

Security Vision Systems



M10–Referenzhandbuch

Version 2.0

MOBOTIX ... the new face of IP video

Inhaltsverzeichnis

1 Übersicht über die MOBOTIX-Kamera	1
1.1 Funktionsübersicht.....	1
1.2 Ansichten der Kamera.....	2
1.3 Weitere Informationen.....	2
2 Neuigkeiten der MOBOTIX-Kamera zur Version M10-V2.0.3	3
2.1 Bildverarbeitung.....	3
2.1.1 Bilder mit Mega-Auflösung:.....	3
2.1.2 Digitalzoom mit Panning:.....	3
2.1.3 MxPEG:.....	3
2.1.4 Automatische Umschaltung auf S/W-Nachtobjektiv bei M10-Day&Night:.....	3
2.2 Ereignis- und Aktionssteuerung.....	3
2.2.1 Zwei getrennte Meldewege möglich:.....	3
2.2.2 Einsatz von Wochenprogrammen:.....	3
2.3 Konfiguration der Kamera.....	4
2.3.1 Erweiterte Netzwerk-Tests:.....	4
2.3.2 Dateiserver-Tests:.....	4
2.3.3 Routing-Funktionen:.....	4
2.3.4 DynDNS-Client:.....	4
2.3.5 FTP-Profile:.....	4
2.3.6 E-Mail-Profile:.....	4
2.3.7 Profile für Netzwerkmeldungen:.....	4
2.3.8 Wochenprogramme mit Feiertagssteuerung:.....	4
2.4 Verbesserungen der Benutzeroberfläche.....	4
2.4.1 Die Live-Ansicht:.....	5
2.4.2 Erweiterung des Hilfesystems:.....	5
2.5 Sonstige Neuigkeiten.....	5
2.5.1 Reserve-Betriebssystem:.....	5
2.5.2 Hintergrundbild.....	5
2.6 Archiv.....	5
3 Benutzer und Kennwörter verwalten	6
3.1 Konfiguration sichern.....	6
4 Starten der Kamera	7
4.1 Reserve-Betriebssystem.....	7
4.2 Startoptionen der Kamera.....	7
4.2.1 Starten der Kamera mit DHCP.....	7
4.2.2 Starten der Kamera mit werksseitigen Voreinstellungen.....	8
5 Die Live-Ansicht der MOBOTIX-Kamera	9
5.1 Die Elemente der Live-Ansicht.....	9
5.2 Beschreibung der Elemente.....	9
5.2.1 Elemente der Titelleiste.....	9
5.2.2 Ansichten der Kamera.....	9
5.2.3 Elemente zur Bildsteuerung.....	10
5.2.4 Die Softbuttons.....	11
5.2.5 Der Bildbereich.....	12
5.3 Das MxPEG ActiveX-Plugin für Internet Explorer.....	14
5.3.1 Voraussetzungen für die Verwendung des MxPEG ActiveX-Plugin.....	15
5.3.2 Installieren und Starten des MxPEG ActiveX-Plugins.....	15
5.3.3 Optionen des MxPEG ActiveX-Plugins.....	15
5.4 Die optimale Bildrate.....	16
5.4.1 Schnelle Bilder.....	16
5.4.2 Hohe Auflösung und Qualität.....	16
5.5 Konfiguration sichern.....	17

Inhaltsverzeichnis

6 Der Player der MOBOTIX-Kamera.....	18
6.1 Die Elemente des Players.....	18
6.2 Beschreibung der Elemente.....	18
6.2.1 Elemente der Titelleiste.....	18
6.2.2 Ansichten der Kamera.....	18
6.2.3 Elemente der Player-Steuerung.....	19
6.2.4 Der Button Bildserie.....	20
6.2.5 Die Softbuttons.....	20
6.2.6 Der Bildbereich.....	21
6.3 Konfiguration sichern.....	22
7 Die Multiview-Ansicht der MOBOTIX-Kamera.....	23
7.1 Die Elemente der Multiview-Ansicht.....	23
7.2 Beschreibung der Elemente.....	23
7.2.1 Elemente der Titelleiste.....	23
7.2.2 Ansichten der Kamera.....	23
7.2.3 Die Softbuttons.....	24
7.2.4 Der Bildbereich.....	24
7.3 Konfiguration sichern.....	25
8 Informationen über Hard- und Software der Kamera.....	26
9 Browser-Cache.....	27
9.1 Netscape Navigator.....	27
9.2 Internet Explorer.....	27
10 Die Konfiguration der Kamera.....	29
10.1 Ändern der Konfiguration.....	29
10.2 Sichern der Konfiguration.....	29
10.3 Arbeiten mit der Konfigurationsdatei.....	29
10.4 Teile der Konfiguration erhalten.....	30
11 Aktualisierung der Kamera-Software.....	32
11.1 Laden der Aktualisierungsdatei.....	32
12 Systemmeldungen.....	33
12.1 Aufbau einer Systemmeldung.....	33
13 Dateiserver-Tests.....	34
13.1 Konfiguration der Tests.....	34
13.1.1 Beschreibung der Parameter.....	34
13.2 Benachrichtigung bei Fehlern.....	34
13.2.1 Beschreibung der Parameter.....	35
13.3 Konfiguration sichern.....	35
14 Ereignisfilter.....	36
14.1 Ereigniszähler (EC).....	36
14.2 Konfiguration sichern.....	37
15 Beispiel: Verwenden der Ereignissteuerung.....	38
15.1 Aufgabenstellung.....	38
15.2 Einstellungen.....	38
15.3 Konfiguration sichern.....	38

Inhaltsverzeichnis

16 Sprache und Startseite.....	39
16.1 Startseite.....	39
16.2 Seitenoptionen.....	39
16.3 Webserver.....	40
16.4 Konfiguration sichern.....	40
17 Datum und Zeit.....	41
17.1 Beschreibung der Parameter.....	41
17.2 Konfiguration sichern.....	41
18 Die Ethernet-Schnittstelle.....	43
18.1 Die Schnellinstallation.....	43
18.2 Der Dialog Ethernet-Schnittstelle.....	43
18.2.1 Allgemeine Konfiguration.....	43
18.2.2 Konfiguration der Ethernet-Parameter.....	44
18.2.3 Routing.....	44
18.2.4 Namensauflösung (DNS).....	44
18.3 Konfiguration sichern.....	45
19 ISDN-Verbindungen: Die Dateneinwahl.....	46
19.1 Allgemeine Parameter.....	46
19.2 Routing.....	47
19.3 Konfiguration sichern.....	48
20 ISDN-Verbindungen: Die Datenauswahl.....	49
20.1 Auswahl-Verbindungen konfigurieren.....	49
20.2 Konfiguration sichern.....	49
21 ISDN-Verbindungen: Datenauswahl-Parameter.....	51
21.1 Auswahloptionen.....	51
21.2 Auswahlbeschränkung.....	51
21.3 Auswahl-Status.....	51
21.4 Konfiguration sichern.....	51
22 Test der Netzwerk-Konfiguration.....	52
23 Routing.....	53
23.1 Einführung zum Thema.....	53
23.2 Die Standard-Route.....	53
23.3 Netzwerk-Routen.....	54
23.4 Konfiguration sichern.....	54
23.5 Beispiel: Routing.....	54
23.5.1 Aufgabenstellung.....	54
23.5.2 Aufbau und Netztopologie.....	54
23.5.3 Konfiguration.....	55
24 Dynamisches DNS.....	57
24.1 Einführung zum Thema.....	57
24.2 Konfiguration des DynDNS-Client.....	57
24.2.1 Beschreibung der Parameter.....	57
24.3 Testen der Konfiguration.....	58
24.4 Konfiguration sichern.....	58
25 Kamera-Fernsteuerung per ISDN.....	59
25.1 ISDN-Spracheinwahl konfigurieren.....	59
25.1.1 Beschreibung der Parameter.....	59

Inhaltsverzeichnis

25 Kamera–Fernsteuerung per ISDN	
25.1.2 Sicherheitsempfehlungen.....	61
25.2 Konfiguration sichern.....	61
25.3 Fernbedienen der Kamera.....	61
25.3.1 Tastenbefehle des Hauptmenüs.....	61
25.3.2 Tastenbefehle des Menüs Schaltausgang.....	62
26 Die serielle Schnittstelle.....	63
26.1 Betriebsart wählen.....	63
26.2 Betriebsart Daten.....	63
26.3 Betriebsart Modem.....	64
26.4 Konfiguration sichern.....	66
27 Multiview–Ansicht konfigurieren.....	68
27.1 Ansichten.....	68
27.1.1 Konfiguration sichern.....	68
27.2 Kameras.....	68
27.2.1 Anzeigeoptionen.....	68
27.2.2 Aktionen.....	68
27.3 Neue Ansicht.....	69
27.4 Konfiguration sichern.....	70
27.5 Bildbereiche einer Multiview–Ansicht konfigurieren.....	70
27.6 Neue Konfiguration eines Bildbereichs.....	70
27.6.1 Auswahl der Anzeigart.....	71
27.7 Konfiguration sichern.....	72
28 Eigene Softbuttons definieren.....	73
28.1 Definieren von Softbuttons.....	73
28.2 Konfiguration eines Softbuttons.....	73
28.3 Bearbeiten von Softbutton–Funktionen.....	74
28.4 Konfiguration sichern.....	74
29 Bildspeicherung im LAN.....	75
29.1 Interner Bildspeicher.....	75
29.2 Externer Bildspeicher.....	75
29.3 Bildspeicherung auf Linux–Dateiserver.....	75
29.3.1 Serverseitige Konfiguration.....	75
29.3.2 Kameraseitige Konfiguration.....	76
29.4 Bildspeicherung auf Windows–Dateiserver.....	77
29.4.1 Serverseitige Konfiguration.....	77
29.4.2 Kameraseitige Konfiguration.....	77
29.5 Konfiguration sichern.....	78
30 FTP–Profile.....	79
30.1 Was ist FTP?.....	79
30.1.1 FTP–Übertragungen mit der MOBOTIX–Kamera.....	79
30.2 Globale Optionen und Profilooptionen.....	79
30.3 Profile und Optionen.....	79
30.3.1 Löschen eines Profils.....	81
30.3.2 Erstellte Profile sichern.....	81
30.4 Variablen und Platzhalter für Verzeichnis– und Dateinamen.....	82
30.4.1 Weitere Möglichkeiten zum Erstellen dynamischer Verzeichnis– und Dateinamen.....	84
31 E–Mail–Profile.....	85
31.1 E–Mails mit der MOBOTIX–Kamera versenden.....	85
31.2 Globale Optionen und Profilooptionen.....	85

Inhaltsverzeichnis

31 E-Mail-Profil	
31.3 Profile und Optionen.....	85
31.3.1 Löschen eines Profils.....	87
31.3.2 Erstellte Profile sichern.....	87
31.4 Beispiele für dynamische Texte in Betreffzeilen.....	87
31.5 Konfiguration sichern.....	88
32 Meldungen der Kamera.....	89
32.1 Allgemeine Einstellungen.....	89
32.1.1 Meldungsprofil aktivieren.....	89
32.1.2 Meldungstotzeit.....	89
32.1.3 Wochenprogramm.....	89
32.1.4 Ereignisauswahl.....	89
32.2 Beschreibung der Meldungen.....	89
32.3 Konfiguration sichern.....	91
33 Profile für Netzwerkmeldungen.....	92
33.1 Profile und Optionen.....	92
33.1.1 Löschen eines Profils.....	93
33.2 Konfiguration sichern.....	93
34 Die Zeitsteuerung.....	94
34.1 Konfigurieren der Zeitsteuerung.....	94
34.1.1 Aktionen und Meldungen, die per Zeitsteuerung ausgeführt werden können.....	94
34.1.2 Zahlenwerte der Zeitfelder.....	95
34.1.3 Kombinierte Einträge für die Zeitfelder.....	96
34.1.4 Beispiele.....	97
34.1.5 Optionen.....	97
34.2 Konfiguration sichern.....	98
35 Allgemeine Ereigniseinstellungen.....	99
35.1 Beschreibung der Parameter.....	99
35.2 Konfiguration sichern.....	101
36 Ereigniseinstellungen.....	102
36.1 Beschreibung der Ereignissensoren.....	102
36.2 Konfiguration sichern.....	107
37 Ereignisauswahl.....	108
38 Die Aktionssteuerung.....	109
38.1 Ereignisauswahl.....	109
38.2 Aktionen.....	109
38.3 Konfiguration sichern.....	110
39 Wochenprogramme.....	111
39.1 Sonderprogramme.....	111
39.2 Wochenprogramme.....	111
39.2.1 Die Spalten eines Wochenprogramms.....	112
39.2.2 Löschen eines Profils.....	113
39.3 Konfiguration sichern.....	113
40 Allgemeine Bildeinstellungen.....	114
40.1 Beschreibung der Parameter.....	114
40.2 Konfiguration sichern.....	118

Inhaltsverzeichnis

41 JPEG-Einstellungen	119
41.1 Beschreibung der Parameter.....	119
41.2 Konfiguration sichern.....	120
42 Belichtungseinstellungen	121
42.1 Beschreibung der Parameter.....	121
42.2 Konfiguration sichern.....	123
43 Farbeinstellungen	124
43.1 Beschreibung der Parameter.....	124
43.2 Konfiguration sichern.....	125
44 Darstellungs- und Texteingstellungen	126
44.1 Beschreibung der Parameter.....	126
44.2 Konfiguration sichern.....	129
45 Grafikdateien verwalten	130
45.1 Grafikdatei hochladen.....	130
45.2 Systembilder anzeigen.....	131
45.3 Gespeicherte Benutzergrafiken.....	131
45.3.1 Angezeigte Informationen.....	131
45.4 Grafikdateien herunterladen.....	131
45.5 Von URL geladene Bilder.....	132
45.6 Konfiguration sichern.....	132
46 Logoprofile	133
46.1 Logo-Anzeige.....	133
46.2 Profile und Optionen.....	133
46.2.1 Löschen eines Profils.....	134
46.3 Erzeugen von Rahmen.....	134
46.3.1 Beispiel für eine Rahmendatei.....	135
46.4 Konfiguration sichern.....	135
47 Bildprofile	136
47.1 Globale Optionen.....	136
47.2 Profile und Optionen.....	136
47.3 Konfiguration sichern.....	137
48 Platzhalter für dynamische Bildtexte	138
48.1 Beschreibung der Platzhalter.....	138
48.1.1 Weitere Möglichkeiten zum Erstellen dynamischer Bildtexte.....	140
48.2 Konfiguration sichern.....	140
49 Grafische Eingabe von Bildausschnitten	141
49.1 Neue Fenster definieren.....	141
49.2 Konfiguration sichern.....	142
50 Mikrofon und Lautsprecher	143
50.1 Mikrofon.....	143
50.2 Lautsprecher.....	143
50.3 Mikrofonfunktion deaktivieren.....	143
50.4 Konfiguration sichern.....	143
51 ISDN-Kameratelefonie	144


Inhaltsverzeichnis

52 Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten.....	145
52.1 Aufnehmen einer Audiodatei.....	145
52.2 Liste der Audiodateien.....	146
52.3 Abspeichern von Audiodateien auf einem Computer.....	146
52.4 Einspielen von Audiodateien von einem Computer.....	146
53 Profile für ISDN–Sprachbenachrichtigung.....	147
53.1 Beschreibung der Parameter.....	147
53.2 Konfiguration sichern.....	148
54 Die HTTP–API.....	149
54.1 Schreibweise für Befehlsaufrufe.....	149
54.1.1 Befehl mit einer Anweisung.....	149
54.1.2 Befehl mit einer Anweisung und Parameter/Wert–Kombination.....	149
54.1.3 Befehl mit einer Anweisung und mehreren Parameter/Wert–Kombinationen.....	149
54.1.4 Mehrere Werte für einen Parameter.....	149
54.1.5 Zeilenenden in Befehlsaufrufen.....	150
54.1.6 Sonderzeichen in Befehlsaufrufen.....	150
54.1.7 Tabelle der Farbwerte.....	150
54.2 Der Befehl control.....	151
54.2.1 Anweisungen für control.....	151
54.2.2 Liste der verfügbaren Abschnitte.....	151
54.2.3 Parameter für den Abschnitt imagecontrol.....	152
54.2.4 Parameter für den Abschnitt eventcontrol.....	154
54.2.5 Parameter für den Abschnitt exposurecontrol.....	160
54.2.6 Parameter für den Abschnitt general.....	161
54.2.7 Parameter für den Abschnitt exposure.....	162
54.2.8 Parameter für den Abschnitt color.....	163
54.2.9 Parameter für den Abschnitt jpeg.....	163
54.2.10 Parameter für den Abschnitt text.....	164
54.2.11 Parameter für den Abschnitt event.....	164
54.2.12 Parameter für den Abschnitt eventfilter.....	170
54.2.13 Parameter für den Abschnitt settings.....	170
54.2.14 Parameter für den Abschnitt action.....	171
54.2.15 Parameter für den Abschnitt message.....	172
54.2.16 Parameter für den Abschnitt message2.....	172
54.2.17 Parameter für den Abschnitt signalout.....	173
54.2.18 Parameter für den Abschnitt mxpegparam.....	174
54.2.19 Parameter für den Abschnitt quickcontrol.....	175
54.2.20 Parameter für den Abschnitt itwm.....	176
54.3 Der Befehl rcontrol.....	177
54.3.1 Parameter für rcontrol.....	177
54.4 Sichern und Wiederherstellen der Konfiguration.....	180
54.4.1 Funktionen für Benutzer der Ebene admin.....	180
55 CGI–Parameter der MOBOTIX–Kamera.....	181
55.1 Parameter für image.jpg.....	181
55.2 Parameter für faststream.jpg.....	183
56 Konfiguration der LEDs und Signale.....	185
56.1 LED–Einstellungen.....	185
56.2 LED–Signale.....	185
56.3 Sonstige Einstellungen.....	186
56.4 Konfiguration sichern.....	186

Inhaltsverzeichnis

57 Variablen verwenden	187
57.1 Beschreibung der Variablen.....	187
57.1.1 Weitere Möglichkeiten zum Erstellen dynamischer Texte.....	189
58 Verwendete Abkürzungen in der MOBOTIX-Kamera	190
58.1 Ereignissymbole.....	190
58.2 Meldungs- und Aktionssymbole.....	190
58.3 Fehlersymbole.....	191
59 Reguläre Ausdrücke	192
59.1 Sonderzeichen.....	192
60 Der MxPEG Viewer	194
60.1 Kameras definieren und anzeigen.....	194
60.2 Kameras auswählen.....	194
60.3 Bildparameter einstellen.....	195
60.4 Statusinformationen.....	195
60.5 Allgemeine Bedienelemente.....	195
60.6 Optionen.....	196
60.6.1 Globale Optionen.....	196
60.6.2 Lokale Optionen.....	197
60.7 Fernsteuern des MxPEG Viewer.....	197
60.7.1 Beschreibung der Parameter.....	197
60.7.2 Beschreibung der Werte.....	198
61 Hersteller	199

1 Übersicht über die MOBOTIX-Kamera

Diese Seite ist auch über die Hilfefunktion der Kamera abrufbar, die Sie über das Symbol  aufrufen können.

1.1 Funktionsübersicht



Mit dieser Software-Version verfügt die Kamera über die folgenden wichtigen Funktionen:

- **Live-Bilder** bis 1280×960 über Netzwerk, ISDN, GSM, WLAN bis 25 B/s (bei 320×240), auch angepasst für **PDA**s.
- **Digitalzoom** mit drei Zoomstufen (**1x**, **2x**, **4x**) und (ab Zoomstufe **2x**) integriertem Panning (Verschieben des gezoomten Bildausschnitts durch Klicken ins Bild).
- **Ereignisgesteuerte Aufzeichnung** in der Kamera (bis 64 MB bei Secure-Modellen) oder auf Dateiservern bis in den Terabyte-Bereich.
- **Dateiserver-Tests** können einen Dateiserver überwachen und einen oder mehrere der definierten Meldewege für die Fehlerbenachrichtigung verwenden.
- **Player** zur Wiedergabe von aufgezeichneten Bildern/Bildsequenzen (bis 50 Vor- und Nachalarmbilder bei Secure-Modellen) im integrierten Video-Management-System.
- **Multiview-Ansicht** zur Darstellung mehrerer Kameras oder Ereignisse auf einer Kamera.
- **Alarmsignalisierung** durch E-Mail, SMS (über Dienstanbieter), Sprachbenachrichtigung (Telefonanruf), **Sounds und visuelle Mittel** über zwei verschiedene Meldewege (**Meldungen** und **Meldungen 2**) möglich.
- Bei Alarmsignalisierung durch **Sprachbenachrichtigung** können Anrufketten definiert werden.
- **Objektverfolgung** zur Analyse von Bewegungsrichtungen bewegter Objekte im Bild.
- **Logo-Generator** zum Einblenden von Logos in die Bilder der Kamera mit Dialogen zur **Verwaltung der Grafikdateien**, Definition von **Bildprofilen** und **Logoprofilen** zur Steuerung der Einblendungen.
- **Logos** können transparente Bereiche enthalten und teiltransparent dargestellt werden (Wasserzeichen), Banner-Effekte und Animationen sind ebenfalls möglich.
- **Übertragungsprofile**, um die Übertragungen per **FTP**, **E-Mail** und **Netzwerkmeldungen** komfortabler zu steuern.
- **Wochenprogramme** mit Sonderprogrammen für Feiertage und Ferienzeiten zum zeitgesteuerten Steuern der **Scharfschaltung**, von **Meldungen**, **Logos**, **Verdecken von Bildbereichen** und anderen Diensten.
- **Freisprechtelefon** mit Durchsage per Kamera-Lautsprecher, Raumhören und Gegensprechfunktion.
- **Spracheinwahl** zum **Fernsteuern** der Kamera über Telefon mit Tonwahlfunktion (Kamerainformationen abrufen, Internetverbindung herstellen, Ansage der erhaltenen IP-Adresse, Gegensprechen, ...).
- **MxPEG-Videokomprimierung** über den mitgelieferten **MxPEG Viewer** für Windows[®]. Für Internet Explorer steht jetzt ein **ActiveX-Plugin auf der Kamera** zur Verfügung, das die Vorteile von MxPEG (mit Audio-Stream von der Kamera) auch in Verbindung mit der Browser-Oberfläche verfügbar macht.
- **Routing** ermöglicht jetzt, neben der Standard-Verbindung weitere Verbindungen zu verwenden, um z. B. verschiedene Gateways oder ISDN-Verbindungen für verschiedene Aufgaben zu verwenden.
- **DynDNS-Client** für den Zugriff auf die Kamera über einen symbolischen Namen (z. B. `mymobotixcam.dyndns.org`), obwohl der Provider der Kamera bei der Einwahl ins Internet eine dynamische IP-Adresse zugeteilt hat.
- Nicht löschbares **Ersatz-Betriebssystem**, das nach einer fehlgeschlagenen **Aktualisierung der Software** die Kamera mit dem Original-Betriebssystem startet und eine erneute Aktualisierung ermöglicht.
- **Erweiterte Startoptionen** der Kamera (IP-Adresse über DHCP beziehen, Ansage von IP-Adresse und sonstigen Netzwerkdaten, Rücksetzen auf Werkseinstellungen) über die blauen Tasten **R** und **L** auf der Kamera-Vorderseite.
- **Test der Netzwerk-Konfiguration**, um die Schnittstellen und alle definierten Meldungs-, Netzwerk- und Auswahlprofile zu testen.

1.2 Ansichten der Kamera

- **Gastseite:** Live-Bilder ohne Einflussmöglichkeit auf Kamerafunktionen.
- **Live-Ansicht:** Live-Bilder mit Zugang zu bestimmten Steuerfunktionen und den definierten Softbuttons.
- **PDA-Ansicht:** Live-Bilder auf einer speziell für PDAs und ähnliche Geräte angepassten Seite.
- **Player-Ansicht:** Video-Management-System mit Zugriff auf gespeicherte Bilder und Bildsequenzen dieser und anderer Kameras.
- **Multiview-Ansicht:** Mehrfachdarstellung von Live/Ereignisbildern dieser und anderer Kameras mit Softbuttons, um auf vorgegebene und selbst definierte Anordnungen zuzugreifen.

1.3 Weitere Informationen

- **Hilfeseiten der Kamera** (durch Klicken auf das Symbol  auf jeder Seite)
- **Statusseiten der Kamera** (durch Klicken auf das Symbol  auf jeder Seite)
- [Neuigkeiten der Software-Version](#) mit Überblick über neue und geänderte Features
- [Referenzhandbuch](#) als PDF-Datei auf www.mobotix.de
- [Dokumentation](#) auf www.mobotix.de
- [Software-Downloads](#) und [Supportinformationen](#) auf www.mobotix.de

2 Neuigkeiten der MOBOTIX–Kamera zur Version M10–V2.0.3

2.1 Bildverarbeitung

2.1.1 Bilder mit Mega–Auflösung: ?

Für alle Kamera–Modelle der Baureihe M10 (außer **IT**–Modelle) stehen neue Bildsensoren mit maximal 1280x960 Pixeln Auflösung zur Verfügung, die im Drop–Down–Menü der **Live**–Ansicht oder im Dialog **Allgemeine Bildeinstellungen** ausgewählt werden können.

2.1.2 Digitalzoom mit Panning: ?

Über die Softbuttons der **Live**–Ansicht können die Zoomstufen 1x (kein Zoom), 2x und 4x ausgewählt werden. Ab Zoomstufe 2x kann der sichtbare Bildausschnitt im (virtuellen) Vollbild verschoben werden, indem mit der Maus in die Randbereiche des Bildes geklickt wird (Panning). Diese Funktion ist auch verfügbar, wenn das sichtbare Bild auf eine benutzerdefinierte Größe eingestellt wurde, die kleiner als eine der Standardgrößen (160x120, 320x240, 640x480, 1280x960) ist.

2.1.3 MxPEG: ?

Der MxPEG–Audio– und Videostream der MOBOTIX–Kamera kann jetzt nicht nur mit dem **MxPEG Viewer** betrachtet werden, sondern auch direkt vom Browser aus, wenn Internet Explorer unter Windows verwendet wird (Drop–Down–Menü der **Live**–Ansicht: *Browser > ActiveX*).

2.1.4 Automatische Umschaltung auf S/W–Nachtobjektiv bei M10–Day&Night: ?

Bei diesem Modell kann im Dialog **Allgemeine Bildeinstellungen** über eine Schaltschwelle ein Luxwert eingegeben werden, ab dem die Kamera automatisch auf das IR–sensitive S/W–Nachtobjektiv umschaltet. Um Fehlumschaltungen (z. B. durch Lichtkegel vorbeifahrender Fahrzeuge) zu vermeiden, kann diese Umschaltung verzögert erfolgen.

Bei Kamera–Modellen mit Tag– und Nachtobjektiv, aber ohne automatische Tag–/Nachtumschaltung (M10–Secure), kann die Umschaltung der Objektive auch über *Wochenprogramme* erfolgen.

2.2 Ereignis– und Aktionssteuerung

2.2.1 Zwei getrennte Meldewege möglich: ?

Mit Hilfe der Dialoge **Meldungen** und **Meldungen 2** können komplett getrennte Meldewege definiert werden, für die alle angelegten Meldungsprofile (*Sound*, *E–Mail*, *Sprachbenachrichtigung*, *Netzwerkmeldung*) verwendet werden können.

2.2.2 Einsatz von Wochenprogrammen: ?

Über **Wochenprogramme** lassen sich jetzt die *Scharfschaltung* der MOBOTIX–Kamera, *Meldungen*, *Logos* und *Verdecken von Bildbereichen* gezielt steuern, indem die in diesem Dialog erstellten Programme in den jeweiligen Dialogen verwendet werden. Zur Behandlung von Ferienzeiten, Feiertagen, Wochenenden usw. lassen sich Sonderprogramme definieren, die mit dem entsprechenden Wochenprogramm verknüpft werden.

2.3 Konfiguration der Kamera

2.3.1 Erweiterte Netzwerk-Tests: ?

Test der Netzwerk-Konfiguration wurde um Tests der definierten *Routen* und der *Profile für Netzwerkmeldungen* ergänzt.

2.3.2 Dateiserver-Tests: ?

Der Dialog **Dateiserver-Tests** ermöglicht, die für die externe Speicherung von Bilddaten verwendeten Dateiserver zu überwachen. Fehlermeldungen können über definierte Melde- und Aktionsprofile oder direkt an der MOBOTIX-Kamera (Sound, LEDs) kenntlich gemacht werden.

2.3.3 Routing-Funktionen: ?

Die **Routing**-Funktionen erlauben Ihnen, getrennte Netze (Ethernet, ISDN) für verschiedene Übertragungs- und Alarmfunktionen zu nutzen. Das *Beispiel zum Routing* zeigt ein mögliches Szenario auf.

2.3.4 DynDNS-Client: ?

Da bei der Einwahl in das Internet über ISDN oder einen Router meist eine neue IP-Adresse vergeben wird, kann die MOBOTIX-Kamera nicht ohne weiteres von außen angesprochen werden. Abhilfe schafft hier der **DynDNS-Client** der Kamera, der über die Dienste verschiedener Provider den Zugriff über einen dort festgelegten ("symbolischen") Namen ermöglicht, der immer gleich bleibt.

