z.B. "test.avi".



Klicken Sie auf "Öffnen".

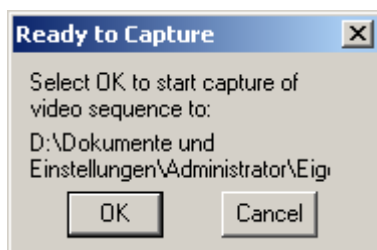


Im folgenden Fenster will Windows von Ihnen wissen, wieviel Speicherplatz (in Megabyte) Sie der Aufzeichnungsdatei zuordnen wollen. Begnügen Sie sich zum Testen hier mit der Angabe 1 Megabyte und klicken Sie auf "OK".

Gehen Sie jetzt in den Kartenreiter "**Capture**" und klicken Sie auf "**Start Capture**", um mit der Aufzeichnung zu beginnen.



Es kommt eine "Ready to Capture" (Klar zum Aufzeichnen) Sicherheitsabfrage, mit Klick auf "OK" geht's los.

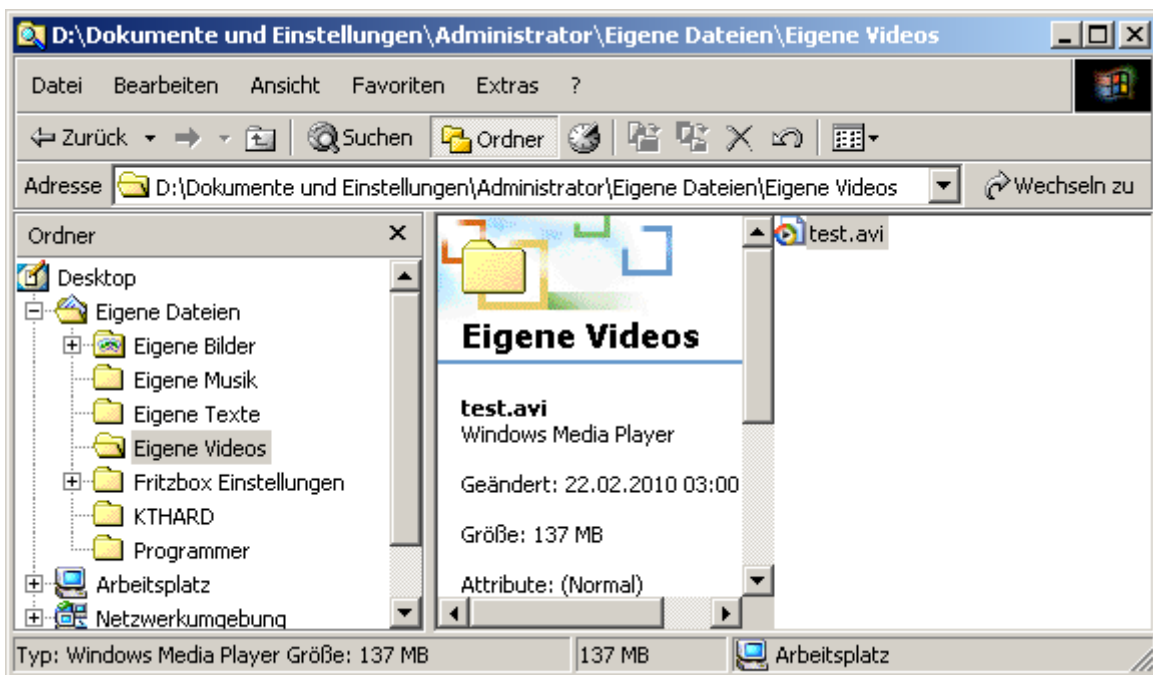


Während die Aufzeichnung läuft, sehen Sie unten Statusinformation zu aufgezeichneten und (bei schwachbrüstigen Rechnern und hoher Auflösung) "unter den Tisch gefallenen" ("dropped") Frames / Bildern.

Sie stoppen die Aufzeichnung im Kartenreiter "**Capture**" durch Klicken auf "**Stop Capture**".



Danach können Sie die Aufzeichnungsdatei durch Doppelklick im Windows Mediaplayer abspielen.



Technische Daten

RX-2400U AV Funkempfänger mit USB 2.0 Interface (Empia EM2860 Chip)				
Kanalfrequenz	CH1 2410	CH2 2430	CH3 2450	CH4 2470 Mhz
Kanalwahl	durch Wahlschalter oder DIP Switch			
Video-Output	1 Vpp / 75 Ohm			
USB-Output				
Audio-Output	0,5-1V / 600 Ohm <i>entfällt bei Modellen ab 11/2011</i>			
Antenne	SMA Schraubanschluss			
Spannung	12V / < 500mA			
Abmessungen	130 x 105 x 36mm (ohne Antenne)			
Betriebstemperatur	0 – 50 Grad			