2.3.5 FTP-Profil: ?

FTP-Übertragungen werden jetzt über **FTP-Profil** verwaltet, wobei die Möglichkeit besteht, häufig verwendete Parameter (z. B. zur Authentifizierung am FTP-Server) als Standard-Parameter am Anfang des Dialogs einzugeben.

2.3.6 E-Mail-Profil: ?

Auch das Versenden von E-Mails wird jetzt über **E-Mail-Profil** verwaltet. Hier besteht ebenfalls die Möglichkeit, häufig verwendete Parameter (z. B. zur Authentifizierung am SMTP/POP3-Server) als Standard-Parameter am Anfang des Dialogs einzugeben.

2.3.7 Profile für Netzwerkmeldungen: ?

Profile für Netzwerkmeldungen erlauben, verschiedene Netzwerkmeldungen zu definieren und in den entsprechenden Meldungsdialogen einzusetzen.

2.3.8 Wochenprogramme mit Feiertagssteuerung: ?

Die **Wochenprogramme** ermöglichen, viele Funktionen der MOBOTIX-Kamera gezielt zu steuern, indem die in diesem Dialog erstellten Programme in den jeweiligen Dialogen verwendet werden. Zur Behandlung von Ferienzeiten, Feiertagen, Wochenenden usw. können Sonderprogramme definiert werden, die mit dem entsprechenden Wochenprogramm verknüpft sind.

2.4 Verbesserungen der Benutzeroberfläche

2.4.1 Die Live-Ansicht: ?

2.4.1.1 Neue Softbuttons

- Der Softbutton **MxPEG on** schaltet die MOBOTIX-Kamera auf MxPEG-Komprimierung (schnelle Bilder, geringer Bandbreitenbedarf), **MxPEG off** auf JPEG-Bilder (bessere Bildqualität) um.
- Die Softbuttons **1x Zoom**, **2x Zoom**, **4x Zoom** sowie **Center Pan**, **Set Default View** und **Load Default View** wurden aufgenommen, um die Zoomeinstellungen der Kamera zu steuern. Diese Einstellungen und einige weitere Optionen können auch im Dialog **Allgemeine Bildeinstellungen** verändert werden, um z. B. Bildpositionen oder Zoomstufen fest vorzugeben.

2.4.1.2 Änderungen im Dropdown-Menü

- *Helligkeit*, *Gegenlicht*, *Farbsättigung*, *Schärfe* und *Messfenster* lassen sich bei Dual-Kameras (zwei Objektive) jeweils getrennt für rechts und links einstellen.
- Neuer Eintrag *Zoomsteuerung*, der die Funktionen **1x Zoom**, **2x Zoom**, **3x Zoom** sowie **Bildposition zentrieren**, **Standardansicht speichern** und **Standardansicht laden** abbildet.
- Erweiterter Eintrag *Browser*, um das MxPEG ActiveX-Plugin zu aktivieren. Die Option *ActiveX* erscheint nur, wenn der Internet Explorer unter Windows verwendet wird.
- Neuer Eintrag *Einstellungen verwalten*, um die Bild-Werkzeugeinstellungen zu laden, im Flash gespeicherte Einstellungen zurückzuholen und die gesamte Konfiguration der MOBOTIX-Kamera zu sichern.

2.4.2 Erweiterung des Hilfesystems: ?

Das **Hilfesystem** wurde weiter ausgebaut, um die neuen Funktionen zu erfassen, und wurde mit einem Inhaltsverzeichnis versehen.

Das gesamte Hilfesystem steht auch als *Referenzhandbuch* in Form einer PDF-Datei auf www.mobotix.de zum Herunterladen bereit.

2.5 Sonstige Neuigkeiten

2.5.1 Reserve-Betriebssystem: ?

Wird das normale Betriebssystem durch eine fehlgeschlagene **Aktualisierung des Systems** beschädigt, lädt die MOBOTIX-Kamera beim nächsten Neustart automatisch das voll funktionsfähige Ersatz-Betriebssystem mit allen bisherigen Einstellungen. Die Kamera bleibt also auch nach einem Neustart mit dem Ersatz-Betriebssystem erreichbar.

Das Ersatz-Betriebssystem entspricht immer der Software-Version, die im Auslieferungszustand der Kamera vorhanden war und kann *nicht* überschrieben werden. Auf diese Weise kann die Software-Aktualisierung gefahrlos erneut durchgeführt werden.

2.5.2 Hintergrundbild

Für diese Version wurde ein neues Hintergrundbild für die Browser-basierte Benutzeroberfläche der MOBOTIX-Kamera erstellt.

2.6 Archiv

[Neuigkeiten der MOBOTIX-Kamera zur Version M1-V1.9.4](#)

3 Benutzer und Kennwörter verwalten

Im Dialog **Benutzer und Kennwörter** verwalten Sie die Benutzernamen und Kennwörter, die den Zugriff auf die Kamera ermöglichen.

Die Benutzerverwaltung erfolgt in drei Zugangsebenen, denen jeweils andere Rechte zugeordnet sind.

Mögliche Zugangsebenen:

admin	Benutzer der <i>Ebene admin</i> sind mit allen Berechtigungen ausgestattet. So kann z. B. nur ein Benutzer dieser Zugangsebene Software-Updates auf der Kamera installieren oder eine geänderte Konfiguration in den permanenten Speicher schreiben. Der <i>Benutzer admin</i> mit dem Kennwort meinsm ist der werksseitig voreingestellte Administrator der Kamera. Es wird dringend empfohlen, das Standardkennwort zu ändern. Stellen Sie sicher, dass mindestens ein Benutzer der Zugangsebene admin vorhanden ist.
user	Benutzer der Ebene user dürfen Änderungen an der Bildeinstellung und der Ereignissteuerung vorzunehmen. Es ist nicht unbedingt erforderlich, diese Ebene mit einem Kennwort zu schützen.
guest	Benutzer der Ebene guest haben lediglich die Berechtigung, das Live-Bild anzusehen.

Jede Zugangsebene beinhaltet die Berechtigungen der untergeordneten Ebenen. Ein Administrator kann auch alle Funktionen der Zugangsebenen **user** und **guest** ausführen. Ein Benutzer der Zugangsebene **user** kann auch die Funktionen der Ebene **guest** ausführen.

Für Funktionen der Zugangsebenen **user** und **guest** wird so lange kein Kennwort abgefragt, bis ein Benutzer in dieser Ebene eingetragen ist.

Hinweis: Bewahren Sie Informationen über Kennwörter sehr sorgfältig auf. Achten Sie besonders darauf, dass Sie das Kennwort für mindestens einen Benutzer der Zugangsebene **admin** kennen. Sie können die Kamera ohne das Kennwort nicht mehr verwalten, und es gibt keine Möglichkeit, diese Kennwortabfrage zu umgehen. Ebenso lässt sich das Kennwort aus einer permanent gespeicherten Konfiguration nicht wieder herstellen.

Ist das Administrator-Kennwort nicht mehr verfügbar, muss die Kamera bei MOBOTIX kostenpflichtig zurückgesetzt werden!

3.1 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

4 Starten der Kamera

Normalerweise startet die Kamera automatisch, sobald die Stromversorgung hergestellt ist.

4.1 Reserve-Betriebssystem

Wird das normale Betriebssystem durch eine fehlgeschlagene *Aktualisierung des Systems* beschädigt, lädt die Kamera beim nächsten Neustart automatisch das voll funktionsfähige Ersatz-Betriebssystem mit allen bisherigen Einstellungen. Die Kamera bleibt also auch nach einem Neustart mit dem Ersatz-Betriebssystem erreichbar.

Das Ersatz-Betriebssystem entspricht immer der Software-Version, die im Auslieferungszustand der Kamera vorhanden war und kann *nicht* überschrieben werden.

Nach einer fehlgeschlagenen *Aktualisierung des Systems* sollten Sie mit Hilfe des **Kamerastatus** die **Software-Version** der Kamera überprüfen. Wenn diese der Version zum Zeitpunkt der Auslieferung entspricht, sollten Sie die Software-Aktualisierung auf jeden Fall **erneut durchführen**.

4.2 Startoptionen der Kamera

Mit Hilfe der Tasten auf der Vorderseite der Kamera können Sie den Startvorgang der Kamera beeinflussen. Sie können die Kamera mit den werksseitigen Voreinstellungen (der Werks-IP-Adresse) oder mit DHCP-Unterstützung (sofern in Ihrem Netzwerk ein DHCP-Server zur Verfügung steht) starten, um eine dynamisch vergebene IP-Adresse zu beziehen. Wenn Sie die Kamera mit DHCP-Unterstützung starten, sagt Ihnen die Kamera die IP-Adresse und andere Netzwerkdaten automatisch an.

Hinweis: Bei Web-Modellen werden die Netzwerkdaten wegen der fehlenden Audio-Funktionalität der Kamera *nicht* angesagt.

Die Angabe der Tasten (**R**, **L**) bezieht sich auf die Blickrichtung der Kamera:

R = Rechte Kameraseite
(in Blickrichtung der Kamera)



L = Linke Kameraseite
(in Blickrichtung der Kamera)

4.2.1 Starten der Kamera mit DHCP

Beim Starten versucht die Kamera, eine Adresse von einem DHCP-Server im lokalen Netzwerk zu beziehen.

- Stellen Sie die Stromversorgung zur Kamera her.
- Warten Sie, bis alle sechs LEDs zum **zweiten Mal** gleichzeitig aufleuchten.
- Drücken Sie nun die Taste **R** und halten Sie die Taste gedrückt.
- Lassen Sie die Taste erst wieder los, wenn die LED auf 8 Uhr aufleuchtet.

Wenn der Startvorgang beendet ist, sagt die Kamera automatisch die IP-Adresse, die Netzwerkmaske und die MAC-Adresse an (außer bei **Web**-Modellen).

Hinweis: Sie können die Ansage der Netzwerkdaten einer gestarteten Kamera erneut abrufen, indem Sie die Taste **R** kurz drücken.

4.2.2 Starten der Kamera mit werksseitigen Voreinstellungen

Die Kamera soll mit der werksseitig voreingestellten Netzwerkkonfiguration gestartet werden.

- Stellen Sie die Stromversorgung zur Kamera her.
- Warten Sie, bis alle sechs LEDs zum **zweiten Mal** gleichzeitig aufleuchten.
- Drücken Sie nun die Taste **L** und halten Sie die Taste gedrückt.
- Lassen Sie die Taste erst wieder los, wenn die LED auf 4 Uhr aufleuchtet.

Die Kamera ist jetzt wieder über die werksseitigen Voreinstellungen erreichbar. Beachten Sie, dass die Kennwörter beim Starten mit werksseitigen Voreinstellungen *nicht* zurückgesetzt werden.

Hinweis: Die unter Verwendung der Kameratasten geladene Konfiguration wird **nicht** automatisch gesichert. Bei einem Neustart der Kamera ohne Kameratasten wird die **zuletzt gesicherte** Konfiguration verwendet.

5 Die *Live*-Ansicht der MOBOTIX-Kamera

Die *Live*-Ansicht der Kamera wird standardmäßig geladen, wenn Sie das erste Mal auf die Kamera zugreifen. Hier können Sie unter anderem Bildeinstellungen verändern, Softbuttons betätigen, das **Setup-Menü** öffnen oder auf den kennwortgeschützten Bereich des **Administrations-Menüs** zugreifen.

5.1 Die Elemente der *Live*-Ansicht

Halten Sie die Maus über die Elemente der Benutzeroberfläche, um die Soforthilfe zu sehen. Klicken Sie auf das jeweilige Element, um zur Erklärung zu gelangen.





5.2 Beschreibung der Elemente

5.2.1 Elemente der Titelleiste



Name	Element	Beschreibung
Kameraname	mega-lux	Zeigt den Namen der Kamera an, wie in der Schnellinstallation oder im Dialog Ethernet-Schnittstelle unter Kameraname festgelegt.
Hilfe öffnen	?	Öffnet die Hilfeseite für den jeweiligen Dialog bzw. das Fenster. Ist keine Hilfeseite zu diesem Thema verfügbar, wird die Übersichtsseite der Hilfe angezeigt.
Kamera-Information	i	Zeigt Informationen zur Hard- und Software sowie zu den wichtigsten Einstellungen der Kamera an.

5.2.2 Ansichten der Kamera

Name	Element	Beschreibung
Live	LIVE	Die <i>Live</i> -Ansicht der MOBOTIX-Kamera zeigt die aktuellen Bilder der Kamera. Über die <i>Dropdown-Menüs</i> haben Sie Zugriff auf bestimmte Funktionen der Bildsteuerung und der Kamera-Administration, das Setup-Menü enthält sämtliche Dialoge der Bild- und Ereignissteuerung.

		Das Administrations-Menü (kennwortgeschützt) enthält alle Dialoge zur Konfiguration der Kamera.
Player		In der Player -Ansicht können Sie gespeicherte Ereignisse (im internen Bildspeicher der Kamera oder extern auf dem Dateiserver) betrachten oder herunterladen. Siehe auch: Der Player
Multiview		In der Multiview -Ansicht können Sie verschiedene Kameras auf unterschiedliche Art und Weise kombinieren und besondere Funktionen (Hervorhebung, Fokus bei Alarm, ...) für die einzelnen Kameras festlegen. Siehe auch: Die Multiview-Ansicht

5.2.3 Elemente zur Bildsteuerung

Name	Element	Beschreibung
Bildrate		Legen Sie hier die Bildrate für die Live-Ansicht fest. Beachten Sie, dass die Bildrate je nach Bandbreite der Übertragungsstrecke, der gewählten Auflösung sowie des verwendeten Video-Codecs (MxPEG oder Motion-JPEG) stark variieren kann. Siehe auch: Die optimale Bildrate
Funktionsauswahl		Verwenden Sie die Funktionen der Bildsteuerung, um die Live-Ansicht an Ihre Vorstellungen anzupassen: <i>Bildsensor</i> Wählen Sie den rechten, den linken bzw. beide Bildsensoren oder eine Bild-in-Bild-Darstellung (<i>RiL</i> oder <i>LiR</i>) aus (nur verfügbar bei Modellen mit Dual-Optik). <i>Auflösung</i> Wählen Sie die gewünschte Bildgröße in Pixeln aus. <i>JPEG-Qualität</i> Wählen Sie die JPEG-Qualität aus. <i>Helligkeit</i> Wählen Sie die Bildhelligkeit aus. <i>Gegenlichtkorrektur</i> Wählen Sie die Korrekturstufe für eine Gegenlicht-Situation aus, um dunkle Bildbereiche aufzuhellen. <i>Farbsättigung</i> Wählen Sie die Farbsättigung aus. <i>Schärfe</i> Wählen Sie die Schärfe des Bildes aus. <i>Messfenster</i> Wählen Sie eines der vordefinierten Messfenster für die Belichtungssteuerung aus. <i>Belichtungskorrektur</i>


		<p>Wählen Sie die Blendenkorrektur (\pm zwei Blendenstufen) aus.</p> <p>Zoomsteuerung Wählen Sie die gewünschte Zoomstufe aus. Hier können Sie auch bei aktiviertem Zoom (ab 2x) den aktuell gewählten Bildausschnitt als Standardansicht speichern bzw. den gespeicherten Ausschnitt laden.</p> <p>Browser Legen Sie hier die bevorzugte Art fest, wie die Bilder von der Kamera zu Ihrem Browser übertragen werden: Internet Explorer: JScript, Java, ActiveX Netscape/Mozilla: Server-Push, JScript</p> <p>Einstellungen verwalten Mit dieser Funktion können Sie <i>Bild-Werkseinstellungen laden</i>, die im Flash gespeicherten <i>Bildeinstellungen zurückholen</i> oder die <i>Gesamte Konfiguration sichern</i> (Administrator-Rechte erforderlich).</p> <p>Siehe auch: Das MxPEG ActiveX-Plugin für Internet Explorer</p>
Statusanzeige		<p>Zeigt den aktuellen Status der Kamera an:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schwarz: Normalzustand der Kamera. Gelb blinkend: Die Kamera schaltet um (z. B. vom linken zum rechten Bildsensor). Grün: Ein Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen (Leuchtdauer ca. 1s). Rot: Ein Vorgang konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden (Leuchtdauer ca. 1s).


5.2.4 Die Softbuttons

Name	Element	Beschreibung
Softbuttons		<p>Die Softbuttons auf der linken Seite der Benutzeroberfläche führen Funktionen aus, die z. T. für Benutzer der Ebene <i>User</i> freigegeben sind.</p> <p>Falls Sie über einen Administrations-Zugang zur Kamera verfügen, können Sie Softbuttons neu belegen, indem Sie mit gedrückter [Umschalt]-Taste auf die entsprechende Taste klicken.</p> <p>Siehe auch: Eigene Softbuttons definieren Benutzer und Kennwörter verwalten</p>
Zoombuttons		<p>Mit diesen Buttons steuern Sie den Digitalzoom und die Funktionen zum Verschieben des Bildausschnitts (Panning):</p> <p>1x Zoom Schaltet den Digitalzoom aus und kehrt zur Normalansicht der Kamera zurück. In dieser Einstellung ist der Button <i>Center Pan</i> deaktiviert.</p> <p>2x Zoom Schaltet die Darstellung auf zweifache Vergrößerung. Diese Zoomstufe steht für alle Auflösungen zur Verfügung. Ab dieser Zoomstufe können</p>

	<p>Sie den sichtbaren Bildausschnitt durch Klicken ins Bild verschieben.</p> <p>4x Zoom Schaltet die Darstellung auf vierfache Vergrößerung. Diese Zoomstufe steht für alle Auflösungen außer 1280x960 zur Verfügung.</p> <p>Center Pan Verschiebt den sichtbaren Bildausschnitt in die Mitte, wenn Zoomstufe 2x oder höher aktiviert ist.</p> <p>Set Default View Legt den sichtbaren Bildausschnitt und die Zoomstufe als Standardausschnitt fest. Sind Messfenster zur Belichtungssteuerung definiert, wird deren aktuelle Position ebenfalls gespeichert.</p> <p>Load Default View Keht zum Bildausschnitt und zur Zoomstufe zurück, der mit <i>Set Default View</i> gespeichert wurde.</p> <p>Hinweis: Möchten Sie den mit Set Default View gespeicherten Standardausschnitt und evtl. definierte Messfenster zur Belichtungssteuerung auch nach dem nächsten Neustart der Kamera automatisch laden, sollten Sie die geänderte Konfiguration im permanenten Speicher der Kamera sichern.</p> <p>Siehe auch: Allgemeine Bildeinstellungen Die optimale Bildrate</p>
--	---

5.2.5 Der Bildbereich

Name	Element	Beschreibung
Bildbereich		<p>Im Bildbereich wird das aktuelle Bild der Kamera angezeigt sowie Logos, Texte und Symbole eingeblendet. Außerdem haben Sie die folgenden Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei aktiviertem Digitalzoom (ab 2x) können Sie den angezeigten Bildausschnitt verschieben (Panning) und die Standardansicht festlegen. • Falls Sie den Internet Explorer verwenden und ActiveX auf Ihrem System möglich ist, stellt das MxPEG ActiveX-Plugin für Internet Explorer neben reduziertem Bandbreitenbedarf weitere Funktionen zur Verfügung. • Durch [Umschalt]-Klick und anschließendem Linksklick mit der Maus können Sie für verschiedene Funktionen der Kamera (Bewegungsmelder, Bildbereiche verdecken, ...) Rechtecke im Bildbereich markieren, wie unter Grafische Eingabe von Bildausschnitten beschrieben.

<p>Logo</p>		<p>Die Funktionen zur <i>Verwaltung der Grafikdateien</i>, <i>Einblenden der Logos</i> und <i>Anlegen von Bildprofilen</i> ermöglichen Ihnen, auf der Kamera gespeicherte oder von URLs geladene Grafikdateien (auch mit transparenten Bereichen oder als Wasserzeichen) als Logos in die Bilder der Kamera einzublenden. Liegen mehrere Logos vor, können Sie diese auch rotierend darstellen (Bannerwerbung).</p> <p>Werden <i>Wochenprogramme</i> verwendet, lassen sich diese Logos auch zeitgesteuert aktivieren bzw. deaktivieren.</p>
<p>Textdarstellung</p>	<p>WWW.MOBOTIX.COM</p>	<p>Öffnen Sie den Dialog <i>Darstellungs- und TextEinstellung</i>, um die Einblendung von beliebigem Text in der linken oberen Ecke des Bildbereichs zu ändern.</p> <p>Werden <i>Variablen</i> oder <i>Platzhalter für dynamische Bildtexte</i> eingesetzt, können Sie z. B. auch die Temperatur der Kamera oder einen über die serielle Schnittstelle erhaltenen Text einblenden.</p>
<p>Datumsanzeige</p>	<p>2004-05-01 CEST 10:01:22</p>	<p>Öffnen Sie den Dialog <i>Darstellungs- und TextEinstellung</i>, um die Einblendung von Datum und Uhrzeit in der rechten oberen Ecke des Bildbereichs zu ändern.</p>
<p>Ereignissymbole</p>	<p>000807 PI VM UC</p>	<p>Öffnen Sie den Dialog <i>Darstellungs- und TextEinstellung</i>, um die Einblendung aller Symbole am unteren Rand des Bildbereichs zu ändern.</p> <p>Die <i>Ereignissymbole</i> in der linken unteren Ecke des Bildbereichs bestehen aus der Ereignisnummer (in diesem Fall 000807) und den Symbolen für die <i>aktivierten Sensoren</i> PI (Passiv-Infrarotsensor), VM (Bewegungserkennungsfenster) und UC (Benutzer-Click).</p> <p>Tritt ein Ereignis auf, wird das entsprechende Symbol rot markiert (z. B. VM).</p>
<p>Aktionssymbole</p>	<p>ST FS</p>	<p>Öffnen Sie den Dialog <i>Darstellungs- und TextEinstellung</i>, um die Einblendung aller Ereignissymbole am unteren Rand des Bildbereichs zu ändern.</p> <p>Die gelben Symbole in der rechten unteren Ecke des Bildbereichs zeigen die aktivieren Aktionen an, die auf der Kamera ausgeführt werden. In diesem Fall sind ST (Speicherung) und FS</p>

		<p>(Dateiserver–Auslagerung) aktiv.</p> <p>Wird eine der Aktionen ausgeführt, wird sie blau (z. B. FS), eine fehlgeschlagene Aktion rot markiert (z. B. FS).</p> <p>Deaktivierte Meldungen (z. B. im Dialog Meldungen > Meldungsprofil aktivieren: <i>Aus</i> oder per <i>Wochenprogramm</i>) werden grau dargestellt (z. B. <i>EM</i>).</p> <p>Wird im Dialog Allgemeine Ereignisseinstellungen ein <i>Wochenprogramm</i> zum Aktivieren bzw. Deaktivieren der gesamten Scharfschaltung ausgewählt, erscheint hinter den Aktionssymbolen zusätzlich der Hinweis off.</p> <p>Achtung: Ist im Dialog Allgemeine Ereignisseinstellungen für Scharfschaltung der Wert <i>Aus</i> gewählt, wird die gesamte Anzeige der Ereignis– und Aktionssymbole sowie der Fehlermeldungen <i>komplett deaktiviert</i>.</p> <p>Bei fehlgeschlagenen Aktionen erscheint zusätzlich eine Fehlermeldung über der Zeile mit den Symbolen. Diese Fehlermeldungen lassen sich im Dialog <i>Darstellungs– und TextEinstellung</i> deaktivieren.</p> <p>Siehe auch: <i>Verwendete Abkürzungen in der MOBOTIX–Kamera</i></p>
--	--	--

5.3 Das MxPEG ActiveX–Plugin für Internet Explorer

Bei Verwendung des Internet Explorer (ab Version 5.5) auf einem Windows–Computer (ab Windows 2000) haben Sie die Möglichkeit, das **MxPEG ActiveX–Plugin** zu verwenden. Dieses Plugin ermöglicht Ihnen, die Vorzüge von MxPEG mit der gewohnten Browser–basierten Benutzeroberfläche zu kombinieren:

- Geringer Bandbreitenbedarf durch MxPEG–Komprimierungsverfahren
- Flüssige Darstellung von Bewegungen im Bild durch hohe *Bildraten*
- Audio–Kanal der Kamera auf dem lokalen Computer (nicht bei **Web**–Modellen)
- Zusätzliche Skalierungsfunktionen im Browser
- Panning (Verschieben des aktuellen Bildausschnitts) bei aktiviertem Zoom durch Klicken ins Bild

Hinweis: Bei schnellen Bewegungen im Bild kann es zu "Kachelbildung" kommen, wenn MxPEG verwendet wird. Wenn Sie auf bessere Bildqualität Wert legen, sollten Sie MxPEG deaktivieren, wie dies unter *Hohe Auflösung und Qualität* beschrieben ist.

Siehe *Der MxPEG Viewer*

auch:

5.3.1 Voraussetzungen für die Verwendung des MxPEG ActiveX-Plugin

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind, wenn Sie das MxPEG ActiveX-Plugin verwenden möchten:

- MOBOTIX-Kamera ab Modell IT
- Windows-Computer ab Windows 2000
- Installierter Internet Explorer ab Version 5.5
- Administrator- oder Hauptbenutzer-Rechte auf Ihrem Computer (für die Installation des Plugins)
- Geeignete Sicherheitseinstellungen im Internet Explorer, um ActiveX-Plugins zu installieren und auszuführen. Öffnen Sie hierzu im Internet Explorer die Option **Extras > Internetoptionen > Sicherheit** (Register), und legen Sie für die betreffende Sicherheitsstufe die folgenden Einstellungen fest:
 - ◆ **ActiveX-Steuerelemente ausführen, die für Scripting sicher sind:** *Aktivieren* oder *Eingabeaufforderung*
 - ◆ **ActiveX-Steuerelemente und Plugins ausführen:** *Aktivieren* oder *Eingabeaufforderung*
 - ◆ **Download von signierten ActiveX-Steuerelementen:** *Aktivieren* oder *Eingabeaufforderung*
- Zugriff auf die Kamera als *Benutzer der Zugriffsebene user* oder *admin*.

5.3.2 Installieren und Starten des MxPEG ActiveX-Plugins

Gehen Sie hierzu folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie den Internet Explorer, und geben Sie die Adresse einer MOBOTIX-Kamera ein (ab Software-Version 2.0).
2. Wählen Sie in der *Bildsteuerung* die Option **Browser** und als Wert *ActiveX* aus.
3. Sie werden nun gefragt, ob Sie die Installation dieses signierten ActiveX-Plugins zulassen möchten. Bestätigen Sie diesen Dialog, um das Plugin zu installieren.
4. Klicken Sie auf den Softbutton **MxPEG on** der Benutzeroberfläche bzw. aktivieren Sie MxPEG im Dialog **JPEG-Einstellungen**, um die volle Leistungsfähigkeit von MxPEG zu nutzen.

Hinweise:

- Rechtsklicken Sie im *Bildbereich*, um zu überprüfen, ob das ActiveX-Plugin ausgeführt wird. Sie sollten jetzt das unter *Optionen des MxPEG ActiveX-Plugins* erläuterte Kontextmenü und nicht mehr das Kontextmenü des Internet Explorer sehen.
- Wurde der Internet Explorer komplett geschlossen, müssen Sie beim nächsten Zugriff auf die Kamera in der *Bildsteuerung* erneut die Option **Browser** und als Wert *ActiveX* auswählen, um das Plugin zu starten.

5.3.3 Optionen des MxPEG ActiveX-Plugins

Ist das MxPEG ActiveX-Plugin installiert, stehen die folgenden Optionen zur Verfügung, wenn Sie mit der rechten Maustaste in das Bild klicken:

Option	Werte	Beschreibung
Digital zoom	<i>1x / 2x / 4x</i> <i>Center</i> <i>Pan</i> <i>Set</i> <i>Default</i>	Mit diesen Optionen steuern Sie den Digitalzoom und die Funktionen zum Verschieben des Bildausschnitts (Panning). Die Funktionen sind analog zu denen der <i>Zoombuttons</i> .

	<i>View Load Default View</i>	
Scale image	<i>0.5x / 1x / 2x</i>	Skaliert das Bild des ActiveX–Plugins auf die gewünschte Größe.
Audio	–	Aktivieren Sie diese Option, um den Audiokanal der Kamera zu hören. Ist das Mikrofon der Kamera nicht aktiviert, erscheint eine Fehlermeldung. Öffnen Sie in diesem Fall den Dialog Mikrofon und Lautsprecher , und aktivieren Sie das Mikrofon.
Change access level	–	Ändert die Zugriffsebene, mit der das ActiveX–Plugin auf die Kamera zugreift. <i>User</i> stellt alle Funktionen des ActiveX–Plugins zur Verfügung, <i>Guest</i> sperrt die Audiofunktionen und die Steuerung des Digitalzooms. Ist auf der Kamera ein Kennwort für die Zugriffsebene <i>user</i> oder <i>guest</i> festgelegt, wird das ActiveX–Plugin unabhängig vom Browser erneut nach dem Kennwort fragen. Aus Sicherheitsgründen kann diese Abfrage nicht umgangen werden.
About MxPEG ActiveX	–	Zeigt die Informationen zur Version des MxPEG ActiveX–Plugins an.

5.4 Die optimale Bildrate

Je nach Aufgabenstellung und Umgebungsfaktoren (z. B. Bandbreite der Datenanbindung) können die Anforderungen an die Bildrate stark variieren.

5.4.1 Schnelle Bilder

Für Aufgaben z. B. im Sicherheitsbereich, bei denen schnelle Bilder gefordert sind, sollten Sie einen Windows–Computer (ab Windows 2000) mit installiertem Internet Explorer (ab Version 5.5) einsetzen und das [MxPEG ActiveX–Plugin](#) installieren bzw. den [MxPEG Viewer](#) verwenden. Außerdem sollte eine möglichst gute Datenanbindung zur Kamera vorhanden sein.

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

- Legen Sie mit Hilfe der [Bildsteuerung](#) folgende Einstellungen fest:
 - ◆ **Auflösung:** 320x240
 - ◆ **JPEG–Qualität:** 80%
 - ◆ **Schärfe:** 0–2
- Rechtsklicken Sie auf den Bildbereich (bei korrekt installiertem ActiveX–Plugin wird das unter [Optionen des MxPEG ActiveX–Plugins](#) beschriebene Kontextmenü angezeigt), und wählen Sie die Option **Scale image > 2x**.
- Wählen Sie eine [Bildrate](#) von 25 B/s.
- Klicken Sie auf den Softbutton **MxPEG on** bzw. aktivieren Sie **MxPEG** im Dialog **JPEG–Einstellungen**.

5.4.2 Hohe Auflösung und Qualität

Ist die Bildrate nicht das wichtigste Kriterium bei einer Anwendung, können Sie dem Betrachter optimale Bilder anbieten:

- Legen Sie mit Hilfe der *Bildsteuerung* folgende Einstellungen fest:
 - ◆ **Auflösung:** 640x480 oder 1280x960
 - ◆ **JPEG-Qualität:** 70%
 - ◆ **Schärfe:** 4 (Standard)
- Klicken Sie auf den Softbutton **MxPEG off** bzw. deaktivieren Sie **MxPEG** im Dialog **JPEG-Einstellungen**.
- Passen Sie die Bildrate an die Gegebenheiten (insbesondere die Bandbreite der Kameraverbindung) und an Ihre Vorstellungen an.

5.5 Konfiguration sichern

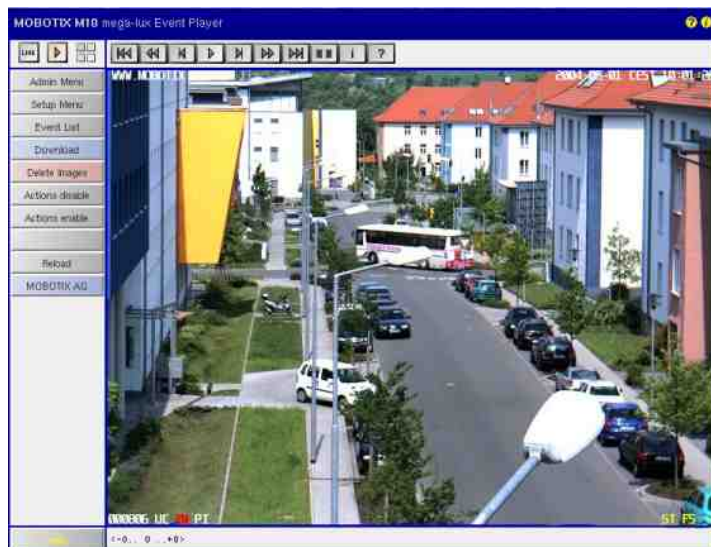
Änderungen an der Konfiguration, die Sie mit den Steuerelementen der *Live*-Ansicht vornehmen, bleiben nicht automatisch nach dem nächsten Neustart der Kamera erhalten. Falls Sie über Administrator-Rechte verfügen, sollten Sie die geänderte **Konfiguration im permanenten Speicher der Kamera sichern**.

6 Der *Player* der MOBOTIX–Kamera

Öffnen Sie den **Player**, um die gespeicherten Ereignisse und Bildserien der Kamera zu betrachten, die Ereignisliste aufzurufen und um Bilder im Paket mit dem Offline–Player herunterzuladen.

6.1 Die Elemente des *Players*

Halten Sie die Maus über die Elemente der Benutzeroberfläche, um die Soforthilfe zu sehen. Klicken Sie auf das jeweilige Element, um zur Erklärung zu gelangen.






6.2 Beschreibung der Elemente

6.2.1 Elemente der Titelleiste










Name	Element	Beschreibung
Kameraname	mega-lux	Zeigt den Namen der Kamera an, wie in der Schnellinstallation oder im Dialog Ethernet–Schnittstelle unter Kameraname festgelegt.
Hilfe öffnen	?	Öffnet die Hilfeseite für den jeweiligen Dialog bzw. das Fenster. Ist keine Hilfeseite zu diesem Thema verfügbar, wird die Übersichtsseite der Hilfe angezeigt.
Kamera–Information	i	Zeigt Informationen zur Hard– und Software sowie zu den wichtigsten Einstellungen der Kamera an.





6.2.2 Ansichten der Kamera

Name	Element	Beschreibung
Live	LIVE	Die Live –Ansicht der MOBOTIX–Kamera zeigt die aktuellen Bilder der Kamera. Über die Dropdown–Menüs haben Sie Zugriff auf bestimmte Funktionen der Bildsteuerung und der Kamera–Administration, das Setup–Menü enthält sämtliche Dialoge der Bild– und Ereignissteuerung.

		Das Administrations-Menü (kennwortgeschützt) enthält alle Dialoge zur Konfiguration der Kamera. Siehe auch: Die Live-Ansicht
Player		In der Player -Ansicht können Sie gespeicherte Ereignisse (im internen Bildspeicher der Kamera oder extern auf dem Dateiserver) betrachten oder herunterladen. Wenn Sie im Player erneut auf  klicken, und die Ereignisspeicherung auf externem Datei-Server aktiviert ist, wird Ihnen hier die Auslastung des internen Bildspeichers (Internal Recorder) sowie eine Liste aller Kameras angezeigt, die auf demselben Dateiserver in dasselbe Verzeichnis auslagern.
Multiview		In der Multiview -Ansicht können Sie verschiedene Kameras auf unterschiedliche Art und Weise kombinieren und besondere Funktionen (Hervorhebung, Fokus bei Alarm, ...) für die einzelnen Kameras festlegen. Siehe auch: Die Multiview-Ansicht

6.2.3 Elemente der Player-Steuerung

Name	Element	Beschreibung
Zum Anfang		Zeigt das erste gespeicherte Ereignis an.
Schneller Rücklauf		Startet den schnellen Rücklauf ab dem aktuellen Bild im Endlosbetrieb.
Ein Bild zurück		Zeigt das vorhergehende Alarmbild bzw. das vorhergehende Bild der Bildserie an, je nach Einstellung des Buttons Bildserie . Ist das jeweils erste Bild erreicht, wird bei einem weiteren Klick das letzte Bild gezeigt.
Abspielen		Startet das Abspielen der Bilder im Endlosbetrieb. Je nach Einstellung des Buttons Bildserie werden nur die Alarmbilder selbst, sämtliche Bilder einer Bildserie oder nur eine Bildserie angezeigt.
Ein Bild vorwärts		Zeigt das nächste Alarmbild bzw. das nächste Bild der Bildserie an, je nach Einstellung des Buttons Bildserie . Ist das jeweils letzte Bild erreicht, wird bei einem weiteren Klick das erste Bild gezeigt.
Schneller Vorlauf		Startet die schnelle Wiedergabe der Bilder im Endlosbetrieb, wobei je nach Einstellung des Buttons Bildserie nur die Alarmbilder, alle Bildserien sämtlicher Ereignisse oder nur die Bilder der aktuellen Bildserie angezeigt werden.
Zum Ende		Zeigt das letzte gespeicherte Ereignis an.
Bildinformationen anzeigen		Zeigt die Informationen zum aktuellen Bild an.
Ereignissuche und Status der Bildablage		Zeigt die Ereignisliste an, mit deren Hilfe Sie die Ereignisse separat im Playerfenster der Kamera anzeigen können.




		Klicken Sie in diesem Dialog auf den Link Herunterladen , um Ereignisse herunterzuladen, wie dies für den Button Download beschrieben ist.
Stopp		Beendet den gerade aktiven Abspielvorgang, der durch Klicken auf  ,  oder  gestartet wurde.

6.2.4 Der Button *Bildserie*



Mit diesem Button der Player–Steuerung können Sie beeinflussen, wie der Player Bildserien (also die Voralarmbilder, das Alarmbild selbst und die Nachalarmbilder) anzeigt. Die [Statuszeile](#) zeigt an, um welches Bild der Bildserie es sich handelt.

Um die Einstellungen für die Bildserie zu verändern, öffnen Sie den Dialog **Allgemeine Ereignisseinstellungen**. Hier können Sie auch einstellen, ob eine Bildserie bei jedem Ereignis oder nur bei bestimmten Ereignissen gespeichert werden soll.

Hinweis: Bei Modellen der Baureihen **Basic** und **Web** steht keine Bildserie zur Verfügung.



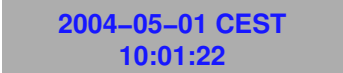


Name	Element	Beschreibung
Nur Alarmbilder anzeigen		(Voreinstellung) Zeigt nur die Alarmbilder selbst ab dem aktuellen Bild an; Vor– und Nachalarmbilder werden übersprungen.
Bildserie (Vor– und Nachalarm–Bilder) anzeigen		Zeigt sämtliche Bilder (Voralarm–, Alarm– und Nachalarmbilder) für die Ereignisse ab dem aktuellen Bild an.
Nur aktuellen Alarm inklusive Bildserie anzeigen		Zeigt alle Bilder (Voralarm–, Alarm– und Nachalarmbilder) der aktuellen Bildserie an, wobei die Bildserie laufend wiederholt wird.


6.2.5 Die Softbuttons

Name	Element	Beschreibung
Softbuttons		Die Softbuttons auf der linken Seite der Benutzeroberfläche führen Funktionen aus, die z. T. für Benutzer der Ebene <i>User</i> freigegeben sind. Falls Sie über einen Administrations–Zugang zur Kamera verfügen, können Sie Softbuttons neu belegen, indem Sie mit gedrückter [Umschalt]–Taste auf die entsprechende Taste klicken. Siehe Eigene Softbuttons definieren auch: Benutzer und Kennwörter verwalten
Event List (Ereignisliste)		Klicken Sie auf diesen Button, um den Dialog Ereignisliste anzuzeigen. In diesem Dialog sehen Sie eine Liste der letzten 20 gespeicherten Ereignisse mit den entsprechenden Navigationsschaltflächen. Klicken Sie auf einen Link, um die Ereignisse gezielt im Bildbereich anzuzeigen, oder wählen Sie Datum und Zeit aus, um die Ereignisse um diesen Zeitpunkt aufzulisten.

Download		<p>Klicken Sie auf diesen Button, um im Dialog Herunterladen die für Sie interessanten Ereignisse mit integriertem Player herunterzuladen. In diesem Dialog können Sie den Anfangs- und den Endpunkt der Ereignisse festlegen. Nach Klicken auf Bereich setzen wird Ihnen im oberen Teil des Dialogs u. a. die Größe der zu erwartenden Datei angezeigt.</p> <p>Um die heruntergeladene Datei mit Endung <code>.tar</code> zu öffnen, können Sie z. B. WinZip, StuffIt oder PowerArchiver verwenden.</p>
Delete Images (Bilder löschen)		<p>Klicken Sie auf Delete Images, um sämtliche Bilder im <i>internen Bildspeicher</i> der Kamera zu löschen. Ist Ereignisspeicherung auf externem Datei-Server aktiviert, werden diese Bilder <i>nicht</i> gelöscht.</p> <p>Achtung: Es erfolgt keine Sicherheitsabfrage mehr, die Bilder werden sofort und unwiderruflich gelöscht.</p>

6.2.6 Der Bildbereich

Name	Element	Beschreibung
Bildbereich		<p>Im Bildbereich werden die Alarmbilder der aktuellen Kamera angezeigt.</p> <p>Klicken Sie in das Bild, um das Informationsfenster für das aktuelle Bild zu öffnen.</p>
Textdarstellung		Zeigt den Text an, der zum Aufnahmezeitpunkt im Dialog Darstellungs- und TextEinstellung definiert war.
Datumsanzeige		Zeigt Datum und Uhrzeit des aktuellen Bildes an.
Ereignissymbole		<p>Zeigt die Ereignisnummer (in diesem Fall 000807) und die Symbole für die aktivierten Sensoren zum Aufnahmezeitpunkt an; in diesem Bild waren UC (Benutzer-Click), VM (Bewegungserkennungsfenster) und PI (Passiv-Infrarotsensor) aktiviert.</p> <p>Da ein Bewegungsfenster dieses Ereignis auslöste, wurde das Symbol VM rot markiert.</p>
Aktionssymbole		<p>Hier werden die Symbole der zum Aufnahmezeitpunkt aktiven Aktionen angezeigt. In diesem Fall waren ST (Speicherung) und FS (Dateiserver-Auslagerung) aktiv.</p> <p>Wird eine der Aktionen ausgeführt, wird sie blau (z. B. ST beim letzten Bild einer</p>

		Bildserie), eine fehlgeschlagene Aktion rot markiert (z. B. FS).
Statuszeile		Die Statuszeile zeigt an, ob für das aktuelle Alarmbild eine Bildserie gespeichert wurde. In diesem Fall wurden ein Voralarmbild (-1) und zwei Nachalarmbilder (+2) gespeichert. Die Zahl in der Mitte (0) gibt das aktuelle Bild (in diesem Fall das Alarmbild selbst) an. Siehe auch: Der Button Bildserie

6.3 Konfiguration sichern

Änderungen, die Sie z. B. an den Softbuttons per [Umschalt]–Klick vornehmen, bleiben nicht automatisch nach dem nächsten Neustart der Kamera erhalten. Falls Sie über Administrator–Rechte verfügen, sollten Sie die geänderte **Konfiguration im permanenten Speicher der Kamera sichern**.

7 Die *Multiview*-Ansicht der MOBOTIX-Kamera

Die **Multiview**-Ansicht ermöglicht, mehrere Kameras in verschiedenen Anordnungen oder eine Kamera mit den letzten Ereignissen anzuzeigen.

7.1 Die Elemente der *Multiview*-Ansicht

Halten Sie die Maus über die Elemente der Benutzeroberfläche, um die Soforthilfe zu sehen. Klicken Sie auf das jeweilige Element, um zur Erklärung zu gelangen.





7.2 Beschreibung der Elemente

7.2.1 Elemente der Titelleiste



Name	Element	Beschreibung
Kameraname	mega-lux	Zeigt den Namen der Kamera an, wie in der Schnellinstallation oder im Dialog Ethernet-Schnittstelle unter Kameraname festgelegt.
Name der Multiview-Ansicht	Quad	Zeigt den Namen der aktuellen Multiview-Ansicht an, der im Dialog Multiview-Ansicht konfigurieren festgelegt wurde.
Hilfe öffnen	?	Öffnet die Hilfeseite für den jeweiligen Dialog bzw. das Fenster. Ist keine Hilfeseite zu diesem Thema verfügbar, wird die Übersichtsseite der Hilfe angezeigt.
Kamera-Information	i	Zeigt Informationen zur Hard- und Software sowie zu den wichtigsten Einstellungen der Kamera an.

7.2.2 Ansichten der Kamera


Name	Element	Beschreibung
Live	LIVE	Die Live -Ansicht der MOBOTIX-Kamera zeigt die aktuellen Bilder der Kamera. Über die Dropdown-Menüs haben Sie Zugriff auf bestimmte Funktionen der Bildsteuerung und der Kamera-Administration, das Setup-Menü enthält sämtliche Dialoge der Bild- und Ereignissteuerung.

		Das Administrations-Menü (kennwortgeschützt) enthält alle Dialoge zur Konfiguration der Kamera. Siehe auch: Die Live-Ansicht
Player		In der Player -Ansicht können Sie gespeicherte Ereignisse (im internen Bildspeicher der Kamera oder extern auf dem Dateiserver) betrachten oder herunterladen. Siehe auch: Der Player
Multiview		In der Multiview -Ansicht können Sie verschiedene Kameras auf unterschiedliche Art und Weise kombinieren und besondere Funktionen (Hervorhebung, Fokus bei Alarm, ...) für die einzelnen Kameras festlegen.

7.2.3 Die Softbuttons

Name	Element	Beschreibung
Softbuttons		Die Softbuttons auf der linken Seite der Benutzeroberfläche führen Funktionen aus, die z. T. für Benutzer der Ebene <i>User</i> freigegeben sind. Falls Sie über einen Administrations-Zugang zur Kamera verfügen, können Sie Softbuttons neu belegen, indem Sie mit gedrückter [Umschalt]-Taste auf die entsprechende Taste klicken. Siehe auch: Eigene Softbuttons definieren Benutzer und Kennwörter verwalten
Multiview-Ansichten		Klicken Sie auf einen der Softbuttons, um eine der drei vordefinierten Multiview-Ansichten auszuwählen: <i>Events</i> Stellt links eine Liste der letzten vier Ereignisse im Format 160x120 dar und zeigt im Hauptfenster das aktuelle Bild. <i>Focus</i> Stellt links eine Liste von bis zu vier Kameras im Format 160x120 dar, die lokale Kamera ist auf dem obersten Bild eingblendet. Tritt bei einer der Kameras ein Ereignis auf, wird das entsprechende Bild im Hauptfenster angezeigt. <i>Quad</i> Stellt bis zu vier Kameras im Format 320x240 dar. Hinweis: Mit [Umschalt]-Klick auf das jeweilige Bild können Sie die Optionen für die Kamera bzw. das Bild festlegen, wie unter Multiview-Ansicht konfigurieren beschrieben.

7.2.4 Der Bildbereich

Name	Element	Beschreibung
Bildbereich		Im Bildbereich werden die Bilder einer oder mehrerer Kameras angezeigt, wie dies für diese Ansicht im Dialog Multiview-Ansicht konfigurieren festgelegt wurde. Außerdem haben Sie die folgenden Möglichkeiten:

- | | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• [Umschalt]–Klick auf einen der Bildbereiche öffnet den Dialog Multiview–Ansicht konfigurieren für diesen Bildbereich.• Klicken in das Bild öffnet die entsprechende Kamera, sofern es sich um eine MOBOTIX–Kamera handelt. |
|--|--|--|

Siehe auch: [Multiview–Ansicht konfigurieren](#)

7.3 Konfiguration sichern

Änderungen, die Sie im Dialog **Multiview–Ansicht konfigurieren** an der *Multiview*–Ansicht oder per [Umschalt]–Klick vornehmen, bleiben nicht automatisch nach dem nächsten Neustart der Kamera erhalten. Falls Sie über Administrator–Rechte verfügen, sollten Sie die geänderte **Konfiguration im permanenten Speicher der Kamera sichern**.

8 Informationen über Hard- und Software der Kamera

Im Dialog **Informationen über Hard- und Software der Kamera** finden Sie die wichtigsten Informationen der Kamera übersichtlich aufgelistet.

Die Informationen sind in die folgenden Kategorien untergeteilt:

- Produktinformationen
- Kamera-Identifizierung
- Hardware
- Dateisystem
- Betriebssystem
- Software
- Geladene Zusatzpakete

Falls Sie Fragen an unseren Support haben, halten Sie diese Informationen bitte bereit.

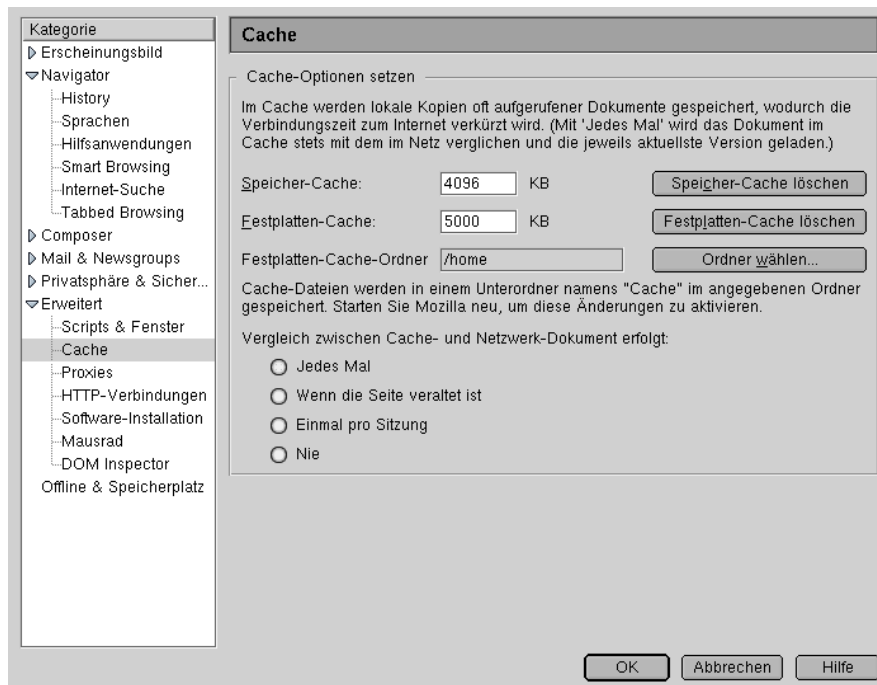
9 Browser-Cache

Browser speichern aufgerufene Seiten lokal auf dem Computer des Anwenders, um Übertragungszeit und Bandbreite auf dem Internet einzusparen. Dieser Mechanismus wird als *Caching* (engl. für Zwischenspeichern) bezeichnet. Ein Nachteil ist jedoch, dass dem Anwender möglicherweise Daten angezeigt werden, die nicht mehr aktuell sind.

Um dieses Problem zu vermeiden, muss der Browser die lokal gespeicherten Informationen regelmäßig aktualisieren. Der Anwender kann dieses Verhalten des Browsers beeinflussen, z. B. den Cache ein- oder ausschalten. Für einige Arbeitsabläufe der Kamera, insbesondere für Software-Updates, wird dringend empfohlen, den Cache zu deaktivieren.

9.1 Netscape Navigator

- Wählen Sie im Dialog **Bearbeiten > Einstellungen**.
- Wechseln Sie zur Kategorie **Erweitert**.
- Wählen Sie den Eintrag **Cache** aus.
- Wählen Sie die Option *Jedes Mal*, um den Cache zu **deaktivieren**.



Um den Browser-Cache wieder zu aktivieren, wählen Sie die Einstellung *Nie*.

9.2 Internet Explorer

- Wählen Sie im Dialog **Extras > Internetoptionen**.
- Klicken Sie im Dialog **Internetoptionen** im Register **Allgemein** auf **Einstellungen**.
- Wählen Sie die Option *Bei jedem Zugriff auf die Seite*, um den Browser-Cache zu **deaktivieren**.



Um den Browser-Cache wieder zu aktivieren, wählen Sie die Einstellung *Automatisch*.

10 Die Konfiguration der Kamera

Normalerweise erfolgt die Konfiguration der Kamera, indem Sie in den Dialogen Parameter auswählen und Eingaben in Textfeldern vornehmen. Diese Parameter und Werte werden in der *Konfigurationsdatei* gespeichert.

Im Dialog **Anzeigen der aktuellen Konfiguration** können Sie diese Datei betrachten (aber nicht verändern).

Die Konfigurationsdatei wird im permanenten Speicher (Flash) der Kamera gesichert. Während des Startvorgangs wird die Konfiguration gelesen und in den Arbeitsspeicher der Kamera kopiert. Alle Änderungen der Konfiguration erfolgen in dieser Kopie und sind nur temporär bis zum nächsten Systemstart gültig.

Einige der Konfigurationseinstellungen (ISDN, Netzwerk, Bildspeicherung im LAN, Modumschaltung der seriellen Schnittstelle) werden nicht im laufenden Betrieb wirksam. Daher müssen Sie in diesem Fall einen **Neustart der Kamera** ausführen, um die Änderungen zu übernehmen. Alle anderen Konfigurationseinstellungen werden im laufenden Betrieb übernommen.

Hinweis: **Versuchen Sie auf keinen Fall, eine alte Konfigurationsdatei (bis Software-Version M1–V1.9.x) in eine Kamera mit Version M10–V2.x oder höher einzuspielen. Da sich das Format der Konfigurationsdatei geändert hat, wird die Kamera eine alte Konfigurationsdatei nicht mehr akzeptieren.**

10.1 Ändern der Konfiguration

Der einfachste und sicherste Weg, um die Grundkonfiguration der Kamera durchzuführen, ist die **Schnellinstallation**.

Weitergehende Einstellungen werden über die Untermenüs von **Setup Menu** und **Admin Menu** vorgenommen.

10.2 Sichern der Konfiguration

Klicken Sie in den Dialogen auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie die Dialoge durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

10.3 Arbeiten mit der Konfigurationsdatei

Durch das Ändern einzelner Parameter ist eine umfassende Konfiguration der MOBOTIX-Kamera möglich. Themenbezogene Parameter sind in Konfigurationsgruppen (Abschnitten) angeordnet.

Anzeigen der aktuellen Konfiguration	Die aktuelle Konfigurationsdatei wird in formatierter Form angezeigt. Sie können sich die Konfigurationsdatei auch als reinen Text anzeigen lassen.
Sichern der aktuellen Konfiguration in den permanenten Speicher	Sichern Sie die aktuelle Konfiguration in den permanenten Speicher, um sie nach einem Neustart des Systems beizubehalten.

<p>Zurückholen der letzten Konfiguration aus dem permanenten Speicher</p>	<p>Haben Sie die Konfiguration temporär geändert und möchten diese Änderungen nicht beibehalten, so können Sie die zuletzt permanent gespeicherte Gesamtkonfiguration zurückholen.</p> <p>Hinweis: Die aktuelle Konfiguration kann ganz oder teilweise ersetzt werden (siehe Teile der Konfiguration erhalten).</p>
<p>Zurücksetzen der Konfiguration auf werksseitige Voreinstellungen</p>	<p>Sie können die aktuelle Konfiguration der Kamera wieder auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen. Danach müssen Sie die Konfiguration in den permanenten Speicher sichern und einen Neustart der Kamera ausführen.</p> <p>Achtung: Damit werden von Ihnen geänderte Netzwerkeinstellungen überschrieben. Stellen Sie sicher, dass die Kamera weiterhin erreichbar ist.</p> <p>Hinweis: Die aktuelle Konfiguration kann ganz oder teilweise ersetzt werden (siehe Teile der Konfiguration erhalten).</p>
<p>Abspeichern der aktuellen Konfiguration in eine Datei</p>	<p>Mit dieser Funktion erstellen Sie eine Sicherungskopie der aktuellen Konfiguration lokal auf Ihrem Computer. Beachten Sie, dass Passwörter für FTP-Zugänge etc. in der Datei lesbar abgelegt sind.</p>
<p>Einspielen einer Konfigurationsdatei</p>	<p>Lädt eine lokal gespeicherte Sicherungskopie der Konfiguration wieder in die Kamera. Danach müssen Sie die Konfiguration in den permanenten Speicher sichern und einen Neustart der Kamera ausführen.</p> <p>Die Datei muss ursprünglich von der Kamera erzeugt worden sein, um akzeptiert zu werden.</p> <p>Hinweis: Die aktuelle Konfiguration kann ganz oder teilweise ersetzt werden (siehe Teile der Konfiguration erhalten).</p>
<p>Editieren der Konfiguration per Hand (für Experten)</p>	<p>Sie können Parameter direkt in der Konfigurationsdatei ändern. Diese Funktion sollte jedoch nur von Experten genutzt werden. Jede ungültige Änderung der Parameter kann dazu führen, dass die Kamera nicht mehr erreichbar ist. Sichern Sie die geänderte Konfiguration in den permanenten Speicher, und führen Sie einen Neustart der Kamera durch.</p>

10.4 Teile der Konfiguration erhalten

Beim Laden einer Sicherheitskopie von Ihrem Computer oder dem Zurücksetzen der Konfiguration auf die werksseitigen Voreinstellungen wird üblicherweise die gesamte Konfiguration ersetzt.

Um Teile der Konfiguration (z. B. Einstellungen für Benutzer und Kennwörter) zu erhalten, markieren Sie im Feld **Option** den Wert *Teile der Konfiguration vor Ersetzen schützen*. Markieren Sie die Konfigurationsabschnitte, die **nicht** ersetzt werden sollen.

Klicken Sie anschließend im Dialog **Einspielen einer Konfigurationsdatei** auf **Einspielen**, im Dialog **Zurücksetzen der Konfiguration** auf **Zurücksetzen**, um die gesamte Konfiguration bzw. die nicht geschützten Teile in der *aktuellen* Kamera-Konfiguration zu ersetzen.

Hinweis:

Denken Sie daran, dass sich die Änderungen der Konfiguration bis jetzt nur auf die aktuellen Kameraeinstellungen auswirken. Nach einem Neustart der Kamera wird wieder die alte Konfiguration verwendet, wenn Sie die aktuelle nicht im permanenten Speicher der Kamera **sichern**.

11 Aktualisierung der Kamera-Software

Im Dialog **Software-Aktualisierung durchführen** können Sie spezielle Dateien mit der Endung `.mp1` auswählen, um die Kamera-Software zu aktualisieren.

11.1 Laden der Aktualisierungsdatei

Warnung!

- Führen Sie vor der Aktualisierung der Software unbedingt einen Neustart durch.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung und die Datenverbindung während der Aktualisierung nicht unterbrochen wird.
- Schließen Sie auf keinen Fall Browser-Fenster, bis das Ergebnis der Aktualisierung erscheint.
- Falls die Aktualisierung fehlschlägt, **starten Sie die Kamera auf keinen Fall neu**, sondern versuchen Sie, die Kamera-Software erneut zu aktualisieren.

So aktualisieren Sie die Kamera-Software:

1. Laden Sie die Aktualisierungsdatei von der MOBOTIX-Supportseite auf Ihren Computer herunter:
http://www.mobotix.de/mx_download/.
2. Sichern Sie auf jeden Fall die aktuelle Konfigurationsdatei, indem Sie im Admin-Menü auf **Abspeichern der aktuellen Konfiguration auf einem lokalen Computer** klicken.
3. Öffnen Sie den Dialog **Kamera neu starten**, starten Sie die Kamera neu, und rufen Sie diese Hilfeseite erneut auf.
4. Öffnen Sie den Dialog **Software-Aktualisierung durchführen**.
5. **Lesen Sie die Hinweise im Dialogfeld! Beachten Sie die besonderen Hinweise für ISDN-Benutzer, wenn Sie eine Aktualisierung über ISDN vornehmen!**
6. Wählen Sie die Aktualisierungsdatei auf Ihrem Computer aus.
7. Klicken Sie auf **Software-Aktualisierung starten**, um den Aktualisierungsvorgang zu starten.

Hinweis: Nach erfolgreicher Aktualisierung der Software und einem Neustart der Kamera können Meldungsfenster erscheinen, die über nicht übereinstimmende Konfigurationsparameter informieren. Ist dies der Fall, sollten Sie die Kamera vollständig oder teilweise auf die **Werkseinstellungen zurücksetzen**.

Setzen Sie in diesem Fall die Kamera *teilweise* auf die Werkseinstellungen zurück, und markieren Sie die Abschnitte der Konfiguration (z. B. Sicherheit, Netzwerk, Audio/Telefon, ...), die *nicht* zurückgesetzt werden sollen. Dies gilt insbesondere für den Abschnitt **Audio/Telefon**, wenn die Kamera über ISDN gewartet wird, da die Kamera andernfalls nicht mehr über ISDN erreichbar ist.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Hilfe unter [Konfiguration der Kamera](#).

12 Systemmeldungen

Im Dialog **Systemmeldungen** erhalten Sie Informationen zu den Diensten, die auf der Kamera gestartet sind. Für jeden Dienst werden bis zu 10 Erfolgs- und 10 Fehlermeldungen angezeigt.

Hinweise:

- Die Systemmeldungen werden im Arbeitsspeicher (RAM) der Kamera gespeichert. Bei einem Neustart oder einer Unterbrechung der Stromversorgung werden sämtliche Systemmeldungen gelöscht.
- Zur Software-Version V1.9.4 wurde der Dialog *Ergebnisse der Bildübertragung* in **Systemmeldungen** umbenannt.

12.1 Aufbau einer Systemmeldung

Spalte	Beschreibung
Zeit	Datum und Uhrzeit der Systemmeldung
Dienst	Zeigt an, von welchem Dienst die Systemmeldung ausgegeben wurde: STORAGE Bildspeicherung auf einem Dateiserver ISDNOUT ISDN-Datenauswahl IPMSG Senden/Empfangen von Netzwerkmeldungen FTP FTP-Übertragungen EMAIL E-Mail-Benachrichtigungen
ID	Interne Prozessnummer des Dienstes
Meldung	Aussagefähiger Meldungstext des Dienstes

13 Dateiserver-Tests

Im Dialog **Dateiserver-Tests** richten Sie einen Test ein, der einen Dateiserver laufend beobachtet. Die Kamera überprüft so aktiv auf plötzlich auftretende Probleme mit der Bildspeicherung auf einen Dateiserver und signalisiert diese mittels verschiedener Methoden.

Bevor Sie den Dateiserver-Test konfigurieren, müssen Sie die **Ereignisspeicherung** auf einem externem Dateiserver konfiguriert haben.

13.1 Konfiguration der Tests

Sie können verschiedene Testverfahren wählen. Zum einen kann geprüft werden, ob der Dateiserver über das Netzwerk erreichbar ist. Des weiteren können Überprüfungen erfolgen, ob alle Ereignisbilder auf den Dateiserver übertragen worden sind. Abhängig von der gewünschten Empfindlichkeit wird der Test mit unterschiedlichen Anforderungen durchgeführt.

13.1.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
Prüfen	Mit dieser Option aktivieren bzw. deaktivieren Sie die den Dateiserver-Test.
Tests	<p>Wählen Sie die Tests aus, die Sie durchführen möchten.</p> <ul style="list-style-type: none">• Server-Ping prüft, ob der Dateiserver auf Datenpakete reagiert.• Übertragung prüft, ob der Dateiserver zum Speichern der Bilder zur Verfügung steht.• Verloren gegangene Ereignisse prüft, ob die letzten Ereignisse erfolgreich auf dem Dateiserver gespeichert wurden. <p>Läuft der Dateiserver-Test, erscheint ein Verweis auf die Protokolldatei. In dieser werden Meldungen (Fehler- und Erfolgsmeldungen) und Messwerte (Übertragungspuffer-Auslastung, Nummer des letzten Ereignisses intern und extern auf dem Dateiserver) ausgegeben.</p> <p>Durch einen Kameraneustart wird die Protokolldatei gelöscht.</p>
Empfindlichkeit	Legen Sie die Empfindlichkeit für die Tests fest. Wählen Sie hoch , um durch strenge Testbedingungen bei Problemen früh informiert zu werden. Bei niedrig erfolgt ein weniger strenger Test, so dass die Benachrichtigung erst später erfolgt.

13.2 Benachrichtigung bei Fehlern

Zur Signalisierung von Fehlern können Sie z. B. Bilder per FTP auf einen Rechner übertragen oder Meldungen über den Fehlerstatus per E-Mail oder Netzwerknachricht versenden. Ist die Kamera an ISDN angeschlossen, kann auch ein Sprachanruf erfolgen, um auf den Fehlerzustand aufmerksam zu machen. Die Kamera selbst kann per Audio-Ausgabe über den Kameralautsprecher und durch Blinken der LEDs auf einen Fehler aufmerksam machen.

Darüber hinaus können Sie ein Intervall festlegen, in dem die Benachrichtigung wiederholt wird, bis der Fehlerzustand behoben ist.

13.2.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
FTP	Wählen Sie das FTP-Profil aus, über das im Fehlerfall Bilder abgelegt werden sollen. Hinweis: Wählen Sie als FTP-Server möglichst nicht den gleichen Rechner, der auch zur Ereignisspeicherung verwendet wird.
E-Mail	Wählen Sie das E-Mail Profil aus, mit dem die Fehlermeldungen versendet werden sollen. Hinweis: Um im Fehlerfall mehr Informationen zu erhalten, konfigurieren Sie das E-Mail-Profil, so dass z. B. ein Bild oder die Systemmeldungen als Anhang mitversendet werden.
ISDN-Benachrichtigung	Ist die Kamera an ISDN angeschlossen, können Sie hier das Profil für ISDN-Sprachbenachrichtigung auswählen, falls Sie im Fehlerfall angerufen werden möchten. Hinweis: Ist eine ISDN-Auswahl konfiguriert und im ISDN-Sprachbenachrichtigungsprofil die Kamera-Fernsteuerung aktiviert, können Sie bei einem Anruf mittels <i>Fernsteuerung</i> die Datenauswahl starten, damit die Kamera sich mit dem Internet verbindet. Auf diese Weise können Sie die Fehlersuche per Fernadministration erledigen.
Netzwerknachricht	Wählen Sie das Profil für Netzwerkmeldungen aus, über das im Fehlerfall die Fehlermeldungen übertragen werden sollen.
Sprachbenachrichtigung	Wählen Sie die Audionachricht , die über den Kameralautsprecher wiedergegeben werden soll.
Kamera-LEDs	Die Kamera kann einen Fehlerzustand signalisieren, indem die LEDs auf der Kamera-Vorderseite blinken. Wählen Sie aus, wie im die LEDs blinken sollen: Obere LED blinkt oder Blinken aller LEDs .

13.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

14 Ereignisfilter

Im Dialog **Ereignisfilter** sind die verfügbaren Filter aufgeführt, mit denen Sie das Eintreten von Ereignissen beeinflussen können.

14.1 Ereigniszähler (EC)

Der Ereigniszähler verhindert das sofortige Auslösen von Ereignissen und löst erst dann ein Ereignis aus, wenn eine bestimmte Anzahl von Ereignissen im definierten Zeitfenster erreicht/überschritten bzw. unterschritten wird.

Pro Bild wird maximal ein Ereignis gezählt, auch wenn mehrere Ereignissensoren aktiviert sind.

Der Ereigniszähler kann z. B. in der Produktionsüberwachung zur Fließbandkontrolle eingesetzt werden. Treten innerhalb des definierten Zeitfensters weniger Ereignisse auf als erwartet, liegt eine Störung vor und es wird ein Alarm ausgelöst.

Ebenso ist der Ereigniszähler notwendig, um Fehlalarmen beim Video-Bewegungsmelder (VM) vorzubeugen. Mit Hilfe des Ereigniszählers können Sie ein Ereignis erst dann auslösen, wenn z. B. über einen Zeitraum von zwei bis fünf Sekunden fünf Ereignisse eintreten. So können Sie sicherstellen, dass es sich tatsächlich um ein bewegtes Objekt handelt.

Parameter	Beschreibung
Ereigniszähler aktivieren	Aktivieren Sie den Ereigniszähler, werden Alarme durch dieses Ereignis ausgelöst. Der Ereigniszähler zählt <i>alle</i> Ereignisse, die im Feld Ereignisauswahl festgelegt wurden. Einzelne Ereignisse steuert, ob nur der Ereigniszähler Aktionen auslösen darf oder ob auch einzelne Ereignisse berücksichtigt werden sollen.
Zu zählende Ereignisse	Markieren Sie die zu zählenden Ereignisse in der <i>Ereignisauswahl</i> . Halten Sie die [Strg]-Taste gedrückt, um mehrere Ereignisse zu markieren.
Einzelne Ereignisse	Legen Sie fest, ob die gezählten Einzelereignisse gelöscht oder beibehalten werden sollen. Beibehaltene Ereignisse können weiterhin Aktionen oder Meldungen starten: <ul style="list-style-type: none">• <i>Ereignisse ignorieren</i>: Aktionen werden nur vom Ereigniszähler ausgelöst.• <i>Ereignisse verwenden</i>: Aktionen werden vom Ereigniszähler und den Ereignissen ausgelöst, die im Feld Ereignisauswahl festgelegt wurden.
Zählfenster	Definieren Sie die Länge des Zeitfensters, in dem die Ereignisse zu zählen sind. Mögliche Werte: 1 .. 3600 Sekunden
Anzahl der Ereignisse	Legen Sie die Anzahl der erwarteten Ereignisse fest. Mögliche Werte: 1 .. 3600
Bedingung	Definieren Sie die Bedingung, durch die ein Ereignis ausgelöst wird: <i>Mehr/gleich</i> Löst ein Ereignis aus, wenn die erwartete Anzahl von Ereignissen erreicht oder überschritten wurde.

	<i>Kleiner</i> Löst ein Ereignis aus, wenn die erwartete Anzahl von Ereignissen nicht erreicht wurde.
Aktion starten	Legen Sie fest, wie oft das Ereignis ausgelöst werden soll: <i>Erste</i> Das Ereignis wird nur <i>einmal</i> , beim ersten Eintreten der Bedingung, ausgelöst. <i>Jedes</i> Das Ereignis wird <i>immer</i> ausgelöst, solange die Bedingung erfüllt ist.

14.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

15 Beispiel: Verwenden der Ereignissteuerung

Häufig gehört zu einer Aufgabenstellung, dass nur für ausgewählte Ereignisse Aktionen oder Meldungen ausgeführt werden oder eine Bildserie mit Vor- und Nachalarmbildern gespeichert wird. Seit der Software-Version V1.9.4 ist die *Ereignisauswahl* verfügbar, mit welcher Sie *Bildserien*, *Aktionen* und *Meldungen* gezielt steuern können.

15.1 Aufgabenstellung

- Die Kamera soll alle 30 Sekunden ein Bild ohne Vor- und Nachbilder speichern.
- Sie soll ebenfalls auf Bewegungen innerhalb des Bewegungserkennungsfensters und durch den PIR-Sensor reagieren. Wird von der Kamera eine Bewegung erkannt, soll das Ereignisbild und jeweils 10 Vor- und Nachbilder gespeichert werden.
- Zusätzlich soll eine Benachrichtigung per E-Mail erfolgen, wobei die Bildserie als Anhang mitgesendet werden soll.

15.2 Einstellungen

- Erstellen Sie im Dialog **E-Mail-Profil** ein Profil mit E-Mail-Adresse, an das die Benachrichtigung gesendet werden soll.
- Aktivieren Sie im Dialog **Allgemeine Ereignisseinstellungen** die **Scharfschaltung**.

Hinweis: Um Bilder zu speichern und Aktionen und Meldungen auszuführen, *muss* die Scharfschaltung aktiviert sein.

- Legen Sie die Anzahl der Vor- und Nachbilder für die **Bildserie** fest.
- Aktivieren Sie im Dialog **Ereigniseinstellungen** die Optionen **Video-Bewegungsmelder (VM)**, **PIR-Sensor (PI)** und **Periodisches Ereignis (PE)**.
- Wählen Sie als Intervall-Einheit für **Periodisches Ereignis** *Sekunden*, und geben Sie für Intervall den Wert *30* ein.
- Legen Sie im Dialog **Meldungen** die Ereignisse fest, die eine Benachrichtigung auslösen sollen. Markieren Sie bei **Ereignisauswahl** die Einträge *Video-Bewegungsmelder* und *PIR-Sensor*.

Hinweis: Sie können mehrere Einträge markieren, indem Sie die [Strg]-Taste gedrückt halten und die Einträge anklicken.

- Wählen Sie bei **E-Mail senden (EM)** den Namen des erstellten E-Mail-Profiles aus.
- Wählen Sie als Art der E-Mail-Anhangs die Option *Bildserie* aus.

15.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

16 Sprache und Startseite

Im Dialog **Sprache und Startseite** legen Sie fest, wie sich die Kamera verhält, wenn über einen Browser eine Verbindung zur Kamera aufgebaut wird. Sie können die Startseite und die Sprache der Kamera, bestimmte Seitenoptionen und die Ports des Kamera-Webservers ändern.

16.1 Startseite

Wählen Sie hier aus, welche Startseite die Kamera anzeigen soll, wenn mit einem Browser auf die Kamera zugegriffen wird:

Option	Beschreibung
Gast	Die Seite Gast zeigt das aktuelle Bild der Kamera. Änderungen der Kamerakonfiguration sind nicht möglich, lediglich die Bildrate kann temporär verändert werden.
Live	Die Seite Live zeigt das aktuelle Bild der Kamera. Auf der linken Seite sind Softbuttons in die Ansicht integriert und über die Auswahlfelder können Bildparameter geändert werden. Diese Seite ist werksseitig als Startseite voreingestellt.
Player	Die Seite Player dient zum Betrachten der abgespeicherten Ereignisse. Dabei werden die Ereignisse je nach Ort der <i>Bildspeicherung</i> (intern im RAM oder extern auf Dateiserver) automatisch angezeigt.
Multiview	Die Seite Multiview zeigt mehrere Kameras oder Ereignisse auf einer Seite an. Die Konfiguration einer Ansicht erfolgt im Dialog Multiview konfigurieren.
PDA	Die Seite PDA zeigt ein aktuelles Bild der Kamera für Geräte mit geringer Auflösung (PDAs/MDAs und Mobiltelefone).
PDA-Ereignisliste	Die PDA-Ereignisliste zeigt eine Übersicht über abgespeicherte Ereignisse in kompakter Listenform, ebenfalls für Geräte mit geringer Auflösung.

16.2 Seitenoptionen

Beschreibung der Parameter	
Sprache	Wählen Sie die Sprache für die Benutzeroberfläche aus.
Anzeige der Pull-Down-Menüs	Ein- bzw. Ausblenden der Pull-Down-Menüs auf der Seite Live . Diese Menüs dienen der schnellen Konfiguration häufig benutzter Parameter.
Bildwiederholrate des Gastzugangs	Legen Sie hier die maximale und die voreingestellte Bildwiederholrate für die Gastseite fest. Diese Einstellung verändert die Bildwiederholrate der Live-Seite <i>nicht</i> .

Bildwiederholrate des Benutzerzugangs	Legen Sie hier die maximale und die voreingestellte Bildwiederholrate für den Benutzerzugang (Live-Ansicht) fest.
Neuladen der Seiten	Sie können ein Intervall festlegen, in dem die Seite neu von der Kamera geladen wird. Dies kann Probleme mit einzelnen Browsern beheben.

16.3 Webserver

In der werksseitigen Voreinstellung ist die Kamera über Port 80 (Standard-Port für HTTP-Anfragen) des Webservers zu erreichen.

Wenn es jedoch erforderlich ist, dass die Kamera über das lokale Netzwerk (Intranet) und das Internet erreichbar ist, kann der Webserver der Kamera aus Sicherheitsgründen über zwei Ports angesprochen werden, um Intranet und Internet sauber zu trennen.

Im lokalen Netz soll die Kamera über Port 80 erreichbar sein und z. B. in eine Multiview-Seite integriert werden. Der Zugriff aus dem Internet erfolgt über einen Router, der Portmapping auf die Kamera ausführt. Da Port 80 bereits im Intranet verwendet wird, leitet der Router Zugriffe aus dem Internet auf einen anderen Port der Kamera (z. B. 8080).

Für die Ports wären in einem solchen Fall die Werte *80* und *8080* einzutragen.

Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn Sie sich der daraus resultierenden Konsequenzen bewusst sind. Eine falsche Einstellung kann dazu führen, dass die Kamera nicht mehr erreichbar ist.

Hinweis: Eine Änderung dieser Einstellung wird erst nach einem **Neustart** wirksam.

16.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

17 Datum und Zeit

Im Dialog **Datum und Zeit** nehmen Sie die Einstellungen für Datum, Uhrzeit, Zeitzone und Zeitserver der Kamera vor.

Während eines Neustarts und zyklisch alle 6 Stunden wird die Betriebssystemuhr mit der Echtzeituhr synchronisiert. Um Differenzen durch kleine Ungenauigkeiten der Echtzeituhr zu vermeiden, kann die Kamera die Echtzeituhr beim Starten und zyklisch alle 6 Stunden mit einem externen Zeitserver synchronisieren.

Hinweis: Der Zeitserver muss für die Kamera über das Netzwerk erreichbar sein.

17.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
Datum Zeit	<p>Um das Datum manuell einzugeben, tragen Sie es im Format <code>JJJJ-MM-TT</code> in die vorgesehenen Textfelder ein.</p> <p>Tragen Sie die aktuelle Uhrzeit gemäß der gewählten Zeitzone im Format <code>HH MM SS</code> in die vorgesehenen Textfelder ein.</p> <p>Bestätigen Sie die Eingabe, indem Sie rechts neben den Eingabefeldern auf Setzen klicken.</p> <p>Hinweis: Verwenden Sie bei der Eingabe von Datum und Uhrzeit nur Ziffern.</p>
Mit lokalem Computer	Klicken Sie auf Setzen in dieser Zeile, um Datum und Uhrzeit des lokalen Computers zu übernehmen.
Zeitzone	Wählen Sie die für den Standort der Kamera korrekte Zeitzone aus.
Zeitserver	<p>So synchronisieren Sie die Kamera mit einem Zeitserver:</p> <ul style="list-style-type: none">• Geben Sie die IP-Adresse eines Zeitservers ein, der die Zeitangaben entsprechend RFC 868 sendet.• Klicken Sie auf Setzen.• Klicken Sie in der neuen Zeile Zeitserver im Abschnitt Abgleichen der Kamerauhr auf Setzen. Falls unten im Dialog eine Fehlermeldung erscheint, überprüfen Sie die IP-Adresse des Zeitservers. <p>Aktivieren Sie Periodisch abgleichen, um die Zeit <i>automatisch</i> zu synchronisieren.</p>
Stundenschlag	Wählen Sie hier eine der vorgegebenen oder im Dialog Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten aufgeführten Audiodateien aus, die dann zu jeder vollen Stunde ausgeführt wird.

17.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu

sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

18 Die Ethernet-Schnittstelle

Die MOBOTIX-Kamera verfügt über eine integrierte 10 MBit/s-Ethernet-Schnittstelle zur Anbindung an lokale Netzwerke.

In der werksseitigen Voreinstellung ist die Kamera für ein Netzwerk im 10er-Nummernkreis vorkonfiguriert:

IP-Adresse: 10.x.x.x
Netzwerkmaske: 255.0.0.0

18.1 Die Schnellinstallation

Der einfachste und sicherste Weg, um die Grundkonfiguration der Kamera durchzuführen, ist die **Schnellinstallation**, die beim ersten Aufrufen des **Admin-Menüs** automatisch ausgeführt wird.

In diesem Assistenten werden (nach dem Auswählen der Sprache) die folgenden Grundeinstellungen der Kamera vorgenommen:

- Rücksetzen auf Werkseinstellungen
- Netzwerkeinstellungen (Verwendung von Ethernet sowie ISDN-Ein- und Auswahl)
- Kameraname
- Ethernet-Schnittstelle (IP-Adresse und Netzwerkmaske der Kamera)
- Gateway (z. B. für Speichern von Bildern auf Webseiten per Ethernet-Anschluss)
- ISDN-Datenauswahl (nur wenn unter **Netzwerkeinstellungen** aktiviert)
- ISDN-Dateneinwahl
- Domain Name Service (DNS)
- Bildübertragung auf FTP-Server
- Konfiguration permanent sichern

Hinweis: Je nach den gewählten Einstellungen werden Sie nicht alle aufgeführten Dialoge durchlaufen.

18.2 Der Dialog *Ethernet-Schnittstelle*

Verwenden Sie den Dialog **Ethernet-Schnittstelle** nur, wenn Sie mit den Begriffen und Diensten vertraut sind. **Fehlerhafte Angaben können dazu führen, dass Ihre Kamera nicht mehr zu erreichen ist!**

18.2.1 Allgemeine Konfiguration

Parameter	Beschreibung
Netzwerk	Aktivieren bzw. deaktivieren der Ethernet-Schnittstelle; in der werksseitigen Voreinstellung ist die Einstellung <i>an</i> .
Zweite IP-Adresse	Die Kamera kann zwei unterschiedliche Netzwerkkonfigurationen verwalten. Konfigurieren Sie die Kamera für Ihr Netzwerk und wählen Sie <i>Ein</i> , damit die werksseitigen Voreinstellungen als zweite Konfiguration gespeichert werden. Dadurch bleibt die Kamera über die werksseitige Konfiguration erreichbar. Hinweis: Die zweite Konfiguration kann nicht frei definiert werden.
BOOTP/DHCP	Wenn diese Dienste in ihrem Netzwerk angeboten werden, kann die Kamera darüber automatisch ihre Netzwerkkonfiguration beziehen. Ob diese Dienste verfügbar sind, erfahren Sie von ihrem Administrator. Bei einer erfolgreichen

	Konfiguration durch BOOTP/DHCP werden alle anderen Einstellungen im Menü ignoriert. Schlägt die Konfiguration durch BOOTP/DHCP fehl, werden die angegebenen oder werksseitigen Einstellungen benutzt.
Kameraname	Sie können selbst einen Computernamen vergeben, der z. B. den Kamerastandort genauer beschreibt. Über diesen Namen können Sie, z. B. bei der Multiview-Konfiguration, die Kamera gezielt auswählen. Hinweis: Um die Kamera im lokalen Netz über den Computernamen zu erreichen, muss ein DNS-Dienst verfügbar sein und ein <i>DNS-Server</i> eingetragen sein.

18.2.2 Konfiguration der Ethernet-Parameter

Parameter	Beschreibung
IP-Adresse	Über die IP-Adresse ist die Kamera im Netzwerk erreichbar. Welche IP-Adresse Sie verwenden können, erfahren Sie von ihrem Administrator.
Netzwerkmaske	Damit Computer in einem Netzwerk miteinander kommunizieren können, muss zur IP-Adresse eine passende Netzwerkmaske vergeben werden. Die Netzwerkmaske erfahren Sie ebenfalls von ihrem Administrator.

18.2.3 Routing

Parameter	Beschreibung
Standard-Route und Gateway-IP-Adresse	Ein Gateway ist die Vermittlungsstelle zwischen unterschiedlichen Netzwerken und koordiniert den Datenverkehr zwischen den Netzwerken. Die Standard-Route legt das Gateway fest, das normalerweise verwendet wird, wenn kein anderes Gateway für eine bestimmte <i>Route</i> eingegeben wird.

18.2.4 Namensauflösung (DNS)

Parameter	Beschreibung
DNS-Server	Anstelle einer IP-Adresse können Sie in einigen Dialogen (z. B. FTP-Profile) symbolische Namen (z. B. ftp.meinefirma.de) verwenden. Damit symbolische Namen in IP-Adressen aufgelöst werden können, muss mindestens ein DNS-Server eingetragen werden. In der Schnellinstallation können Sie einen DNS-Server auswählen oder einen DNS-Server Ihres Internet-Providers eintragen. Hinweis: Die hier eingetragenen DNS-Server werden <i>nur</i> für die Ethernet-Schnittstelle verwendet. Ist im Dialog ISDN-Verbindungen > Auswahl-Verbindungen eine ISDN-Auswahlverbindung konfiguriert und als Standard-Route festgelegt, werden die vom Provider zur

	Verfügung gestellten DNS-Server verwendet.
Domain	Wenn Sie den Computernamen ohne Domainnamen angeben, kann die Kamera die Domain automatisch ergänzen.

18.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

19 ISDN-Verbindungen: Die Dateneinwahl

Im Register **Einwahl-Verbindung** des Dialogs **ISDN-Verbindungen** legen Sie fest, ob und wie Sie sich über einen ISDN-Router oder einen Computer mit ISDN-Karte auf der Kamera einwählen können.

Um die ISDN-Verbindungen für die Datenauswahl zu verwalten, klicken Sie auf das Register **Auswahl-Verbindungen**, bestimmte Parameter der Datenauswahl (Wählpause, Auswahlbegrenzungen) können Sie auf dem Register **Datenauswahl-Parameter** konfigurieren.

19.1 Allgemeine Parameter

Parameter	Beschreibung
ISDN-Dateneinwahl	Verwenden Sie diese Option, um die gesamte Dateneinwahl über ISDN zu aktivieren bzw. zu deaktivieren . Haben Sie schon Einstellungen vorgenommen, bleiben diese auch bei deaktivierter Dateneinwahl gespeichert.
Neustart nach Auflegen	Aktivieren Sie diese Funktion, wenn die Kamera nach dem Beenden einer Verbindung einen Neustart durchführen soll. Sie sollten diese Funktion nicht aktivieren, wenn Sie gleichzeitig Netzwerkverbindungen über die Ethernet-Schnittstelle verwenden oder wenn viele ISDN-Verbindungen in kurzer Zeit zu erwarten sind. In der werksseitigen Voreinstellung ist diese Funktion deaktiviert.
Kamera-MSN	Die Kamera-MSN (M ultiple S ubscriber N umber) ist die Telefonnummer, unter der die Kamera erreichbar ist. In der werksseitigen Voreinstellung ist die Kamera so konfiguriert, dass sie auf jede MSN eines ISDN-Anschlusses reagiert. Legen Sie hier fest, auf welche MSN die Kamera reagieren soll: <ul style="list-style-type: none"> • Lassen Sie das Feld leer, wenn die Kamera <i>jede</i> für den ISDN-Anschluss gültige MSN akzeptieren soll. • Tragen Sie die MSN des ISDN-Anschlusses ein, unter der die Kamera erreichbar sein soll. Wenn die Kamera <i>direkt</i> an einen NTBA angeschlossen wird, tragen Sie die MSN <i>ohne Vorwahl</i> ein. Hinweis: Am einfachsten ermitteln Sie die korrekte MSN, indem Sie die Kamera anrufen und danach das Register Einwahl-Verbindung neu laden. Klicken Sie anschließend auf den Button mit der ermittelten MSN, um diese zu übernehmen.
Zugelassene Anrufer	Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass sie nur auf Anrufe reagiert, die von zugelassenen Telefonnummern ausgehen. Um eine Liste zugelassener Telefonnummern zu erstellen, tragen Sie die Telefonnummern – jeweils eine pro Zeile – in dieses Textfeld ein. Hinweis: Die anrufende Telefonnummer wird eventuell gekürzt oder verändert übertragen! Damit Sie die <i>richtige</i> Telefonnummer eines Anrufs leicht ermitteln können, wird die <i>MSN des letzten anrufenden Geräts</i> angezeigt, die an diesem ISDN-Bus entdeckt wurde. Um einen Rechner bzw. Router für die Einwahl

	<p>zuzulassen, rufen Sie die Kamera von dem entsprechenden Gerät aus an, laden danach den Dialog Einwahl-Verbindung neu. Klicken Sie anschließend auf den Button mit der ermittelten MSN, um diese zu übernehmen.</p> <p>Lassen Sie die Liste leer, dann reagiert die Kamera auf jede anrufende Telefonnummer.</p>
IP-Adresse der Kamera	<p>Diese IP-Adresse wird von der Kamera bei einer ISDN-Dateneinwahl-Verbindung verwendet und kann von der IP-Adresse der Netzwerk-Schnittstelle abweichen. Sie sollten die ISDN-IP-Adresse nur in begründeten Ausnahmefällen ändern.</p> <p>In der werksseitigen Voreinstellung entspricht die ISDN-IP-Adresse der IP-Adresse der Netzwerk-Schnittstelle.</p>
IP-Adresse des Anrufers	<p>Diese IP-Adresse wird einem Computer zugeteilt, der eine ISDN-Verbindung zur Kamera aufbaut. Normalerweise ist hier keine Eingabe notwendig, da die Kamera automatisch die um zwei erhöhte IP-Adresse des Anrufers verwendet.</p> <p>Wenn Sie hier eine IP-Adresse eingeben, achten Sie darauf, dass diese Adresse nicht bereits von einem anderen Gerät in Ihrem lokalen Netzwerk verwendet wird. Die IP-Adresse des Anrufers <i>muss</i> sich von der IP-Adresse der Kamera unterscheiden.</p>
Leerlaufzeit	<p>Um Telefonkosten zu sparen, kann die Kamera die ISDN-Verbindung selbständig beenden, wenn in der hier eingestellten Zeitspanne kein Datenverkehr stattfindet.</p>
Authentifizierung	<p>Es sollte immer ein Authentifizierungsprotokoll ausgewählt sein. Die meisten Computer beherrschen beide Protokolle. Im Unterschied zu <i>PAP</i> übermittelt <i>CHAP</i> Benutzername und Kennwort verschlüsselt.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie keine wählen, ist die Einwahl in die Kamera <i>ohne</i> Authentifizierung möglich. Aus Sicherheitsgründen wird dies nicht empfohlen!</p>
Kamera-Login	<p>Für eine erfolgreiche Dateneinwahl auf der Kamera müssen zur Authentifizierung <i>Benutzername</i> und <i>Kennwort</i> angegeben werden.</p> <p>Hinweis: Sie sollten auf jeden Fall die werksseitigen Daten durch eigene Angaben ersetzen.</p>

19.2 Routing

Parameter	Beschreibung
Standard-Route	<p>Ist die ISDN-Einwahl aktiviert, können Sie hier die Standard-Route auf diese Verbindung setzen (falls dies nicht bereits konfiguriert wurde).</p> <p>Um zusätzliche Routen zu definieren, öffnen Sie den Dialog Routing definieren. Weitergehende Informationen zum Thema Routing finden Sie auf der Hilfeseite Routing.</p>

19.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

20 ISDN–Verbindungen: Die Datenauswahl

Im Register **Auswahl–Verbindungen** des Dialogs **ISDN–Verbindungen** legen Sie die Parameter fest, mit denen sich die Kamera über ISDN ins Internet oder einen ISDN–Router einwählt (um z. B. ein Bild zu übertragen oder eine E–Mail zu senden).

Um die ISDN–Verbindung für die Dateneinwahl in die Kamera zu bearbeiten, klicken Sie auf das Register **Einwahl–Verbindung**, bestimmte Parameter der Datenauswahl (Wählpause, Auswahlbegrenzungen) können Sie auf dem Register **Datenauswahl–Parameter** konfigurieren.

20.1 Auswahl–Verbindungen konfigurieren

Sie können sechs verschiedene Verbindungen zur Datenauswahl konfigurieren. Davon können gleichzeitig *vier* Verbindungen aktiviert sein; aktive Verbindungen sind farblich markiert.

- Geben Sie einen **Verbindungsnamen** für diese Verbindung ein. Verwenden Sie dazu nur Buchstaben, Ziffern, Punkt, Minus und den Unterstrich.
- Tragen Sie die **Rufnummer** ein, die die Kamera zur Auswahl verwenden soll. Die Nummer erfahren Sie von Ihrem Internet–Provider oder dem Administrator der Gegenstelle.
- Für eine erfolgreiche Dateneinwahl muss sich die Kamera bei der Gegenstelle authentifizieren. Geben Sie deshalb einen **Benutzernamen** und ein **Kennwort** ein. Diese Informationen erhalten Sie von Ihrem Internet–Provider oder dem Administrator der Gegenstelle.
- Um Telefonkosten zu sparen, trennt die Kamera die ISDN–Verbindung selbständig, wenn in der für **Leerlaufzeit** eingestellten Zeitspanne kein Datenverkehr stattfindet.
- Auf der rechten Seite des Dialogs befinden drei Optionsschalter:

Inaktiv Deaktiviert die Verbindung. Die Definition bleibt aber in der Konfiguration erhalten.

Entfernen Löscht diesen Eintrag aus der Konfiguration.

Als Standard–Route verwenden Setzt die Standard–Route auf diese Verbindung. Weitere Routen können Sie im Dialog **Routing** konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie auf der Hilfeseite [Routing](#).

Hinweise:

- Damit die Kamera eine bestimmte Verbindung verwendet, müssen Sie entweder eine Netzwerk–Route oder die Standard–Route auf diese Verbindung setzen. Netzwerk–Routen (über die Ethernet–Schnittstelle der Kamera) werden ausschließlich im Dialog **Routing** konfiguriert.
- Die Kamera kann die IP–Adressen der DNS Nameserver nur über die Verbindung automatisch beziehen, die als Standard–Route definiert ist. Wenn als Standard–Route also eine ISDN–Verbindung verwendet wird, können Sie Computer über Verbindungen, auf die nur eine Netzwerkroute gesetzt ist, nur mittels ihrer IP–Adressen ansprechen.
Hinweis: Wenn Sie im Dialog **Ethernet–Schnittstelle** die Option **BOOTP/DHCP** aktiviert haben, wird die **Standard–Route** *immer* auf die **Ethernet–Schnittstelle** gesetzt.

20.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft

gesichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

21 ISDN-Verbindungen: Datenauswahl-Parameter

Im Dialog **Datenauswahl-Parameter** legen Sie weitere für die Datenauswahl relevante Parameter fest.

Um die ISDN-Verbindungen für die Datenauswahl zu verwalten, klicken Sie auf das Register **Auswahl-Verbindungen**, um die ISDN-Verbindung für die Dateneinwahl in die Kamera zu bearbeiten, klicken Sie auf das Register **Einwahl-Verbindung**.

21.1 Auswahloptionen

Parameter	Beschreibung
Wählpause	Zeit in Sekunden, die zwischen zwei Wählversuchen gewartet wird.

21.2 Auswahlbeschränkung

Parameter	Beschreibung
Begrenzung	Mit der Auswahlbegrenzung können Sie die anfallenden Telefonkosten im ISDN-Betrieb besser kontrollieren. Wählen Sie Aktiviert , um die Auswahl nach Erreichen der eingestellten Grenzwerte zu blockieren.
Grenzwerte festlegen	Sie können verschiedene Grenzwerte festlegen, bei deren Erreichen die Auswahl blockiert wird: <ul style="list-style-type: none">• Zeitliche Begrenzung in Minuten für Tag, Woche, Monat• Anzahl der Verbindungen für Tag, Woche, Monat
Zurücksetzen	Klicken Sie auf Zurücksetzen , um alle Zähler für die ISDN-Auswahl zurückzusetzen.

21.3 Auswahl-Status

Parameter	Beschreibung
Status	Hier wird der aktuelle Status der ISDN-Auswahl angezeigt. Im Falle einer blockierten Auswahl wird der Grund für die Sperre angegeben.

21.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

22 Test der Netzwerk-Konfiguration

Aufgrund der Komplexität der Schnittstellen-Einstellungen ist es manchmal schwierig zu erkennen, ob eine der Einstellungen richtig ausgeführt wird. Um die Funktionalität der verschiedenen Verbindungen gezielt zu prüfen, bietet die Kamera im Dialog **Test der Netzwerk-Konfiguration** verschiedene Tests an.

In diesem Dialog werden durch einzelne Tests die verschiedenen, konfigurierten Einstellungen getestet. Diese Tests umfassen im einzelnen:

- ISDN: Test eines Verbindungsaufbaus (Ist die Telefonleitung verfügbar? Ist das angerufene Gerät besetzt? Sind Benutzername und Kennwort richtig?).
- Routing: Prüft die Netzwerkverbindung zu den Gateways (mittels `ping`-Befehlen).
- DNS: Prüft die Netzwerkverbindung zu den angegebenen DNS-Servern und führt eine Namensauflösung durch.
- Bildübertragung: Die E-Mail und FTP-Profile können einzeln ausgeführt und das Ergebnis der Übertragung analysiert werden.
- Allgemeiner Test: Sie können einen Rechnernamen eingeben, zu dem die Verbindung (mittels `ping`-Befehl) getestet werden soll.

Sie sollten die einzelnen Test nacheinander von oben nach unten durchführen und die Ergebnisse analysieren. Während ein Test läuft, werden die Ausgaben der Tests in einem kleinen, separaten Fenster angezeigt. Das Testergebnis wird auf der Hautseite des Dialogs vermerkt.

Tritt ein Fehler auf oder schlägt ein Test fehl, wird eine Meldung in roter Schrift angezeigt. Überprüfen Sie in diesem Fall die entsprechenden Einstellungen.

Hinweise: Stellen Sie sicher, dass Sie die Kamera vor dem Ausführen der Tests neu starten, wenn Sie grundlegende Änderungen an der Konfiguration vorgenommen haben.

23 Routing

Im Dialog **Routing** legen Sie die Routen fest, die die Kamera zum Erreichen verschiedener Netzwerke verwenden soll. Dabei können Verbindungen der Ethernet-Schnittstelle und ISDN-Datenverbindungen verwendet werden.

Grundsätzlich kann die Kamera Netzwerkdaten nur über eine der Verbindungen senden, die Sie in den Dialogen **Ethernet-Schnittstelle** und **ISDN-Verbindungen**, Register **Einwahl-Verbindung** bzw. **Auswahl-Verbindungen** konfiguriert haben.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie für *jede* ISDN-Datenauswahl-Verbindung eine Route anlegen, ansonsten wählt sich die Kamera nicht aus.

23.1 Einführung zum Thema

Ein *Netzwerk* wird definiert über die *Netzwerkadresse* und die *Netzwerkmaske*. Zum Beispiel ist die Kamera in den werksseitigen Voreinstellungen auf eine IP-Adresse im Netzwerk 10.0.0.0/255.0.0.0 (Netzwerkadresse/Netzwerkmaske) konfiguriert.

Netzwerke sind über *Gateways* verbunden. Das kann zum Beispiel ein ISDN-Router oder ein spezieller Computer im Netzwerk sein.

Damit jeder Computer im Netzwerk weiß, ob und wie Verbindungen zu Computern in anderen Netzwerken möglich sind, müssen *Routen* konfiguriert sein. Eine Route besteht aus folgenden Informationen:

- Den Daten des Ziel-Netzwerks (Netzwerkadresse und Netzwerkmaske).
- Der IP-Adresse des Gateways. Diese Angabe entfällt bei ISDN-Verbindungen, weil dabei immer die angerufene Gegenstelle automatisch als Gateway fungiert.
- Der Verbindung, die verwendet werden soll.

Soll nun ein Netzwerkpaket an eine bestimmte Ziel-IP-Adresse gesendet werden, dann überprüft die Kamera, ob für diese Adresse eine Route existiert. Trifft keine Route zu oder sind keine Routen definiert, wird die sogenannte *Standard-Route* ("Default") verwendet.

23.2 Die Standard-Route

Wählen Sie hier die Verbindung aus, die normalerweise genutzt werden soll. In der Regel ist das die Verbindung zu ihrem Internet Service Provider oder dem nächsten Gateway.

Wenn Sie als Verbindung **Ethernet-Schnittstelle** auswählen, dann müssen Sie auch die IP-Adresse des **Gateways** angeben. Gültige Gateway-IP-Adressen müssen im lokalen Netzwerk der Kamera (wie im Dialog **Ethernet-Schnittstelle** definiert) erreichbar sein.

Hinweis: Wenn Sie im Dialog **Ethernet-Schnittstelle** die Option **BOOTP/DHCP** aktiviert haben, wird die **Standard-Route** immer auf die **Ethernet-Schnittstelle** gesetzt und die **Gateway-IP-Adresse** automatisch ermittelt.

Wenn Sie als Verbindung eine **ISDN-Datenauswahl-Verbindung** einstellen, dann übernimmt die Kamera die von der Gegenstelle vorgeschlagenen IP-Adressen der DNS-Server.

23.3 Netzwerk–Routen

Tragen Sie die Routen zu anderen Netzwerken ein.

- Geben Sie einen Namen für die Route ein. Verwenden Sie dazu nur Buchstaben, Ziffern, Punkt, Minus und den Unterstrich.
- Tragen Sie die Daten des Ziel–Netzwerkes ein: **Ziel–Netzwerk** und **Netzwerkmaske**.
- Tragen Sie die IP–Adresse des **Gateways** ein. Diese Adresse muss sich im lokalen Netzwerk der Kamera befinden. Bei Routen, die ISDN–Verbindungen nutzen, bleibt dieses Feld leer, da das Gateway automatisch gesetzt wird.
- Wählen Sie eine **Verbindung** aus.
Hinweis: Haben Sie eine ISDN–Verbindung ausgewählt, können Sie Computer in diesem Netzwerk nicht über den symbolischen DNS–Namen, sondern nur über ihre IP–Adressen ansprechen.
- Hinter jeder Verbindung befinden sich zwei Optionen:
 - Inaktiv** Deaktiviert den Eintrag dieser Route.
 - Entfernen** Entfernt diese Route aus der Konfiguration.
- Klicken Sie auf **Setzen**, um die Routen zu prüfen. Sind die entsprechenden Gateways vorhanden, werden die hier konfigurierten Routen gespeichert.

Weitere Informationen finden Sie auf der Hilfeseite [Beispiel zum Routing](#).

23.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

23.5 Beispiel: Routing

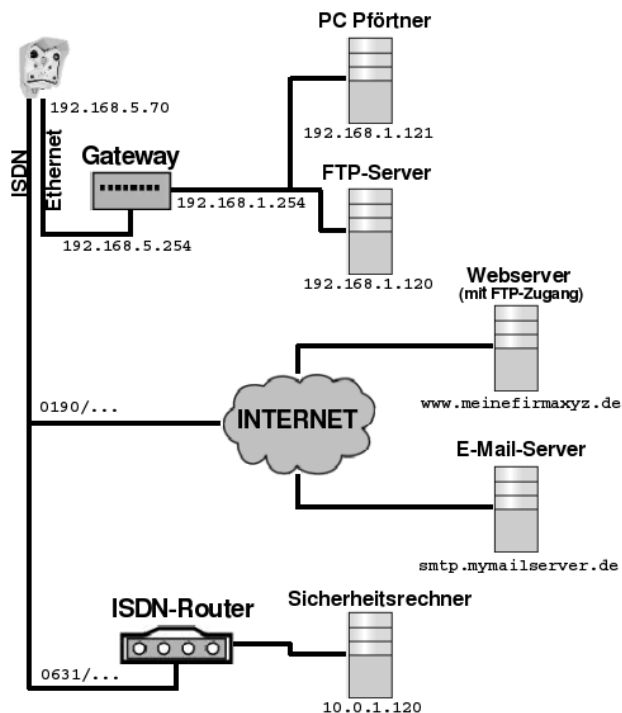
Die Konfiguration von Netzwerkverbindungen und ihren Routen soll anhand des folgenden Szenarios verdeutlicht werden.

23.5.1 Aufgabenstellung

Eine Kamera ist an einem Parkplatz angebracht und beobachtet den Haupteingang zu einem Firmengebäude. Der Pförtner muss ein *Livebild* der Kamera sehen können. Außerdem soll tagsüber das Bild auf der *Webseite* der Firma, die auf einem externen Server abgelegt ist, präsentiert werden. Nachts wird das Gelände überwacht, wobei im *Alarmfall* die Bilder nicht nur im Firmennetz, sondern *redundant* per ISDN auf einem separaten Sicherheitsrechner abgelegt werden. Darüber hinaus wird im Alarmfall eine *E–Mail* verschickt.

23.5.2 Aufbau und Netztopologie

Die Kamera wird per Ethernet in das Firmennetzwerk eingebunden. Zusätzlich wird die Kamera an ISDN angeschlossen, so dass eine Verbindung in das Internet und die Einwahl in den Sicherheitsrechner möglich ist:




Das interne Firmennetzwerk wird von dem externen Netzwerkanschluss, an dem die Kamera angeschlossen ist, aus Sicherheitserwägungen durch ein Gateway getrennt. Die IP-Adressen der beiden Schnittstellen des Gateways lauten: 192.168.5.254 (extern) und 192.168.1.254 (intern). Die Kamera erhält die (externe) IP-Adresse 192.168.5.70. Der PC des Pförtners hat die (interne) IP-Adresse 192.168.1.121 und im Alarmfall soll die Kamera Bilder per FTP auf dem Intranet-Server 192.168.1.120 ablegen.

Über ISDN wird die Einwahl bei einem Provider ermöglicht, um eine Verbindung zum Internet herzustellen. Auf diese Weise kann das Kamerabild periodisch per FTP auf dem Webservers www.meinefirmaxyz.de aktualisiert werden, wo die Webseiten der Firma abgelegt sind. Außerdem ist so das Versenden von E-Mails über frei zugängliche E-Mail-Dienste (im Beispiel über den Server smtp.mymailserver.de) möglich. Mittels ISDN erfolgt auch die Einwahl in einen ISDN-Router, über den im Alarmfall die redundante Verbindung zum Sicherheitsrechner 10.0.1.120 hergestellt wird.


23.5.3 Konfiguration

1. Konfigurieren Sie zuerst drei **FTP-Profil**:
 - ◆ Profil "FTP_WEB" zur Aktualisierung des Bildes auf der Webseite.
Computername: www.meinefirmaxyz.de
 - ◆ Profil "FTP_ALARM" zur Speicherung der Alarmbilder auf dem Intranet-Server.
Computername: 192.168.1.120
 - ◆ Profil "FTP_ALARM_2" zur redundanten Speicherung der Alarmbilder auf dem Sicherheitsrechner.
Computername: 10.0.1.124
2. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Änderungen zu speichern und anschließend oben im Dialog auf ↵, um zum **Admin-Menü** zurückzukehren.
3. Richten Sie dann im Dialog **E-Mail-Profil** das E-Mail-Profil "ALARM" ein. Als SMTP-Server kann ein gültiger DNS-Name verwendet werden, z. B. smtp.mymailserver.de.
4. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Änderungen zu speichern und anschließend oben im Dialog auf ↵, um zum **Admin-Menü** zurückzukehren.
5. Als nächstes konfigurieren Sie die **Ethernet-Schnittstelle**, indem Sie der Kamera die folgenden Netzwerkdaten zuweisen:
 - ◆ IP-Adresse: 192.168.5.70
 - ◆ Netzwerkmaske: 255.255.255.0

6. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Änderungen zu speichern und anschließend oben im Dialog auf , um zum **Admin-Menü** zurückzukehren.
7. Tragen Sie dann im Dialog **Auswahl-Verbindungen** die folgenden ISDN-Verbindungen ein:
 - ◆ eine Datenauswahl "INTERNET" zum Provider,
 - ◆ eine Datenauswahl "ROUTER" zum ISDN-Router, an dem der Sicherheitsrechner angeschlossen ist.

Der Dialog **Auswahl-Verbindungen** sollte jetzt die folgenden Einträge enthalten:

Name	Telefonnummer	Benutzername	Kennwort	Timeout	Optionen
INTERNET	0190123453	username	secret	30 s	<input type="checkbox"/> Inaktiv <input type="checkbox"/> Entfernen <input type="checkbox"/> Als Standard-Route verwenden
Router	0631555123	username1	secret2	30 s	<input type="checkbox"/> Inaktiv <input type="checkbox"/> Entfernen <input type="checkbox"/> Als Standard-Route verwenden

8. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Änderungen zu speichern und anschließend oben im Dialog auf , um zum **Admin-Menü** zurückzukehren.
9. Öffnen Sie anschließend den Dialog **Routing** und tragen Sie folgende Routen ein:
 - ◆ Wählen Sie als **Standard-Route** die ISDN-Datenauswahl "INTERNET". Nur so kann eine DNS-Anfrage zur Auflösung des im FTP-Profil "FTP_WEB" eingetragenen Servernamens `www.meinefirmaxyz.de` oder des im E-Mail-Profil "ALARM" verwendeten SMTP-Servers `smtp.mymailserver.de` erfolgen. Ein Gateway wird nicht eingetragen, da dieses automatisch zugewiesen wird.
 - ◆ Stellen Sie die Verbindung zum internen Firmennetz über die **Netzwerkroute "ETHERNET"** her, indem Sie folgendes eingeben:
 - ◇ Name der Route: ETHERNET
 - ◇ Ziel-Netzwerk: 192.168.1.0
 - ◇ Netzwerkmaske: 255.255.255.0
 - ◇ Gateway: 192.168.5.254
 - ◇ Verbindung: *Ethernet-Schnittstelle*
 - ◆ Erstellen Sie die **Netzwerkroute "Redundant"**, um die Verbindung zum ISDN-Router, an den der Sicherheitsrechner angeschlossen ist, herzustellen:
 - ◇ Name der Route: Redundant
 - ◇ Ziel-Netzwerk: 10.0.0.0
 - ◇ Netzwerkmaske: 255.0.0.0
 - ◇ Gateway: wird nicht benötigt
 - ◇ Verbindung: Datenauswahlverbindung "ROUTER"

Der Dialog **Routing** sollte jetzt die folgenden Einträge enthalten:

Standard-Route					
Name	Gateway	Verbindung			
Default		ISDN-Datenauswahl: INTERNET			
Netzwerk-Routen					
Name	Ziel-Netzwerk	Netzwerkmaske	Gateway	Verbindung	Optionen
ETHERNET	192.168.1.0	255.255.255.0	192.168.5.254	Ethernet-Schnittstelle	<input type="checkbox"/> Inaktiv <input type="checkbox"/> Entfernen
Redundant	10.0.0.0	255.0.0.0		ISDN-Datenauswahl: Router	<input type="checkbox"/> Inaktiv <input type="checkbox"/> Entfernen

10. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Änderungen zu speichern und anschließend auf **Schließen**, um diesen Dialog zu verlassen. Sichern Sie die gesamte Konfiguration im permanenten Speicher der Kamera, und führen Sie anschließend einen **Neustart** der Kamera durch.

Sie haben jetzt die Möglichkeit, die eben konfigurierte Standard-Route im Dialog **Test der Netzwerk-Konfiguration** zu überprüfen. Ist dieser Test erfolgreich, können [periodische Bildübertragungen](#) bzw. [Ereignisse](#) und [Aktionen](#) eingerichtet werden.

24 Dynamisches DNS

Im Dialog **Dynamisches DNS konfigurieren** richten Sie den *DynDNS-Client* der Kamera ein, damit diese auch über einen symbolischen Hostnamen angesprochen werden kann, auch wenn ihre IP-Adresse häufig wechselt.

24.1 Einführung zum Thema

Verbindungen mit dem Internet werden über Internet Service Provider hergestellt. Diese Anbieter vergeben gewöhnlich wechselnde IP-Adressen, das heißt, die IP-Adresse der Kamera ändert sich jedesmal, wenn eine neue Verbindung zum Provider aufgebaut wird. Ist die Kamera mit dem Internet verbunden, ist ein Zugriff auf die Kamera über das Internet nur möglich, wenn die der Kamera zugewiesene IP-Adresse bekannt ist.

Der *Domain Name Service* (DNS) ist ein sehr wichtiger Dienst im Internet. Er stellt über sogenannte *Nameserver* eine verteilte Datenbank zur Verfügung, mit deren Hilfe eine Zuordnung von symbolischen Hostnamen (z. B. `www.mobotix.com`) zu den entsprechenden IP-Adressen (z. B. `213.83.41.133`) ermöglicht wird. Die Konzeption des DNS Dienstes sieht allerdings eine statische Vergabe der IP-Adressen vor. Einträge für häufig wechselnde IP-Adressen, wie sie bei der Einwahl bei einem Provider vorkommen, waren ursprünglich nicht vorgesehen.

Damit im DNS auch sich ändernde IP-Adressen verwaltet werden können, wurde der *Dynamische DNS-Dienst* (DynDNS) eingeführt. Dazu wurde der DNS um einen automatisierten Mechanismus erweitert, mit dessen Hilfe die Kamera ihre aktuelle IP-Adresse übermitteln kann, um den Eintrag in der Datenbank des Nameservers selbständig zu aktualisieren.

24.2 Konfiguration des DynDNS-Client

Bevor Sie die Kamera für DynDNS konfigurieren, müssen Sie für die Kamera einen Hostnamen (z. B. `mycam.dyndns.org`) bei einem DynDNS-Betreiber registrieren. Eine Liste von Web-Adressen der DynDNS-Betreiber finden Sie in der Auswahlbox **Diensttyp**.

24.2.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
Client	Mit dieser Option Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die den DynDNS-Client der Kamera.
Diensttyp	Die Datenübermittlung bei DynDNS ist nicht standardisiert. Folglich gibt es unterschiedliche Formate, wie die Daten ausgetauscht werden können. Wählen Sie den für ihren Anbieter passenden Dienst aus.
Server	Tragen Sie den symbolischen Namen (z. B. <code>members.dyndns.org</code>) oder die IP-Adresse des Servers ihres DynDNS-Betreibers ein. Wenn Sie nicht sicher sind, welchen Server sie eintragen sollen, lassen Sie das Feld leer. Die Kamera verwendet dann automatisch den im Feld Diensttyp in Klammern angegebenen <i>Standard-Server</i> .
Hostname	Tragen Sie den Hostnamen (z. B. <code>mycam.dyndns.org</code>) ein, den Sie für ihre Kamera bei einem DynDNS-Betreiber eingerichtet haben.
Benutzername	Tragen Sie den Benutzernamen ein, den Sie bei der Registrierung beim DynDNS-Betreiber festgelegt bzw. erhalten haben.

Kennwort	Tragen Sie das Kennwort ein, mit dem der Zugriff auf den DynDNS-Server authentifiziert wird.
Verbindung	Hier wird angezeigt, ob und welche Verbindung der DynDNS-Client verwendet. Es ist die Verbindung, auf die die Standard-Route gesetzt ist. Um die Standard-Route zu konfigurieren, öffnen Sie den Dialog Routing .

24.3 Testen der Konfiguration

Ethernet-Verbindung

In diesem Fall überträgt der DynDNS-Client der Kamera die IP-Adresse nur einmalig nach dem Neustart der Kamera.

Wenn in Ihrem Netzwerk die Verbindung zum Internet z. B. über eine DSL-Verbindung hergestellt wird, sollten Sie sicherstellen, dass die Kamera periodisch neu startet, *nachdem* der entsprechende Router eine neue IP-Adresse erhalten hat. Ein täglicher Neustart der Kamera ist bereits als zeitgesteuerte Aufgabe im Dialog **Zeitsteuerung** konfiguriert.

Statusinformationen hierzu können Sie den **Systemmeldungen** entnehmen.

ISDN-Datenauswahl-Verbindung

Wird als Verbindung eine *ISDN-Datenauswahl-Verbindung* verwendet, können Sie nach einem Neustart der Kamera im Dialog **Test der Netzwerk-Konfiguration** die entsprechende Verbindung testen und im Logfenster verfolgen, ob die Anmeldung bei dem DynDNS-Server erfolgreich war.

24.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen bis zum nächsten Neustart der Kamera zu speichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gesichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

25 Kamera–Fernsteuerung per ISDN

Ist die Kamera über einen ISDN–Anschluss mit dem öffentlichen Telefonnetz verbunden, können Sie die Kamera von jedem Telefon aus anrufen und sich in die Kamera einwählen. Über die Zifferntastatur können Sie dann die Kamera fernbedienen. Dazu muss das Telefon in der Lage sein, die Töne des Mehrfrequenzwahlverfahrens (**Dial Tone Multi–Frequency**, auch *Tonwahlverfahren* genannt) zu senden.

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web**–Modellen nicht zur Verfügung.

25.1 ISDN–Spracheinwahl konfigurieren

Damit die Kamera auf ISDN–Sprachanrufe reagiert, muss dieser Zugang im Dialog **ISDN–Spracheinwahl** konfiguriert werden.

In diesem Menü weisen Sie der Kamera eine Telefonnummer (MSN) zu. Außerdem können Sie hier eine Ansage auswählen, die einem Anrufer vorgespielt wird.

25.1.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
Einwahl	Aktivieren/deaktivieren der ISDN–Spracheinwahl.
Kamera–MSN	<p>Üblicherweise werden zu jedem ISDN–Anschluss drei MSN (Multiple Subscriber Number) vergeben. In der werksseitigen Voreinstellung ist die Kamera so konfiguriert, dass Sie auf jede MSN eines Anschlusses reagiert.</p> <p>Die Software der Kamera kann Ihnen beim Ermitteln und Eintragen der MSN helfen. Rufen Sie die Kamera an, und aktualisieren Sie diesen Dialog bzw. öffnen ihn erneut (ISDN–Spracheinwahl). Die letzte angerufene MSN wird angezeigt, und Sie können sie in das Textfeld übernehmen.</p>
Zugelassene Anrufer	<p>Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass sie auf jede anrufende Telefonnummer reagiert oder nur auf zugelassene Telefonnummern.</p> <p>Um eine Liste zugelassener Telefonnummern zu erstellen, tragen Sie die Telefonnummern, durch Leerzeichen getrennt, in das Textfeld ein.</p> <p>Die Software der Kamera kann Ihnen beim Ermitteln und Eintragen der Telefonnummer helfen. Rufen Sie die Kamera an, und aktualisieren Sie diesen Dialog bzw. öffnen ihn erneut (ISDN–Spracheinwahl). Die letzte angerufene Telefonnummer wird angezeigt, und Sie können sie in das Textfeld übernehmen.</p> <p>Hinweis: Wenn Sie das Feld leer lassen, wird die Kamera auf jeden Anruf reagieren. Aus Sicherheitsgründen wird dies nicht empfohlen.</p>
Ansage	Wählen Sie hier eine Sprachmeldung aus, die im Dialog Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten gespeichert wurde. Die

	Kamera gibt diese Meldung bei einem Anruf wieder.
PIN	Geben Sie hier eine Persönliche Identifikations–Nummer ein, wenn Sie den unbefugten Zugriff auf die Kamera verhindern möchten. Ist eine PIN festgelegt, müssen Anrufer diese über die Tastatur des Telefons eingeben. Dazu muss das Telefon das Mehrfrequenzwahlverfahren unterstützen.
Audio–Modus	Wählen Sie den Audio–Modus, der nach der Einwahl aktiviert werden soll: <p style="text-align: center;">Kein Audio Der Audio–Modus ist deaktiviert.</p> <p style="text-align: center;">Raumüberwachung Nach der Sprachmeldung bleibt die Verbindung bestehen, und Sie können hören, was das Kameramikrofon aufnimmt.</p> <p style="text-align: center;">Durchsage Nach der Sprachmeldung bleibt die Verbindung bestehen, und Sie können eine Durchsage über den Kameralautsprecher machen.</p> <p style="text-align: center;">Gegensprechen Nach der Sprachmeldung bleibt die Verbindung bestehen, und Sie können mit einer Person über die Kamera kommunizieren.</p>
Gegensprechen konfigurieren	Der Audio–Modus Gegensprechen simuliert eine Gegensprechanlage. Um Störungen zu minimieren, wird das Kameramikrofon stummgeschaltet, wenn Sie in das Telefon sprechen: <p style="text-align: center;">Schwelle Schwelle gibt die Lautstärke an, ab der das Telefon zum Kameralautsprecher durchgeschaltet und das Kameramikrofon abgeschaltet wird.</p> <p style="text-align: center;">Dauer Legt die Mindestzeit fest, für die diese Umschaltung beibehalten wird.</p>
Auflegen nach	Die maximale Einwahldauer, nach der eine Einwahl beendet wird.
E–Mail–Profil	Nach erfolgreicher Einwahl können Sie durch Drücken der <i>Taste "5"</i> auf dem Telefon das letzte Alarmbild per E–Mail versenden. Legen Sie hier fest, welches E–Mail–Profil dazu verwendet werden soll. Sie können jedes in E–Mail–Profile erstellte Profil auswählen.
Auswahl–Profil	Legen Sie hier das Profil für die Datenauswahl fest, mit der sich die Kamera ins Internet einwählen soll, wenn Sie die Telefontaste "2" drücken.
Auswahl–Leerlaufzeit	Wählen Sie hier die Zeit aus, nach der die Kamera eine bestehende Datenauswahl–Verbindung ins Internet automatisch beendet, wenn kein Datenverkehr stattfindet. Hinweis: Diese Einstellung hat Vorrang vor dem Timeout, der im Dialog ISDN–Verbindungen > Auswahl–Verbindungen festgelegt ist.

25.1.2 Sicherheitsempfehlungen

Haben Sie die Einwahl per Telefonanruf freigeschaltet, können Sie die Kamera anwählen. Damit der Zugriff auf die Kamera nicht unkontrolliert erfolgen kann, sollten Sie die Einwahl beschränken:

- Geben Sie die Telefonnummern ein, von denen aus eine Einwahl in die Kamera erfolgen darf.
- Legen Sie eine PIN fest, die Anrufer über das Telefon eingeben müssen.

25.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

25.3 Fernbedienen der Kamera

Wenn Sie sich erfolgreich in die Kamera eingewählt haben, schaltet die Kamera in den festgelegten Audio-Modus. Haben Sie z. B. "Raumhören" gewählt, können Sie nun über das Telefon hören, was das Kameramikrofon aufnimmt.

Über die Tastatur eines tonwahltauglichen Telefons können Sie jetzt die Befehle des Hauptmenüs an die Kamera senden:

1. Wählen Sie eine Funktion durch Drücken einer Telefontaste von **0** bis **9**. Die Kamera wiederholt die Ziffer und sagt den entsprechenden Befehl an.
2. Bestätigen Sie den Befehl durch Drücken der Taste **#**, um diese Funktion auszuführen.

Hinweise:

- Sie können vor dem Drücken der Taste **#** weitere Tasten drücken, um einen anderen Befehl auszuwählen.
- Wird das Kommando von der Kamera nicht angesagt, steht es nicht zur Verfügung.
- Während die Kamera "spricht", werden *keine* Tastenbefehle angenommen!

25.3.1 Tastenbefehle des Hauptmenüs

Taste	Funktion
1	Kamerainformationen ansagen: <ul style="list-style-type: none">• Zeitpunkt des letzten Ereignisses• Status der Internet-Verbindung
2	Verbindung mit dem Internet aufbauen (falls die Auswahl im Dialog ISDN-Schnittstelle konfiguriert wurde): <ul style="list-style-type: none">• Bei erfolgreichem Verbindungsaufbau wird die IP-Adresse der Kamera angesagt.

	<ul style="list-style-type: none"> • Die Verbindung bleibt mindestens 10 Minuten aufgebaut. Sie sollten diese Verbindung manuell beenden.
3	Verbindung der Kamera mit dem Internet beenden.
4	Datum und Uhrzeit der Kamera ansagen.
5	Versenden einer E-Mail mit dem letzten Ereignisbild. Zum Versenden der E-Mail wird das von Ihnen voreingestellte Profil verwendet.
6	Auslösen des Ereignisses <i>Benutzerklick (UC)</i> .
7	Auf Raumüberwachung umschalten. Sie hören, was das Kameramikrofon aufnimmt. Der Lautsprecher der Kamera ist dabei abgeschaltet.
8	Auf Durchsage umschalten. Sie können über den Kameralautsprecher eine Durchsage machen. Das Mikrofon der Kamera ist dabei abgeschaltet.
9	Auf Gegensprechen umschalten. Damit wird eine Gegensprechanlage simuliert. Um Störungen zu minimieren, wird das Kameramikrofon stummgeschaltet, wenn Sie in das Telefon sprechen.
0	Wechsel in das Menü <i>Schaltausgang</i> .

25.3.2 Tastenbefehle des Menüs *Schaltausgang*

1 an	2 2 Sekunden an	3 60 Sekunden an
4 aus	5 2 Sekunden aus	6 60 Sekunden aus
7	8	9
* Hauptmenü	0 Zustand des Schaltausgangs	# Bestätigen

26 Die serielle Schnittstelle

Im Dialog **Einrichten von Schnittstelle und Modem** legen Sie Betriebsart sowie Modus der Schnittstelle fest und nehmen die Einstellungen für die serielle Schnittstelle vor.

Die seriellen Schnittstelle kann sowohl als Schaltein-/ausgang zur Steuerung externer Geräte (z. B. Alarmhupe und Licht über Relais), als auch zur Übertragung von Daten per Modem, Mobiltelefon oder als Webterminal zur Steuerung/Überwachung von Maschinen eingesetzt werden.

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

26.1 Betriebsart wählen

Legen Sie im Auswahlfeld **Betriebsart** fest, wie Sie die serielle Schnittstelle verwenden möchten:

Betriebsart	Beschreibung
<i>Daten</i>	Betrieb als Terminal oder erweiterter Schaltein-/ausgang.
<i>Modem</i>	Betrieb an analogem Modem oder GSM.
Aus	Serielle Schnittstelle ist deaktiviert.

Hinweise:

- Je nach gewählter Betriebsart werden Ihnen zusätzliche Parameter angezeigt.
- **War die serielle Schnittstelle deaktiviert, steht sie erst nach einem Neustart der Kamera zur Verfügung.**

26.2 Betriebsart *Daten*

In der Betriebsart **Daten** können Sie die Kamera als Web-basiertes Datenterminal zur Steuerung, Überwachung und Fernwartung einsetzen oder über den erweiterten Schaltein-/ausgang andere Geräte steuern.

Parameter	Beschreibung
Modus	<p>Terminal- und Logger-Mode Die Kamera kann zur Überwachung und Steuerung von Fertigungsmaschinen, Heizungssteuerungen und anderer Geräte mit serieller Schnittstelle eingesetzt werden.</p> <p>Hinweis: Das integrierte Webterminal wird erst <i>nach</i> einem Neustart der Kamera aktiviert.</p> <p>Ein-/Ausgabemodus Die drei restlichen Pins stehen als Signalein-/ausgang zur Verfügung. Die Konfiguration erfolgt im Dialog Zustand der Signaleingänge.</p>

	Automodus Abhängig von der gerade durchgeführten Aktion (z. B. Puffer aktualisieren, Signalausgang schalten, ...) wechselt die Kamera in den benötigten Modus.
Geschwindigkeit	Wählen Sie die von Ihrem Modem unterstützte Datenübertragungs-Geschwindigkeit aus.
Bits	Anzahl der Daten-Bits pro Zeichen
Parität	Art der Überprüfung einer übertragenen Bitfolge: N Es findet keine Überprüfung statt E Es wird auf eine gerade Anzahl 1-Bits geprüft. O Es wird auf eine ungerade Anzahl 1-Bits geprüft.
Stop-Bits	Erforderliche Anzahl der Stop-Bits
Flusskontrolle	Aus Es findet keine Flusskontrolle statt. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Art der Flusskontrolle Ihr Modem unterstützt, ändern Sie diese Einstellung nicht. Die werksseitige Voreinstellung ist <i>Aus</i> . rtscts Hardware-Flusskontrolle Hinweis: Xon/Xoff wird zur Zeit nicht unterstützt.
Echo	Einige Geräte wiederholen die gesendete Zeichenfolge nicht, darum kann diese Zeichenfolge nicht im Web-Terminal angezeigt werden. Setzen Sie Echo auf <i>Ein</i> , um gesendete Zeichenfolgen anzuzeigen.
Zeilenendezeichen	Das Zeilenendezeichen ist geräteabhängig. Stellen Sie das korrekte Zeichen für das Gerät ein: LF Zeilenvorschub CR Wagenrücklauf LF CR Zeilenvorschub und Wagenrücklauf CR LF Wagenrücklauf und Zeilenvorschub
Puffergröße	Alle ankommenden Zeichen werden vor der Ausgabe im Web-Terminal in einem Puffer zwischengespeichert. Legen Sie hier die Größe dieses Puffers (max. 100 kByte) fest.
Zeitstempel	Wählen Sie für diesen Parameter den Wert <i>Ein</i> , wird vor jeder Zeile ein Zeitstempel eingefügt.

26.3 Betriebsart *Modem*

In der Betriebsart **Modem** kann die Kamera mit analogen Modems oder GSM-Geräten kommunizieren, um über sie z. B. Datenverbindungen herzustellen.

Hinweis: Da sich Modems und GSM-Geräte bei der Verwendung der AT-Befehle stark unterscheiden können, sollten Sie die Dokumentation des Herstellers griffbereit halten, um die folgenden Einstellungen durchzuführen.

Parameter	Beschreibung
Geschwindigkeit	Wählen Sie die von Ihrem Modem unterstützte Datenübertragungs-Geschwindigkeit aus.
Flusskontrolle	<p>Aus Es findet keine Flusskontrolle statt. Wenn Sie nicht sicher sind, welche Art der Flusskontrolle Ihr Modem unterstützt, ändern Sie diese Einstellung nicht. Die werksseitige Voreinstellung ist <i>Aus</i>.</p> <p>crtscts Hardware-Flusskontrolle</p> <p>Hinweis: Xon/Xoff wird zur Zeit nicht unterstützt.</p>
Modem-Typ	<p>Analog Analoges Telefonmodem</p> <p>GSM GSM-Modem (Mobiltelefon mit Datenübertragung, z. B. Siemens MC35, Nokia 30)</p> <p>Null Nullmodem Ein Nullmodem ist ein spezielles RS232-Kabel, bei dem bestimmte Pins der Anschlussbelegung so verbunden werden, dass das Kabel für die Endteilnehmer eine Modemverbindung simuliert. So werden z. B. die Sende- und Empfangs-Pins jeweils kreuzweise verbunden.</p>
Modem-Betriebsart	<p>In Sie können sich über das Modem in die Kamera einwählen.</p> <p>Out Die Kamera kann sich auswählen, z. B. um Bilder ins Internet zu übertragen</p> <p>In/Out Sie können sich in die Kamera einwählen, <i>oder</i> die Kamera kann sich auswählen.</p> <p>Hinweis: Es steht nur <i>ein</i> Kanal zur Verfügung, darum ist eine <i>gleichzeitige</i> Ein- und Auswahl nicht möglich.</p>
Neustart nach Auflegen	<p>Wenn Sie die Einstellung <i>Ein</i> wählen, führt die Kamera nach <i>jeder</i> Auswahl einen Neustart durch. Dabei wird die interne Bildablage gelöscht und lokale Netzverbindungen werden unterbrochen.</p> <p>Hinweis: Nutzen Sie diese Einstellung nur, wenn die Kamera selten Bilder überträgt.</p>
Wartezeit	Die maximale Wartezeit, die die Kamera auf das Herstellen einer Verbindung wartet.
Modem-Init. Auswahl	Tragen Sie hier die AT-Befehle ein, die Ihr Modem zur Initialisierung eines ausgehenden Rufs benötigt. Setzen Sie vor jedes Anführungszeichen einen Backslash (\").
Modem-Init. Einwahl	Tragen Sie hier die AT-Befehle ein, die Ihr Modem zur Initialisierung eines eingehenden Rufs benötigt. Setzen Sie vor jedes Anführungszeichen einen Backslash (\").
Modem auflegen	Tragen Sie hier die AT-Befehle ein, die Ihr Modem zum Beenden eines Rufs benötigt. Setzen Sie vor jedes Anführungszeichen einen Backslash (\").
Telefonnummer	Geben Sie hier die Telefonnummer ein, über die sich das Modem

	auswählt.
Wählverfahren	<p>Tonwahl Die gewählten Nummern werden als Töne übertragen; werksseitige Voreinstellung.</p> <p>Pulswahl Die gewählten Nummern werden als Impulse übertragen; veraltetes Verfahren.</p> <p>Kein Das vom Hersteller voreingestellte Wählverfahren wird verwendet.</p>
IP-Adresse Kamera	Die von der Kamera verwendete IP-Adresse. Wenn keine IP-Adresse eingetragen ist, wird die werksseitig voreingestellte IP-Adresse verwendet.
IP-Adresse Gegenseite	Die IP-Adresse, die der Gegenseite bei einer Einwahl zugewiesen wird. Wenn keine IP-Adresse eingetragen ist, wird die werksseitig vorgesehene (172.16.23.202) verwendet.
IP-Adresse Gateway (Auswahl)	Bei einer erfolgreichen Auswahl wird der Kamera von der Gegenseite eine IP-Adresse für das Gateway zugewiesen. Die eingetragene IP-Adresse darf nicht mit der IP-Adresse der Kamera, der Gegenseite oder einer lokalen Adresse übereinstimmen. Wenn keine IP-Adresse eingetragen ist, wird die werksseitig vorgesehene (172.16.23.203) verwendet.
Authentifizierung	Wählen Sie, welches Authentifizierungsprotokoll beim Verbindungsaufbau verwendet werden soll. Im Gegensatz zu PAP werden bei CHAP Benutzername und Kennwort verschlüsselt übertragen. Die werksseitige Voreinstellung ist PAP. Hinweis: Beide Teilnehmer müssen das gleiche Protokoll verwenden.
Kamera-Login	Benutzername und Kennwort für die Einwahl in die Kamera. Geben Sie das Kennwort zweimal ein.
Login bei Gegenstelle	Benutzername und Kennwort, die die Kamera bei der Auswahl verwendet. Geben Sie das Kennwort zweimal ein.
Leerlaufzeit	Wird für die eingestellte Zeitspanne kein Datenverkehr registriert, beendet die Kamera die Verbindung.
Echo-Intervall	Zeitintervall, nach dem die Verbindung auf Unterbrechung geprüft wird. Empfohlener Wert: 10 Sekunden.
Echo-Fehlversuche	Anzahl der fehlgeschlagenen Überprüfungen auf Unterbrechung. Ist der hier eingestellte Wert erreicht, wird die Verbindung unterbrochen.
PIN	PIN-Code zum Verwenden der GSM-Karte. Lassen Sie dieses Feld leer, wenn keine PIN erforderlich ist. Vorsicht: Falsche Eingabe der PIN kann zur Sperrung der GSM-Karte führen!
PIN-Wartezeit	Wartezeit der Kamera nach Eingabe der PIN. Empfohlener Wert: 15 Sekunden.

26.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

27 Multiview–Ansicht konfigurieren

Im Dialog **Multiview–Ansicht konfigurieren** legen Sie die Einstellungen für die **Multiview–Ansicht** fest, auf der Sie mehrere Kameras bzw. Ereignisse anzeigen können.

Der Dialog ist in die Register **Ansichten**, **Kameras** und **Neue Ansicht** unterteilt.

27.1 Ansichten

Das Register **Ansichten** gibt Ihnen einen Überblick über alle konfigurierten Multiviews. In diesem Abschnitt können Sie die Standardansicht beim Öffnen der **Multiview–Ansicht** auswählen und bereits konfigurierte Multiviews löschen.

27.1.1 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

27.2 Kameras

Bevor Sie eine Kamera in der Multiview–Ansicht auswählen können, muss die Kamera definiert werden. Dazu tragen Sie eine Kamera im Register **Kameras** von Hand ein oder lassen alle Kameras, die sich im *gleichen Subnetz* befinden, automatisch suchen. Klicken Sie auf **Setzen**, um die Kameras in die Auswahl zu übernehmen.

27.2.1 Anzeigeoptionen

Sie können eine oder mehrere Kameras auswählen und **Anzeigeoptionen** für die Kamera(s) festlegen. Diese Optionen werden sofort nach dem Auswählen wirksam.

Option	Beschreibung
Ausgewählte Kamerabilder anzeigen	Von den ausgewählten Kameras wird ein Bild in der Größe 160x120 angezeigt.
Kamerabilder nicht anzeigen	Es werden keine Kamerabilder angezeigt.

27.2.2 Aktionen

Sie können eine oder mehrere Kamera(s) auswählen und Aktionen auf diese Kameras anwenden. Wählen Sie eine Aktion aus dem Auswahlfeld, und bestätigen Sie mit **OK**.

Sind noch keine Kameras definiert, können Sie zwischen diesen Aktionen auswählen:

Aktion	Beschreibung
Neue Kameras hinzufügen	Geben Sie in das eingeblendete Textfeld die IP-Adresse der Kamera ein, die Sie der Kameraliste hinzufügen möchten.
Nach Kameras im Subnetz suchen	Kameras im gleichen Subnetz lassen sich durch ihre MAC-Adresse identifizieren und können der Kameraliste hinzugefügt werden.

Sind Kameras in der Kameraliste eingetragen, können Sie zusätzlich diese Aktionen auswählen:

Aktion	Beschreibung
Informationen über ausgewählte Kamera abfragen	Von den ausgewählten Kameras werden Software-Version, RAM und Eigenschaften abgefragt und eingeblendet.
Kameranamen der ausgewählten Kameras ändern	Für die ausgewählten Kameras wird ein Textfeld eingeblendet, in das Sie einen neuen Kameranamen eintragen können.
Ausgewählte Kameras löschen	Die ausgewählten Kameras werden in der lokalen Kameraliste gelöscht.
Konfiguration auf ausgewählte Kameras übertragen	Sie können die Konfiguration der lokalen Kamera auf weitere Kameras übertragen. Nachdem Sie mit der Taste OK bestätigt haben, wird ein neuer Dialog angezeigt. Sie können nun auswählen, welche Teile der Konfiguration übertragen werden sollen. Zur Authentifizierung können Sie die <i>aktuelle Zugangskennung</i> der lokalen Kamera auswählen oder Benutzer und Kennwort eingeben. Hinweis: Diese Funktion steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.

Hinweis: Die Konfiguration der Ethernet-Schnittstelle kann nicht übertragen werden. Um Probleme zu vermeiden, sollten alle Kameras die gleiche Software-Version haben.

27.3 Neue Ansicht

Das Register **Neue Ansicht** dient zum Definieren neuer Multiview-Ansichten.

Wählen Sie ein Layout für die neue Ansicht aus, und vergeben Sie einen *eindeutigen* Namen.

Zusätzlich können Sie die folgenden Optionen aktivieren:

Option	Beschreibung
Als Startansicht voreinstellen	Beim Aufrufen der Multiview-Ansicht wird die neu definierte Ansicht dargestellt.

Softbutton hinzufügen	Fügt den Softbuttons auf der Multiview–Ansicht einen neuen Softbutton mit dem für diese Ansicht vergebenen Namen hinzu.
------------------------------	--

27.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Neue Ansicht erzeugen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Unten im Dialog wird nun ein Text zur Bestätigung eingeblendet. Klicken Sie auf den Link **permanenten Speicher**, um die gesamte Konfiguration permanent zu sichern.

27.5 Bildbereiche einer Multiview–Ansicht konfigurieren

Klicken Sie auf die Taste **Multiview** , um die Multiview–Seite zu öffnen.

Um eine Kamera auf einem Bildbereich anzuzeigen, halten Sie die [Umschalt]–Taste gedrückt, und klicken Sie mit dem Mauszeiger in den gewünschten Bildbereich.

Der jetzt erscheinende Dialog **Multiview–Ansicht konfigurieren** ist in zwei Abschnitte unterteilt:

- **Aktuelle Konfiguration:** Stellt die aktuelle Konfiguration dieses Bildbereichs (Kamera und IP–Adresse) dar.
- **Neue Konfiguration:** Ermöglicht, eine andere Kamera und die entsprechenden Optionen für diesen Bildbereich auszuwählen (s. u.).

27.6 Neue Konfiguration eines Bildbereichs

Hinweis: Wenn Sie noch keine Kameras definiert haben, öffnen Sie den Dialog **Multiview–Konfiguration > Kameras** (Register), und fügen Sie eine neue Kamera hinzu bzw. lassen diese Kamera im lokalen Subnetz nach weiteren MOBOTIX–Kameras suchen.

Parameter	Beschreibung										
Kamera	Wählen Sie eine Kamera aus der Liste aus.										
Bei Alarm	<p>Wählen Sie eine Aktion, die bei einem Alarm ausgelöst wird:</p> <table border="1"> <tr> <td>Aus</td> <td>Die Kamera führt keine Aktion aus.</td> </tr> <tr> <td>Einfärben</td> <td>Der Bildbereich wird bei einem Alarm farbig markiert.</td> </tr> <tr> <td>Meldung</td> <td>Bei einem Alarm öffnet sich ein neues Fenster und meldet, welche Kamera den Alarm ausgelöst hat.</td> </tr> <tr> <td>Einfärben & Meldung</td> <td>Kombiniert die Aktionen <i>Einfärben</i> und <i>Meldung</i>.</td> </tr> <tr> <td>Fokus</td> <td>Wählen Sie diese Einstellung, wenn eine Kamera, die normalerweise in einem kleinen Bildbereich</td> </tr> </table>	Aus	Die Kamera führt keine Aktion aus.	Einfärben	Der Bildbereich wird bei einem Alarm farbig markiert.	Meldung	Bei einem Alarm öffnet sich ein neues Fenster und meldet, welche Kamera den Alarm ausgelöst hat.	Einfärben & Meldung	Kombiniert die Aktionen <i>Einfärben</i> und <i>Meldung</i> .	Fokus	Wählen Sie diese Einstellung, wenn eine Kamera, die normalerweise in einem kleinen Bildbereich
Aus	Die Kamera führt keine Aktion aus.										
Einfärben	Der Bildbereich wird bei einem Alarm farbig markiert.										
Meldung	Bei einem Alarm öffnet sich ein neues Fenster und meldet, welche Kamera den Alarm ausgelöst hat.										
Einfärben & Meldung	Kombiniert die Aktionen <i>Einfärben</i> und <i>Meldung</i> .										
Fokus	Wählen Sie diese Einstellung, wenn eine Kamera, die normalerweise in einem kleinen Bildbereich										

		dargestellt wird, bei Alarm im großen Bildbereich dargestellt wird. Für den großen Bildbereich muss als Anzeigart <i>Fokus</i> ausgewählt sein.
	Einfärben & Fokus	Kombiniert die Aktionen <i>Einfärben</i> und <i>Fokus</i> .
	Meldung & Fokus	Kombiniert die Aktionen <i>Meldung</i> und <i>Fokus</i> .
	Färben & Meld. & Fokus	Kombiniert die Aktionen <i>Färben</i> , <i>Meldung</i> und <i>Fokus</i> .
	<p>Unabhängig von der ausgewählten Aktion können Sie den Auto-Zoom aktivieren. Bewegen Sie den Mauszeiger jetzt über den Bildbereich, wird das Bild vergrößert dargestellt.</p>	
Bei Klick	Wählen Sie eine Aktion, die durch einen Klick auf das Kamerabild ausgeführt wird:	
	Zum Live-Bild wechseln	Wechselt zur Live-Ansicht .
	Zum Player wechseln	Wechselt zur Player-Ansicht .
	Softbutton-Fernbedienung	<p>Wenn in dem zweiten Auswahlfeld die Option <i>Alle Softbuttons</i> ausgewählt ist, wird beim Klicken auf das Bild ein neues Fenster mit der Softbutton-Fernbedienung geöffnet.</p> <p>In diesem Dialogfeld können Sie auch eine einzelne Funktion auswählen, die bei Klicken auf das Bild ausgeführt wird.</p> <p>Klicken Sie erneut in das Bild, um das Auswahlfeld wieder zu schließen.</p>

27.6.1 Auswahl der Anzeigart

Option	Beschreibung
Live-Bild	<p>Es wird das als Standard definierte Bild der Kamera angezeigt.</p> <p>Ändern Sie den Parameter Anzeigerate, um die gewünschte Bildrate für diese Kamera festzulegen.</p>
Eigenes Format (langsam)	<p>Wählen Sie diese Option, um ein Bild mit einem anderen Format als das Live-Bild anzuzeigen. Diese Anzeigart arbeitet langsamer als Live-Bild.</p> <p>Wählen Sie die Anzeigerate aus, und legen Sie mit dem Parameter Sensor das anzuzeigende Kameraobjektiv fest.</p> <p>Hinweis: Diese Option steht für Web-Modelle nicht zur Verfügung.</p>
Ereignis	Wählen Sie diese Option, um im Bildbereich die letzten Ereignisbilder anzeigen zu lassen.

	Nummer 0 ist das letzte Ereignisbild.
Fokus	<p>In einem als Fokus definierten Bildbereich können Sie zyklisch alle in der Ansicht konfigurierten Bildbereiche einblenden.</p> <p>Der als Fokus definierte Bildbereich sollte die Größe 640x480 haben, während die Kameras in den kleineren Bildbereichen zu sehen sind.</p> <p>Legen Sie die gewünschte Dauer der Einblendung mit dem Parameter Fokus-Periode fest.</p>
Bild-URL	<p>Sie können jedes Bild, das über eine gültige URL abgerufen werden kann, in den Bildbereich einblenden. Insbesondere auch Bilder jeder beliebigen Netzwerk-Kamera, deren Bilder über eine URL erreichbar sind.</p> <p>Für diesen Parameter können Sie die Anzeigerate und die URL festlegen.</p>

27.7 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **OK**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Um die Konfiguration dauerhaft zu sichern, wählen Sie im **Admin Menu** im Abschnitt **Konfiguration** die Option **Sichern der aktuellen Konfiguration in den Speicher**.

28 Eigene Softbuttons definieren

Auf den Seiten der Benutzerebene (**Live**, **Player** und **Multiview**) stehen Ihnen auf der linken Seite Softbuttons zur Verfügung, die in der Werkseinstellung teilweise belegt sind.

Sie können diese Buttons anpassen, um dem Benutzer bestimmte Arbeitsabläufe zu erleichtern, oder den Zugriff auf bestimmte Aktionen oder Dialoge zu vereinfachen: Definieren Sie z. B. einen Softbutton, um die URL eines externen Alarmplans für den Notfall aufzurufen oder um Netzwerknachrichten an andere Computer oder Kameras zu senden. Ebenso lassen sich die Funktionen zum Steuern eines Schwenk-/Neigekopfes über die serielle Schnittstelle mit diesen Buttons realisieren.

28.1 Definieren von Softbuttons

Um einen Softbutton zu bearbeiten, stehen Ihnen diese Möglichkeiten zur Verfügung:

- *Konfiguration eines Softbuttons* in der gewünschten Ansicht durch [Umschalt]-Klick auf einen Button.
- *Bearbeiten von Softbutton-Funktionen* im Dialog **Softbutton-Funktionen verwalten**, um die auswählbaren Funktionen zu bearbeiten, hinzuzufügen und zu löschen.

28.2 Konfiguration eines Softbuttons

Halten Sie die [Umschalt]-Taste gedrückt und klicken Sie in einer der Seiten **Live**, **Player** oder **Multiview** auf einen Softbutton.

Legen Sie die Funktion des Softbuttons fest:

Auswahlfeld	Beschreibung
Button ersetzen durch	Legen Sie hier die durchzuführende Aktion fest: Button ersetzen Ersetzt die aktuelle Belegung des Softbuttons durch die durch rechts ausgewählte Funktion. Über Button einfügen: Fügt einen neuen Softbutton mit der rechts ausgewählten Funktion über dem angeklickten Button ein. Unter Button einfügen: Fügt einen neuen Softbutton mit der rechts ausgewählten Funktion unter dem angeklickten Button ein. Diesen Button löschen Löscht den angeklickten Softbutton aus dem Softbutton-Menü.
Keine Funktion	Wählen Sie hier eine Funktion für den angeklickten Softbutton aus.

Führen Sie einen Befehl aus:

Befehl	Beschreibung
Setzen	Klicken Sie hier, um die Konfiguration für diesen Softbutton temporär zu speichern.

	<p>Hinweis: Vergessen Sie nicht, Änderungen an der Konfiguration im Dialog Sichern der aktuellen Konfiguration dauerhaft zu sichern, damit die Buttons auch nach dem nächsten Neustart der Kamera zur Verfügung stehen.</p>
Standard-Menü	Klicken Sie hier, um das Menü für diese Seite auf die Werkseinstellung zurückzusetzen.
Menü kopieren	Klicken Sie hier, um das Menü dieser Seite auf die anderen Seiten der Kamera zu kopieren.
Funktion definieren	Öffnet den Dialog Softbutton-Funktionen verwalten , um die auswählbaren Funktionen zu bearbeiten, wie unter Bearbeiten von Softbutton-Funktionen beschrieben.

28.3 Bearbeiten von Softbutton-Funktionen

Im Dialog **Softbutton-Funktionen verwalten** werden die auswählbaren Funktionen für Softbuttons verwaltet.

Spalte	Beschreibung
Name	Geben Sie hier einen kurzen, eindeutigen Namen ein, um ihn später im Dialog Softbutton definieren im Auswahlfeld der Funktionen auszuwählen.
Farbe	Legen Sie die Farbe des Softbuttons fest.
Funktion	Wählen Sie die Funktion, die ausgeführt werden soll.
Parameter	Einige Funktionen benötigen Parameter. Wenn Sie eine Funktion ausgewählt haben, werden die Parameter in diesem Feld angezeigt. Trennen Sie mehrere Parameter durch Leerzeichen, und tragen Sie die Parameterwerte hinter Gleichheitszeichen "=" ein.
Optionen	Um einen Softbutton zu löschen, aktivieren Sie die Option Löschen , und klicken Sie auf Setzen .

Hinweise:

- Um eine neue Funktion einzutragen, füllen Sie die Felder der letzten Zeile aus, und klicken Sie auf **Setzen**, um die Definition temporär zu speichern und eine neue Zeile zu erzeugen.
- Klicken Sie auf einen der Links **Funktion** bzw. **Name**, um die Tabelle entsprechend zu sortieren.
- Haben Sie eine neue Funktion hinzugefügt, können Sie diese mit [Umschalt]-Klick, wie unter [Konfiguration eines Softbuttons](#) beschrieben, für einen Softbutton auswählen.

28.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

29 Bildspeicherung im LAN

Im Dialog **Ereignisspeicherung** legen Sie die Optionen fest, die die Bildspeicherung der Kamera betreffen.

Die Kamera kann Bilder im internen Speicher (RAM) oder extern auf einem Dateiserver ablegen.

Hinweis: Kameras der **Web**-Modellreihe können *keine* Dateiauslagerung auf Dateiservern durchführen.

Die Größe des internen Speichers ist vom Kameramodell abhängig und wird im Abschnitt **Interner Bildspeicher** angezeigt.

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

29.1 Interner Bildspeicher

- Klicken Sie auf *Herunterladen*, um alle Bilder im internen Speicher als .tar-Datei herunterzuladen.
Hinweis: Die Datei kann je nach Kameramodell bis zu 36 MB groß sein.
- Klicken Sie auf *Alles Löschen*, um sämtliche Bilder im internen Speicher zu löschen.

Hinweis: Ein Neustart der Kamera (wie standardmäßig jeden Morgen um 03.36 Uhr als *zeitgesteuerte Aufgabe* vorgesehen) löscht ebenfalls sämtliche Bilder aus dem internen Speicher.

29.2 Externer Bildspeicher

Die Kamera kann ohne zusätzliche Softwareinstallation Bilder auf einem Dateiserver ablegen. Sie können zwischen zwei Varianten der Dateiserver-Auslagerung wählen:

- Per NFS (**N**etwork **F**ile **S**ystem) auf einen Linux- bzw. UNIX-Computer.
- In ein freigegebenes Verzeichnis (Shared Volume) eines Windows NT, Windows 2000 oder Windows XP-Computers.
Hinweis: Domain- oder Active Directory-Anmeldungen werden *nicht* unterstützt.

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

29.3 Bildspeicherung auf Linux-Dateiserver

29.3.1 Serverseitige Konfiguration

1. Melden Sie sich als Benutzer **root** am System an.
2. Erstellen Sie ein neues Verzeichnis (Beispiel: *data*):

```
mkdir /data
```
3. Ändern Sie Eigentümer und Gruppe für das Verzeichnis:

```
chown -R 65534:0 /data
```
4. Vergeben Sie die erforderlichen Berechtigungen auf das Verzeichnis:

```
chmod 755 /data
```
5. Prüfen Sie mit dem Befehl `ps aux | grep nfs`, ob der NFS-Server bereits ausgeführt wird. Wird der Dienst nicht ausgeführt, starten Sie ihn mit dem Befehl `/etc/init.d/nfsserver start`.
6. Prüfen Sie mit dem Befehl `rpcinfo -p`, ob die Dienste *nfs*, *mountd* und *portmapper* ausgeführt werden. *nfs* und *mountd* werden i. d. R. vom NFS-Server gestartet, *portmapper* wird als separater

Dienst ausgeführt. Sollte *portmapper* nicht ausgeführt werden, starten Sie den Dienst mit dem Befehl `/etc/init.d/portmapper start`.

7. Öffnen Sie die Datei `/etc/exports` mit einem Texteditor und tragen Sie folgende Zeile ein:
`/data <Kamera-IP>(rw,no_root_squash)`
8. Damit die Liste der Einträge in `/etc/exports` neu initialisiert wird, führen Sie den Befehl `exportfs -a` aus.
9. Abschließend muss der NFS-Server neu gestartet werden. Führen Sie den Befehl `/etc/init.d/nfsserver restart` aus.

Die serverseitige Konfiguration kann bei manchen Distributionen unterschiedlich sein. Beachten Sie, dass MOBOTIX keine Unterstützung für die serverseitige Konfiguration des Linux/Unix-Servers leistet.

29.3.2 Kameraseitige Konfiguration

Parameter	Beschreibung
Speichern auf Dateisystem	Wählen Sie die Option NFS aus.
Dateiserver	Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des Dateiservers ein. Der Dateiserver muss für die Kamera im lokalen Netz erreichbar sein.
Verzeichnis	Geben Sie den absoluten Pfad zu dem Verzeichnis ein, das von der Kamera verwendet werden soll. Stellen Sie sicher, dass dieses Verzeichnis existiert und dass die Berechtigungen korrekt vergeben sind.
Speichergröße	Sie können den Speicherplatz, den die Kamera benutzen darf, begrenzen. Tragen Sie die maximale Größe für den Speicherplatz in das Textfeld ein. Hinweis: Wenn der reservierte Speicherplatz verbraucht ist, werden die ältesten Bilder automatisch überschrieben. Wenn Sie den Speicherplatz nicht begrenzen möchten, aktivieren Sie die Option unbegrenzt . In diesem Fall tritt ein Fehler auf, wenn der Speicherplatz der Partition erschöpft ist. Hinweis: Klicken Sie auf den Link Berechnen , um den benötigten Speicherplatz mit dem Speichergrößen-Rechner abzuschätzen.
Vorhaltezeit	Sie können die Vorhaltezeit der gespeicherten Bilder begrenzen. Tragen Sie den maximalen Wert in das Textfeld ein. Wenn Sie die Vorhaltezeit nicht begrenzen möchten, aktivieren Sie die Option unbegrenzt .
Anzahl Ereignisse	Sie können die maximale Anzahl der zu speichernden Ereignisse begrenzen. Tragen Sie die maximale Anzahl in das Textfeld ein. Wenn Sie die Anzahl der Ereignisse nicht begrenzen möchten, aktivieren Sie die Option unbegrenzt .

29.4 Bildspeicherung auf Windows–Dateiserver

29.4.1 Serverseitige Konfiguration

Hinweis: Beachten Sie, dass die Kamera lediglich auf *lokale* Konten eines Windows–Computers zugreifen kann. Anmeldungen an einer Domäne oder an Active Directory Services werden nicht unterstützt.

1. Melden Sie sich als Benutzer **Administrator** am System an.
2. Stellen Sie sicher, dass die einfache Dateifreigabe *nicht* verwendet wird:
 - ◆ Öffnen Sie **Start > Systemsteuerung > Ordneroptionen > Ansicht** (Register).
 - ◆ Deaktivieren Sie die Option **Einfache Dateifreigabe verwenden [empfohlen]**.
 - ◆ Schließen Sie diesen Dialog durch Klicken auf **OK**.
3. Erstellen Sie einen neuen *lokalen* Benutzer mit Kennwort. Die Kamera wird sich später mit dieser Benutzerkennung beim Server anmelden.
4. Erstellen Sie ein neues Verzeichnis mit einem beliebigen Namen.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Verzeichnis, und wählen Sie aus dem Kontextmenü die Option **Freigabe und Sicherheit**.
6. Aktivieren Sie **Diesen Ordner freigeben**, und vergeben Sie einen Freigabennamen.
7. Klicken Sie auf **Berechtigungen**, und fügen Sie den Anmeldenamen des vorhin erzeugten Benutzernamens hinzu.
8. Ändern Sie die Berechtigungen für den Benutzer, indem Sie im unteren Feld unter **Zulassen** die Option **Vollzugriff** aktivieren.
9. Verlassen Sie sämtliche geöffneten Dialoge durch Klicken auf **OK**.

Beachten Sie, dass MOBOTIX keine Unterstützung für die serverseitige Konfiguration des Windows–Servers leistet.

29.4.2 Kameraseitige Konfiguration

Parameter	Beschreibung
Speichern auf Dateisystem	Wählen Sie die Option WIN aus.
Dateiserver	Geben Sie die IP–Adresse oder den Namen des Dateiservers ein. Der Dateiserver muss für die Kamera im lokalen Netz erreichbar sein.
Verzeichnis	Geben Sie den Freigabennamen ein, den Sie bei der serverseitigen Konfiguration vergeben haben, nicht das Verzeichnis oder den absoluten Pfad.
NetBios–Name	Computer in Microsoft–Netzwerken erhalten sog. NetBios–Namen. Tragen Sie hier den NetBios–Namen des Dateiservers ein. Sie finden den NetBios–Namen auf dem Server unter Start > Einstellungen > Systemsteuerung > System > Computernamen (Register).
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein, mit dem sich die Kamera beim Server anmeldet.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort ein, das Sie für den Benutzernamen vergeben haben.
Speichergröße	Sie können den Speicherplatz, den die Kamera benutzen darf, begrenzen. Tragen Sie die maximale Größe für den Speicherplatz in das Textfeld ein. Hinweis:

	<p>Wenn der reservierte Speicherplatz verbraucht ist, werden die ältesten Bilder automatisch überschrieben.</p> <p>Wenn Sie den Speicherplatz nicht begrenzen möchten, markieren Sie die Option unbegrenzt. In diesem Fall tritt ein Fehler auf, wenn der Speicherplatz der Partition erschöpft ist.</p> <p>Hinweis: Klicken Sie auf den Link Berechnen, um den benötigten Speicherplatz mit dem Speichergößen-Rechner abzuschätzen.</p>
Vorhaltezeit	<p>Sie können die Vorhaltezeit der gespeicherten Bilder begrenzen. Tragen Sie den maximalen Wert in das Textfeld ein.</p> <p>Wenn Sie die Vorhaltezeit nicht begrenzen möchten, aktivieren Sie die Option unbegrenzt.</p>
Anzahl Ereignisse	<p>Sie können die maximale Anzahl der zu speichernden Ereignisse begrenzen. Tragen Sie die maximale Anzahl in das Textfeld ein.</p> <p>Wenn Sie die Anzahl der Ereignisse nicht begrenzen möchten, aktivieren Sie die Option unbegrenzt.</p>

29.5 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

Zum Aktivieren dieser Einstellungen ist ein Neustart der Kamera erforderlich!

30 FTP–Profile

Im Dialog **FTP–Profile** erstellen und verwalten Sie Profile, um Bilder automatisch auf FTP–Server hochzuladen.

Legen Sie mindestens ein Profil an, damit Sie dieses Profil in den Dialogen **Zeitgesteuerte Aufgaben** bzw. **Aktionen** auswählen können, um Bilder per FTP zu übertragen.

30.1 Was ist FTP?

FTP (**F**ile **T**ransfer **P**rotocol) ist ein Internetprotokoll, mit dem Dateien zwischen Computern ausgetauscht werden können. Dieses Protokoll wird häufig verwendet, um geänderte HTML–Seiten oder Bilder auf den Server eines Internetdiensteanbieters zu übertragen.

30.1.1 FTP–Übertragungen mit der MOBOTIX–Kamera

Die MOBOTIX–Kamera kann Bilder per FTP auf einen Server übertragen, damit z. B. auf Ihrer Homepage automatisch ein aktuelles Bild angezeigt wird. Die Kamera übernimmt dabei die Rolle des Senders (FTP–Client), der entfernte Computer die des Empfängers (FTP–Server).

Sie können ein oder mehrere FTP–Profile festlegen. Jedes FTP–Profil enthält sämtliche Informationen für eine FTP–Übertragung. Die Übertragungen können durch **Zeitgesteuerte Aufgaben** oder durch ein in den **Aktionen** definiertes Ereignis ausgelöst werden.

30.2 Globale Optionen und Profilooptionen

Dieses Dialogfeld verfügt über *globale Optionen*, die in allen Profilen verwendet werden können, und *Profilooptionen*, die nur für das jeweilige Profil gelten.

Verwenden Sie die globalen Optionen, um häufiger verwendete Parameter (z. B. **FTP–Server**, **Benutzername**, **Kennwort** und **Verbindung**) einzugeben. Sie können dann in den Profilen, in dem der globale FTP–Server verwendet wird, die entsprechenden Felder frei lassen.

30.3 Profile und Optionen

Hinweise:

- Klicken Sie auf **Mehr**, um für jedes Profil alle Optionen zu sehen.
- In der ersten Zeile nach dem Profilnamen wird die **Aktuelle Zieldatei** angezeigt. Wenn Sie Änderungen vorgenommen haben, klicken Sie zuerst unten im Dialog auf **Setzen**, damit dieser Eintrag aktualisiert wird.

Legen Sie für jedes Profil im Dialog **FTP–Profile** die folgenden Parameter fest:

Parameter	Beschreibung
FTP–Profil <i>n</i>	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Profil ein. Gespeicherte Profile können in den Dialogen Zeitsteuerung und Aktionen ausgewählt werden, um zeit– bzw. ereignisgesteuerte Dateiübertragungen vorzunehmen.

<p>Aktuelle Zieldatei</p>	<p>Hier zeigt die Kamera die Zieldatei an, die unter Verwendung der aktuellen Werte in den Feldern Verzeichnisname, Dateiname und Ereignisstruktur erzeugt wird.</p> <p>Hinweis: Haben Sie Änderungen an einem dieser Felder vorgenommen, wird die aktuelle Zieldatei erst aktualisiert, wenn Sie unten im Dialog auf Setzen klicken.</p>									
<p>Verzeichnisname</p>	<p>Geben Sie den Verzeichnisnamen auf dem FTP-Server ein, in dem die Bilder gespeichert werden sollen.</p> <p>Sie können jeden beliebigen Namen eingeben, der auf Ihrem FTP-Server gültig ist und von Ihnen erreicht werden kann. Nicht vorhandene Verzeichnisse werden bei der FTP-Übertragung erstellt. Wenn Sie (wie in der Voreinstellung) <i>Variablen</i> verwenden, werden die Verzeichnisse mit den entsprechenden Namen erzeugt.</p> <p>Wenn Sie dieses Feld leer lassen, werden die Bilder direkt auf der obersten Ebene ("/") des FTP-Servers gespeichert. Stellen Sie sicher, dass der eingetragene Benutzer die Berechtigung zum Speichern von Dateien und Erstellen von Verzeichnissen hat.</p> <p>Hinweis: Geben Sie am Anfang des Verzeichnisnamens <i>keinen</i> Schrägstrich ("/") ein!</p>									
<p>Dateiname</p>	<p>Geben Sie den Dateinamen (z. B. <code>mein_bild.jpg</code>) ein, unter dem das Bild gespeichert werden soll.</p> <p>Sie können jeden beliebigen Namen verwenden, der auf ihrem FTP-Server gültig ist. Wenn Sie (wie in der Voreinstellung) <i>Variablen</i> verwenden, werden die Dateien mit den entsprechenden Namen erzeugt.</p>									
<p>Bildprofil</p>	<p>Für jedes FTP-Profil können Sie ein anderes Bildformat verwenden, das unabhängig von dem aktuell angezeigten Bildformat der Kamera ist. Diese Formate werden in der Kamera als <i>Bildprofile</i> gespeichert.</p> <p>Hier können Sie eines der Bildprofile auswählen, die im Dialog Bildprofile definiert wurden.</p> <p>Achtung! Ist der MxPEG-Modus der Kamera aktiviert, funktioniert der Zugriff auf Bilder mit Hilfe von <i>Bildprofilen</i> nur, wenn auf der Kamera ein Livebild im Format 1280x960 (Mega) oder 640x480 (VGA) ohne Zoom eingestellt ist:</p> <table border="1" data-bbox="673 1593 1203 1948"> <thead> <tr> <th data-bbox="673 1593 957 1705">Gewähltes Bildformat</th> <th data-bbox="957 1593 1082 1705">1x Zoom</th> <th data-bbox="1082 1593 1203 1705">2x oder 4x Zoom</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="673 1705 957 1816">1280x960, 640x480</td> <td data-bbox="957 1705 1082 1816">Zugriff möglich</td> <td data-bbox="1082 1705 1203 1816">Zugriff nicht möglich</td> </tr> <tr> <td data-bbox="673 1816 957 1948">320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes</td> <td data-bbox="957 1816 1082 1948">Zugriff nicht möglich</td> <td data-bbox="1082 1816 1203 1948">Zugriff nicht möglich</td> </tr> </tbody> </table>	Gewähltes Bildformat	1x Zoom	2x oder 4x Zoom	1280x960, 640x480	Zugriff möglich	Zugriff nicht möglich	320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes	Zugriff nicht möglich	Zugriff nicht möglich
Gewähltes Bildformat	1x Zoom	2x oder 4x Zoom								
1280x960, 640x480	Zugriff möglich	Zugriff nicht möglich								
320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes	Zugriff nicht möglich	Zugriff nicht möglich								

	Format, falls nicht 1280x960 oder 640x480
Temporärer Name	Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das Bild während der FTP-Übertragung in einer temporären Datei zwischengespeichert. Nachdem das Bild vollständig übertragen wurde, wird es umbenannt. Aktivieren Sie diese Option, um zu vermeiden, dass Bilder unvollständig angezeigt werden, bevor die Übertragung abgeschlossen ist.
Ereignisstruktur	Aktivieren Sie diese Option, um zu jedem Ereignis und den dazugehörigen Vor- und Nachalarmbildern ein eigenes Unterverzeichnis zu erstellen.
FTP-Server	Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des FTP-Servers (Empfänger) ein. Beispiele: IP-Adresse: 123.123.123.123 Computername: ftp.myftpserver.com Wenn Sie einen symbolischen Namen verwenden, muss im Dialog Ethernet-Schnittstelle mindestens ein DNS-Server eingetragen sein, um die IP-Adresse für diesen Server zu erhalten.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung beim FTP-Server ein. Der Benutzername wird Ihnen von Ihrem Internetdienstanbieter oder Ihrem Systemadministrator zugeteilt.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung bei dem FTP-Server ein. Das Kennwort wird Ihnen ebenfalls von Ihrem Internetdienstanbieter oder Ihrem Systemadministrator zugeteilt.
Verbindung	Wenn Sie in einem Profil nicht die globale Voreinstellung verwenden möchten, können Sie hier <i>Aktives FTP</i> (wenn sich eine Firewall oder ein Router zwischen der Kamera und dem FTP-Server befindet) oder <i>Passives FTP</i> auswählen. Wenn Sie nicht sicher sind, welches Verfahren der FTP-Server unterstützt, ändern Sie diese Einstellung nicht.

30.3.1 Löschen eines Profils

Aktivieren Sie das Kästchen **Löschen** oben im Profil, wenn Sie ein Profil löschen möchten. Das Profil wird gelöscht, wenn Sie unten im Dialog auf **Setzen** klicken.

30.3.2 Erstellte Profile sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die erstellten Profile zu überprüfen. Sollte ein Profil fehlerhaft sein oder Eingaben fehlen, werden Sie aufgefordert, dieses Profil zu korrigieren bzw. zu ergänzen. Wurde kein Fehler entdeckt, wird das Profil *temporär* gespeichert.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

Hinweise:

- Die erstellten bzw. geänderten Profile werden erst dann *permanent* gesichert, wenn die gesamte Kamerakonfiguration gespeichert wurde.
- Zum Aktivieren der neu erstellten oder geänderten FTP–Profile ist *kein* Neustart der Kamera erforderlich.

30.4 Variablen und Platzhalter für Verzeichnis– und Dateinamen

Um eindeutige Verzeichnisse oder Dateinamen zu erhalten, können Sie die hier aufgeführten Platzhalter oder *Variablen* verwenden. Die Verwendung von Variablen und Platzhalter ist nützlich, um z. B. die Historie eines Tages zu erstellen.

Platzhalter für Datum und Uhrzeit werden z. B. durch das aktuelle Datum und die Uhrzeit des Ereignisses ersetzt.

Variable/Platzhalter	Beschreibung														
<p>§ (TEXT.FTPDIR)</p>	<p>Von MOBOTIX voreingestelltes Verzeichnis.</p> <p>Der Platzhalter wird ersetzt durch eine eindeutige Verzeichnisstruktur nach folgendem Muster:</p> <p style="text-align: center;">Kameraname/JJJJ/MM/TT/hh/</p> <table border="1" data-bbox="667 936 1291 1360"> <tr> <td data-bbox="667 936 847 1110">Kameraname</td> <td data-bbox="847 936 1291 1110">Der Computernamen der Kamera, der im Dialog Ethernet–Schnittstelle eingetragen oder per DHCP vergeben wurde.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1110 847 1159">JJJJ</td> <td data-bbox="847 1110 1291 1159">Jahr, vierstellig</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1159 847 1236">MM</td> <td data-bbox="847 1159 1291 1236">Monat, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1236 847 1285">TT</td> <td data-bbox="847 1236 1291 1285">Tag, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1285 847 1360">hh</td> <td data-bbox="847 1285 1291 1360">Stunde, zweistellig mit führender Null</td> </tr> </table>	Kameraname	Der Computernamen der Kamera, der im Dialog Ethernet–Schnittstelle eingetragen oder per DHCP vergeben wurde.	JJJJ	Jahr, vierstellig	MM	Monat, zweistellig mit führender Null	TT	Tag, zweistellig mit führender Null	hh	Stunde, zweistellig mit führender Null				
Kameraname	Der Computernamen der Kamera, der im Dialog Ethernet–Schnittstelle eingetragen oder per DHCP vergeben wurde.														
JJJJ	Jahr, vierstellig														
MM	Monat, zweistellig mit führender Null														
TT	Tag, zweistellig mit führender Null														
hh	Stunde, zweistellig mit führender Null														
<p>§ (TEXT.FTPFILE)</p>	<p>Von MOBOTIX voreingestellter Dateiname.</p> <p>Der Platzhalter wird ersetzt durch einen eindeutigen Dateinamen nach folgendem Muster:</p> <p style="text-align: center;">mJJMMTThhmmssmmm</p> <table border="1" data-bbox="667 1598 1291 1927"> <tr> <td data-bbox="667 1598 756 1646">m</td> <td data-bbox="756 1598 1291 1646">Der Buchstabe "m"</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1646 756 1694">JJ</td> <td data-bbox="756 1646 1291 1694">Jahr, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1694 756 1743">MM</td> <td data-bbox="756 1694 1291 1743">Monat, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1743 756 1791">TT</td> <td data-bbox="756 1743 1291 1791">Tag, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1791 756 1839">hh</td> <td data-bbox="756 1791 1291 1839">Stunde, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1839 756 1887">mm</td> <td data-bbox="756 1839 1291 1887">Minute, zweistellig mit führender Null</td> </tr> <tr> <td data-bbox="667 1887 756 1927">ss</td> <td data-bbox="756 1887 1291 1927">Sekunde, zweistellig mit führender Null</td> </tr> </table>	m	Der Buchstabe "m"	JJ	Jahr, zweistellig mit führender Null	MM	Monat, zweistellig mit führender Null	TT	Tag, zweistellig mit führender Null	hh	Stunde, zweistellig mit führender Null	mm	Minute, zweistellig mit führender Null	ss	Sekunde, zweistellig mit führender Null
m	Der Buchstabe "m"														
JJ	Jahr, zweistellig mit führender Null														
MM	Monat, zweistellig mit führender Null														
TT	Tag, zweistellig mit führender Null														
hh	Stunde, zweistellig mit führender Null														
mm	Minute, zweistellig mit führender Null														
ss	Sekunde, zweistellig mit führender Null														

	<table border="1"> <tr> <td>mmm</td> <td>Millisekunden, dreistellig mit führenden Nullen</td> </tr> </table> <p>Denken Sie daran, die Dateinamen-Erweiterung <code>.jpg</code> an die Variable anzuhängen, um einen gültigen Dateinamen zu erhalten: <code>\$(TEXT.FTPFILE).jpg</code>.</p>	mmm	Millisekunden, dreistellig mit führenden Nullen
mmm	Millisekunden, dreistellig mit führenden Nullen		
~H	Der Computernamen der Kamera, der im Dialog Ethernet-Schnittstelle eingetragen oder per DHCP vergeben wurde.		
~E	Aktuelle IP-Adresse der Ethernet-Schnittstelle der Kamera		
~N	Werksseitige IP-Adresse der Kamera		
~S	Seriennummer der Kamera		
~c	Bildnummer, <i>sechsstellig</i> mit führenden Nullen		
~C	Bildnummer, <i>zehnstellig</i> mit führenden Nullen		
%H	Stunden (<i>00 bis 23</i>)		
%I	Stunden (<i>00 bis 12</i>)		
%P	Zusatz <i>AM</i> oder <i>PM</i>		
%M	Minuten (<i>00 bis 59</i>)		
%S	Sekunden (<i>00 bis 59</i>)		
~M	Millisekunden, dreistellig mit führenden Nullen		
%Z	Zeitzone		
%a	Wochentag (<i>Mon .. Fri</i>)		
%A	Wochentag (<i>Monday .. Friday</i>)		
%b oder %h	Monat (<i>Jan .. Dec</i>)		
%B	Monat (<i>January .. December</i>)		
%d	Tag des Monats (<i>00 .. 31</i>)		
%j	Tag des Jahres (<i>001 .. 366</i>)		
%m	Monat (<i>00 .. 12</i>)		
%U	Woche des Jahres (<i>01 .. 53</i>), Sonntag ist erster Tag der Woche		
%w	Tag der Woche (<i>0 .. 6</i>), <i>0</i> = Sonntag		
%W	Woche des Jahres (<i>01 .. 53</i>), Montag ist erster Tag der Woche		
%y	Jahr, zweistellig		
%Y	Jahr, vierstellig		

Hinweise:

- Achten Sie auf die korrekte Schreibweise von Platzhaltern und Variablen.
- Bei den Platzhaltern wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden, bei *Variablen* jedoch *nicht*.
- Klicken Sie auf **Setzen** und vergleichen Sie das Ergebnis hinter **Aktuelle Zieldatei** im jeweiligen FTP-Profil mit den Zielvorgaben.

30.4.1 Weitere Möglichkeiten zum Erstellen dynamischer Verzeichnis- und Dateinamen

Außer den hier aufgeführten Platzhaltern können Sie auch diese *Variablen* verwenden.

31 E-Mail-Profile

Im Dialog **E-Mail-Profile** erstellen und verwalten Sie Profile, um Bilder automatisch als E-Mail zu versenden.

Legen Sie mindestens ein Profil an, damit Sie dieses Profil in den Dialogen **Zeitgesteuerte Aufgaben** bzw. **Meldungen** auswählen können, um Bilder per E-Mail zu versenden.

31.1 E-Mails mit der MOBOTIX-Kamera versenden

Die MOBOTIX-Kamera kann Bilder per E-Mail an Empfänger senden, um z. B. auf einen unbefugten Zutritt in einen Bereich hinzuweisen.

Sie können ein oder mehrere E-Mail-Profile festlegen. Jedes E-Mail-Profil enthält sämtliche Informationen, um E-Mails an eine Adresse zu senden. Die Übertragungen können durch **Zeitgesteuerte Aufgaben** oder durch ein in den **Meldungen** definiertes Ereignis ausgelöst werden.

Als Beschreibung oder Meldung können Sie einen freien Text definieren und vordefinierte *Variablen* verwenden, wie unter *Beispiele für dynamische Texte in Betreffzeilen* beschrieben.

31.2 Globale Optionen und Profilooptionen

Dieses Dialogfeld verfügt über *globale Optionen*, die in allen Profilen verwendet werden können, und *Profilooptionen*, die nur für das jeweilige Profil gelten.

Verwenden Sie die globalen Optionen, um häufiger verwendete Parameter (z. B. **SMTP-Server**, **Authentifizierungsmethode**, **Benutzername** und **Kennwort**) einzugeben. Sie können dann in den Profilen, in denen Sie die globalen Werte verwenden möchten, die entsprechenden Felder frei lassen.

31.3 Profile und Optionen

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um für jedes Profil alle Optionen zu sehen.

Legen Sie für jedes Profil im Dialog **E-Mail-Profile** die folgenden Parameter fest:

Option	Parameter
E-Mail-Profil <i>n</i>	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Profil ein. Gespeicherte Profile können in den Dialogen Zeitsteuerung und Meldungen ausgewählt werden, um E-Mails zeit- bzw. ereignisgesteuert zu versenden.
Empfängeradresse	Geben Sie die Empfänger-Adresse ein, an die die E-Mail geschickt wird. Beispiel: meinName@meineAdresse.de
Absenderadresse	Geben Sie die (gültige!) Adresse des Absenders ein. Ansonsten ist ein Versand der E-Mail nicht möglich.

	Beispiel: meinName@meineFirma.de									
Antwortadresse	Im Fehlerfall wird die E-Mail an diese Adresse geschickt. Üblicherweise tragen Sie hier die Adresse des Administrators oder eines Nutzers der Kamera ein.									
Betreff	Dieser Text wird in der Betreffzeile der gesendeten E-Mail angezeigt. Unter Beispiele für dynamische Texte in Betreffzeilen finden Sie Anwendungsbeispiele für diese Option.									
Nachricht	Dieser Text wird im Textbereich der gesendeten E-Mail angezeigt. Auch hier können dynamische Texte mit Variablen und Platzhaltern verwendet werden.									
Anhang	Wählen Sie hier den Typ des E-Mail-Anhangs aus.									
Bildprofil	<p>Hier können Sie festlegen, ob das aktuelle <i>Live- oder Alarmbild</i> verschickt werden soll, oder ob die Bilddatei entsprechend einem Bildprofil erstellt und dann angehängt werden soll.</p> <p>Diese Einstellung ist nur relevant, wenn für Anhang die Option <i>Bild aus einem Bildprofil</i> gewählt wurde.</p> <p>Achtung! Ist der MxPEG-Modus der Kamera aktiviert, funktioniert der Zugriff auf Bilder mit Hilfe von Bildprofilen nur, wenn auf der Kamera ein Livebild im Format 1280x960 (Mega) oder 640x480 (VGA) ohne Zoom eingestellt ist:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gewähltes Bildformat</th> <th>1x Zoom</th> <th>2x oder 4x Zoom</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1280x960, 640x480</td> <td>Zugriff möglich</td> <td>Zugriff nicht möglich</td> </tr> <tr> <td>320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes Format, falls nicht 1280x960 oder 640x480</td> <td>Zugriff nicht möglich</td> <td>Zugriff nicht möglich</td> </tr> </tbody> </table>	Gewähltes Bildformat	1x Zoom	2x oder 4x Zoom	1280x960, 640x480	Zugriff möglich	Zugriff nicht möglich	320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes Format, falls nicht 1280x960 oder 640x480	Zugriff nicht möglich	Zugriff nicht möglich
Gewähltes Bildformat	1x Zoom	2x oder 4x Zoom								
1280x960, 640x480	Zugriff möglich	Zugriff nicht möglich								
320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes Format, falls nicht 1280x960 oder 640x480	Zugriff nicht möglich	Zugriff nicht möglich								
Authentifizierungsmethode	<p>Die folgenden Möglichkeiten der Authentifizierungen werden unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Authentifizierung • SMTP-Login mit Benutzer und Kennwort beim SMTP-Server • Vor Versand Anmeldung bei POP3-Server 									
SMTP-Server	<p>IP-Adresse oder Name des E-Mail-Servers. Diese Information erhalten Sie von Ihrem Internetdienstanbieter oder Administrator.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die folgenden Anforderungen erfüllt sind:</p>									

	<ul style="list-style-type: none"> • Die Ethernet-Schnittstelle, insbesondere das Gateway, muss richtig konfiguriert sein. • Wenn Sie einen symbolischen Namen (z. B. <code>smtp.mycompany.com</code>) verwenden, <i>muss</i> im Dialog Ethernet-Schnittstelle ein DNS-Server eingetragen sein. • Die Firewall im lokalen Netzwerk muss entsprechend konfiguriert sein, damit die Kamera E-Mails versenden darf.
POP3-Server	Ist als Authentifizierungsmethode die Option <i>POP vor SMTP</i> gewählt, müssen Sie hier den entsprechenden POP3-Server eintragen.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung beim SMTP-Server ein. Der Benutzername wird Ihnen von Ihrem Internetdienstanbieter oder Ihrem Systemadministrator zugeteilt.
Kennwort	Geben Sie das Kennwort für die Anmeldung bei dem SMTP-Server ein. Das Kennwort wird Ihnen ebenfalls von Ihrem Internetdienstanbieter oder Ihrem Systemadministrator zugeteilt.

31.3.1 Löschen eines Profils

Aktivieren Sie das Kästchen **Löschen** oben im Profil, wenn Sie ein Profil löschen möchten. Das Profil wird gelöscht, wenn Sie unten im Dialog auf **Setzen** klicken.

31.3.2 Erstellte Profile sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die erstellten Profile zu überprüfen. Sollte ein Profil fehlerhaft sein oder Eingaben fehlen, werden Sie aufgefordert, dieses Profil zu korrigieren bzw. zu ergänzen. Wurde kein Fehler entdeckt, wird das Profil *temporär* gespeichert.

Hinweise:

- Die erstellten bzw. geänderten Profile werden erst dann *permanent* gesichert, wenn die gesamte Kamerakonfiguration gespeichert wurde.
- Zum Aktivieren der neu erstellten oder geänderten E-Mail-Profile ist *kein* Neustart der Kamera erforderlich.

31.4 Beispiele für dynamische Texte in Betreffzeilen

Mit Hilfe von [Variablen](#) und [Platzhaltern](#) kann die Kamera bestimmte Informationen dynamisch in die versendeten E-Mails eintragen.

Szenario 1	Die vom Provider oder von einem DHCP-Server erhaltene dynamische IP-Adresse der Kamera soll im Betreff übertragen werden.
Definition der Betreffzeile	<code>\$(id.nam) : Ereignis=\$(fpr.eno) IP=\$(ID.ET0)</code>

Erklärung	<p>\$(id.nam) Name der Kamera</p> <p>\$(fpr.eno) Nummer des Ereignisses</p> <p>\$(ID.ET0) IP-Adresse der Kamera, die über DHCP zugewiesen wurde</p>
------------------	---

Szenario 2	Bei der Überwachung einer Außenanlage soll der Zustand des Schalteingangs übertragen werden, an den ein externer Sensor angeschlossen wurde.
Definition der Betreffzeile	\$(id.nam): Interner PIR=\$(SEN.PIR) % Schalteingang=\$(SEN.SIN)
Erklärung	<p>\$(id.nam) Name der Kamera</p> <p>\$(SEN.PIR) Wert des internen PIR-Sensors in %</p> <p>\$(SEN.SIN) Zustand des Schalteingangs der Kamera</p>

31.5 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

32 Meldungen der Kamera

In den Dialogen **Meldungen** und **Meldungen 2** können Sie zwei verschiedene Meldewege festlegen, die beim Auftreten von verschiedenen Alarmen verwendet werden sollen.

So können Sie hier z. B. festlegen, dass die Kamera nur eine E-Mail sendet, wenn der Video-Bewegungsmelder anspricht, nicht aber, wenn der PIR-Sensor ein Ereignis meldet. Siehe auch: [Beispiel zur Verwendung der Ereignissteuerung](#).

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

32.1 Allgemeine Einstellungen

32.1.1 Meldungsprofil aktivieren

Mit dieser Option können Sie das gesamte Meldungsprofil (vorübergehend) deaktivieren. Bei einem deaktivierten Meldungsprofil bleiben die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen weiterhin gespeichert.

32.1.2 Meldungstotzeit

Die Meldungstotzeit definiert eine Zeitspanne (0 – 3600s) nach einer Alarmmeldung, in der keine weiteren Alarmmeldungen mehr ausgelöst werden.

32.1.3 Wochenprogramm

Wählen Sie hier ein Wochenprogramm aus, um die Meldungen zeitgesteuert zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

32.1.4 Ereignisauswahl

Markieren Sie hier die Ereignisse, die eine Meldung auslösen sollen. Die Voreinstellung **Alle** löst bei allen Ereignissen die unten eingestellten Meldungen aus.

Hinweis: Die Bildspeicherung im internen Bildspeicher der Kamera oder auf einem Dateiserver wird von dieser Auswahl nicht beeinflusst.

32.2 Beschreibung der Meldungen

Audio bei Ereignis (SD)/(SD2)	Die Kamera kann im Alarmfall eine Audiodatei wiedergeben. Hier können Sie auch die Wiedergabeliste und die Reihenfolge der Wiedergabe festlegen. Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web -Modellen nicht zur Verfügung. Öffnen Sie den Dialog Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten , um eigene Sprachmeldungen zu erstellen, zu löschen, oder die werksseitig enthaltenen Audiodateien auszuwählen.
--------------------------------------	---

	<p>Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie in der Hilfe unter Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten.</p>
E-Mail senden (EM)/(EM2)	<p>Die Kamera kann im Alarmfall Benachrichtigungen per E-Mail versenden.</p> <p>Erstellen Sie im Dialog E-Mail-Profil mindestens ein Profil, um es hier auswählen zu können.</p> <p>Sie können dort einen Anhang, z. B. ein <i>Alarmbild</i>, auswählen. Wenn Sie hier die Einstellung <i>Profil</i> verwenden (nur sichtbar, wenn Sie vorher auf Mehr geklickt haben), werden die Angaben aus dem E-Mail-Profil zugrunde gelegt.</p> <p>Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie in der Hilfe unter E-Mail-Profil.</p>
ISDN-Sprachauswahl (CL)/(CL2)	<p>Die Kamera kann im Alarmfall Benachrichtigungen per Telefon durchführen.</p> <p>Als Ziel können Sie jedes Profil auswählen, das Sie im Dialog Profil für ISDN-Sprachbenachrichtigung erstellt haben.</p> <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p> <p>So erstellen Sie ein Profil für die ISDN-Sprachbenachrichtigung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nehmen Sie im Dialog Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten eine Sprachmeldung auf. • Erstellen Sie ein Profil im Dialog Profil für ISDN-Sprachbenachrichtigung und wählen Sie eine Sprachmeldung für dieses Profil aus. <p>Alle erstellten Profile erscheinen in der Auswahlliste.</p> <p>Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie in der Hilfe unter Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten und unter Profile für ISDN-Sprachbenachrichtigung.</p>
Netzwerknachricht (IP)/(IP2)	<p>Die Kamera kann im Alarmfall eine Netzwerkmeldung an einen TCP-Port eines anderen Computers senden.</p> <p>Wählen Sie hier ein Profil aus, das Sie im Dialog Profil für Netzwerkmeldungen erstellt haben.</p> <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p> <p>Weitere Informationen zu dieser Option finden Sie in der Hilfe unter Profile für Netzwerkmeldungen.</p>

Siehe auch: [Beispiel zur Verwendung der Ereignissteuerung](#)

32.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

33 Profile für Netzwerkmeldungen

Im Dialog **Profile für Netzwerkmeldungen** konfigurieren Sie die Netzwerkmeldungen, mit denen die Kamera im Alarmfall Texte an einen TCP-Port eines Computers oder einer anderen Kamera senden kann, um damit z. B. weitere Ereignisse (Überwachungskette) auszulösen.

Öffnen Sie den Dialog **Meldungen**, um die hier erstellten Profile mit den gewünschten Ereignissen zu verknüpfen.

33.1 Profile und Optionen

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um für jedes Profil alle Optionen zu sehen.

Legen Sie für jedes Profil im Dialog **Profile für Netzwerkmeldungen** die folgenden Parameter fest:

Option	Parameter
Netzwerkmeldungs-Profil <i>n</i>	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Profil ein. Es dürfen nur Buchstaben, Zahlen sowie Minuszeichen, Punkt und Unterstrich im Profilnamen verwendet werden.
Adresse	Tragen Sie die IP-Adresse und den Port (getrennt durch einen Doppelpunkt) ein, an den die Kamera die Netzwerkmeldung senden soll. (Beispiel: 192.155.13.22:8000) Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none">• Verwenden Sie <i>Kommas</i>, um mehrere Adressen einzugeben, an die die Meldung gleichzeitig geschickt werden soll.• Die Verwendung von symbolischen Namen ist möglich. Dazu muss im Dialog Ethernet-Schnittstelle ein DNS-Server eingetragen sein.
Meldung	Geben Sie den Meldetext ein. Sie können einen beliebigen Text eingeben und vordefinierte <i>Variablen</i> verwenden. Eine vollständige Liste der Variablen finden Sie in der Hilfe unter <i>Variablen</i> .
Sende-Port	Bei Verwendung einer Firewall kann für die Kamera ein anderer Sende-Port festgelegt werden. Klicken Sie hierzu im Dialog auf Mehr und geben Sie den gewünschten Port im Feld Sende-Port ein. Die werksseitige Voreinstellung für den Sende-Port ist 0 (automatisch). Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.

33.1.1 Löschen eines Profils

Aktivieren Sie das Kästchen **Löschen** oben im Profil, wenn Sie ein Profil löschen möchten. Das Profil wird gelöscht, wenn Sie unten im Dialog auf **Setzen** klicken.

33.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

34 Die Zeitsteuerung

Im Dialog **Zeitgesteuerte Aufgaben** können Sie Aufgaben definieren, die die Kamera zu bestimmten Zeitpunkten (meist periodisch wiederkehrend) ausführt.

Beispiel:

Aktualisierung eines Bildes auf der Website alle zehn Minuten täglich zwischen 7 und 21 Uhr.

34.1 Konfigurieren der Zeitsteuerung

34.1.1 Aktionen und Meldungen, die per Zeitsteuerung ausgeführt werden können

Aktion/Meldung	Beschreibung
Letzte Konfiguration zurückholen	Die letzte permanent gespeicherte Konfiguration wird zurückgeholt. Temporäre Einstellungen gehen verloren. Verwenden Sie diese Aktion, um Kameras, die mehreren Personen auf der Benutzerebene z. B. für Testzwecke zugänglich sind, regelmäßig zurückzusetzen.
Neustart der Kamera	Um die Funktionsfähigkeit der Kamera zu gewährleisten, sollte ein regelmäßiger Neustart der Kamera durchgeführt werden. Die werksseitige Voreinstellung ist ein Neustart jeden Morgen um 03:36 Uhr.
Zeitgesteuertes Ereignis auslösen	Löst ein Ereignis nach einem bestimmten Zeitschema aus. Hinweis: Wenn diese Aktion hier nicht vorhanden ist, aktivieren Sie im Dialog Ereigniseinstellungen das Zeitgesteuerte Ereignis (TT) und laden diesen Dialog neu.
FTP "<Profilname>": Aktuelles Bild FTP "<Profilname>": Ereignis-Archiv	Wählen Sie ein FTP-Profil aus, das in FTP-Profil definiert ist, und legen Sie die gewünschte Aktion fest: <ul style="list-style-type: none"> • Aktuelles Bild: Speichert das aktuelle Bild auf dem FTP-Server. Verwenden Sie diese Aktion, um z. B. periodisch Bilder auf einer Webseite zu speichern. • Ereignis-Archiv: Lädt alle Ereignisse als komprimierte Archivdatei auf den FTP-Server. Hinweis: <ul style="list-style-type: none"> • Nach der Übertragung werden die Bilder aus dem internen Speicher gelöscht. • Die gepackte Archivdatei kann mehrere MByte groß sein. • Wenn diese Aktionen hier nicht vorhanden sind, legen Sie im Dialog FTP-Profil ein Profil an und

	laden diesen Dialog neu.
E-Mail an "<Profilname>" senden	Wählen Sie ein E-Mail-Profil aus, dass in E-Mail-Profile definiert ist, um periodisch E-Mails zu versenden. Hinweis: Wenn diese Aktion hier nicht vorhanden ist, legen Sie im Dialog E-Mail-Profile ein neues Profil an und laden diesen Dialog neu.
ISDN-Telefonanruf "Profilname"	Wählen Sie ein Anrufprofil aus, dass in Profile für ISDN-Sprachbenachrichtigung definiert ist, um die Kamera periodisch anrufen zu lassen. Hinweis: Wenn diese Aktion hier nicht vorhanden ist, legen Sie im Dialog Profile für ISDN-Sprachbenachrichtigung ein neues Profil an und laden diesen Dialog neu.
Netzwerknachricht "Profilname"	Wählen Sie eine Netzwerknachricht aus, die in Profile für Netzwerkmeldungen definiert ist, um die Netzwerknachricht periodisch zu senden. Hinweis: Wenn die gewünschte Netzwerknachricht hier nicht vorhanden ist, fügen Sie im Dialog Profile für Netzwerkmeldungen eine neue Meldung hinzu und laden diesen Dialog neu.
Audiodatei "Dateiname" wiedergeben	Wählen Sie eine Audiodatei aus, die in Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten definiert ist, um die Audiodatei periodisch über den Kameralautsprecher wiederzugeben. Hinweis: Wenn diese Aktion hier nicht vorhanden ist, nehmen Sie im Dialog Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten eine neue Audiodatei auf und laden diesen Dialog neu.

34.1.2 Zahlenwerte der Zeitfelder

Zeitfeld	Mögliche Werte
Minuten	Minuten von 0 .. 59
Stunden	Stunden von 0 .. 23 Achtung: Dieses Feld wird ohne Berücksichtigung der Minuten ausgewertet, was dazu führen kann, dass die Kamera bei einem Eintrag von 7-19 in diesem Feld und "*" im

	Feld Minuten Bilder von 07:00 bis 19:59 Uhr überträgt. Siehe auch: Beispiele
Tage	Tage im Monat von 1 .. 31
Monate	Monat von 1 .. 12
Wochentage	Wochentage von 0 .. 7, wobei 0 = Sonntag, 1 = Montag, ... 6 = Samstag, 7 = Sonntag

Hinweis: Verwenden Sie beim Ausfüllen der Zeitfelder nur Ziffern.

34.1.3 Kombinierte Einträge für die Zeitfelder

Ein Eintrag kann als [Zahlenwert](#) für einen Zeitpunkt, als Asterisk "*", Liste, Bereich oder als Intervall gemacht werden:

Zeichen	Funktion	Beschreibung
	Zahlenwert	Ein Zahlenwert bedeutet <i>zu diesem Zeitpunkt</i> : 12 im Zeitfeld Minuten bedeutet <i>zur 12ten Minute</i> .
*	Jede	Der Asterisk "*" bedeutet <i>jede</i> : "*" im Zeitfeld Stunden bedeutet <i>zu jeder Stunde</i> .
,	Liste	Sie können mehrere Zahlenwerte zu einer Liste kombinieren: 3, 6, 8 im Zeitfeld Tage bedeutet <i>am 3., 6. und 8. eines Monats</i> .
-	Bereich	Sie können einen Bereich in ein Zeitfeld eintragen: 7-9 im Zeitfeld Monate bedeutet <i>vom 7. Monat (Juli) bis zum 9. Monat (September)</i> . Beachten Sie, dass der kleinere Zahlenwert <i>immer zuerst</i> stehen muss. Das hat zur Folge, dass die Eingabe von 22-5 im Stundenfeld zu einem Fehler führt. Geben Sie in diesem Fall zwei Bereiche ein (22-23, 0-5) oder definieren Sie zwei Aufträge.
/	Intervall (von - bis)	Sie können eine Liste abkürzen, indem Sie einen Intervall angeben: 7-18/2 im Zeitfeld Stunden bedeutet <i>von 7 bis 18 Uhr aber, nur jede zweite Stunde</i> . Die Eingabe entspricht folgender Liste: 7, 9, 11, 13, 15, 17.
*/	Intervall (alle x ...)	Sie können eine Stufe auch mit dem * kombinieren: */10 im Zeitfeld Minuten bedeutet <i>alle 10 Minuten, angefangen bei Minute 00</i> . Hinweis: Werte für die jeweilige Spalte, die größer als die Hälfte des Maximalwertes sind (z. B. >30 für Minuten) machen nur in Ausnahmefällen Sinn, da die jeweilige Aufgabe zur Minute

		<p>00 und dann wieder nach Ablauf des Intervalls ausgeführt wird.</p> <p>Beispiel: Die Eingabe */50 führt die Aufgabe einmal zur Minute 00 aus, dann wieder zur Minute 50.</p>
--	--	---

Hinweis: Geben Sie mindestens eine Zahl in eines der Zeitfelder ein. Eine Aufgabe wird nicht angenommen, wenn in allen Zeitfeldern ein Asterisk eingetragen ist.

34.1.4 Beispiele

Minuten	Stunden	Tage	Monate	Wochentage	Erklärung
*/10	7-21	*	*	*	Die Aufgabe wird täglich alle 10 Minuten in der Zeit von 7 bis 21:50 Uhr ausgeführt. Möchten Sie nur von 07:00 und 21:00 Uhr Bilder speichern, definieren Sie zwei Aufgaben (siehe nächstes Beispiel).
*/10 0	7-20 21	*	*	*	Soll die Aufgabe letztmalig zu einer vollen Stunde ausgeführt werden, benötigen Sie hier eine weitere Aufgabe mit eben dieser speziellen Stunde und dem Wert 0 für die Minuten. Die beiden Aufgaben funktionieren jetzt so: <ul style="list-style-type: none"> • Die erste Aufgabe wird täglich alle 10 Minuten in der Zeit von 7 bis 20:50 Uhr ausgeführt. • Die zweite Aufgabe wird täglich nur einmal um 21:00 Uhr ausgeführt.
*/10	7-15	*	6-9	2, 4	Die Aufgabe wird alle 10 Minuten, zwischen 7 und 15.50 Uhr, von Juni bis September, Dienstags und Donnerstags ausgeführt.
*/15	8-16	*	*	1-5	Die Aufgabe wird alle 15 Minuten, zwischen 8 und 16.45 Uhr, von Montag bis Freitag ausgeführt.

34.1.5 Optionen

Auf der rechten Seite des Dialogs finden Sie bis zu zwei Optionsschalter für jede Aufgabe:

Inaktiv	Die Aufgabe ist deaktiviert, aber die Definition bleibt in der Konfiguration erhalten.
Löschen	Die Aufgabe wird deaktiviert und aus der Konfiguration gelöscht.

Hinweis: Die Option **Löschen** ist nur für eine gespeicherte Aufgabe verfügbar.

34.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

35 Allgemeine Ereigniseinstellungen

Im Dialog **Allgemeine Ereigniseinstellungen** nehmen Sie allgemeine Einstellungen der Ereignissteuerung vor, die die Aktivität der Kamera, Totzeiten und Verzögerungen sowie die Speichereinstellungen betreffen.

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

35.1 Beschreibung der Parameter

Option	Parameter
<p>Scharfschaltung</p>	<p>Wird die Scharfschaltung dauerhaft oder zeitweise deaktiviert, werden zwar Ereignisse erkannt (und in den Bildsymbolen hervorgehoben), aber nicht weiter verarbeitet. Das heisst im Einzelnen, dass keine Bildspeicherung erfolgt, der Ereigniszähler nicht erhöht wird und auch keine Aktionen oder Meldungen ausgeführt werden.</p> <p>Aktiviert Die Kamera ist immer scharf geschaltet.</p> <p>Aus Die Kamera ist nicht scharf geschaltet: Keine Bildspeicherung, Aktionen und Meldungen.</p> <p>SI geschlossen (low) Die Kamera ist nur scharf geschaltet, wenn der Schalteingang (z. B. durch einen Schliessschalter) geschlossen ist.</p> <p>SI offen (high) Die Kamera ist nur scharf geschaltet, wenn der Schaltausgang offen ist.</p>
<p>Verknüpfung</p>	<p>Legen Sie hier die logische Verknüpfung mit dem Wochenprogramm fest.</p>
<p>Wochenprogramm</p>	<p>Soll die Kamera zeitgesteuert scharfgeschaltet werden, muss ein <i>Wochenprogramm</i> ausgewählt werden. Die Scharfschaltung muss dazu <i>Aktiviert</i> werden. Das Wochenprogramm kann auch mit der Scharfschaltung über den Schalteingang kombiniert werden.</p>
<p>Stopp-Aktion (SP)</p>	<p>Sie können die Aktionsausführung ereignisgesteuert anhalten. Bei Eintritt eines festgelegten Ereignisses werden anschließend keine Bilder mehr abgelegt und keine Aktionen oder Meldungen mehr ausgeführt. Verwenden Sie diese Option beispielsweise, um gespeicherte Bilder oder Bildsequenzen nicht mehr zu überschreiben ("einzufrieren").</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setzen Sie Stopp-Aktionen aktivieren auf <i>Ein</i>. • Wählen Sie als Stopp-Bedingung das Ereignis aus, bei dem die Aktionsausführung angehalten werden soll.

	<p>Hinweis: Das Ereignis muss in den Ereigniseinstellungen aktiviert sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie die Nachlaufzeit vom Eintritt des Ereignisses bis zum Anhalten der Aktionsausführung fest. • Mit dem Softbutton Restart Actions kann die Aktionsausführung wieder gestartet werden. (Weitere Informationen zu Softbuttons finden Sie in der Hilfe unter Eigene Softbuttons definieren.) 						
<p>Ereignistotzeit</p>	<p>Die Ereignistotzeit definiert einen Zeitraum (0 .. 3600 s) nach einem Ereignis, in dem keine neuen Ereignisse registriert werden.</p> <p>Über die Ereignistotzeit kann beispielsweise verhindert werden, dass ein zusammenhängender Vorgang (Person läuft durch aktiven Bildbereich) <i>mehrere</i> Ereignisse auslöst.</p> <p>Hinweis: In der Ereignistotzeit erfolgt keine Bildspeicherung, der Ereigniszähler wird nicht erhöht, und es werden keine Aktionen oder Meldungen ausgeführt.</p>						
<p>Aktionsverzögerung</p>	<p>Die Aktionsverzögerung definiert den Zeitraum (0 .. 3600 s), zwischen dem Eintritt eines Ereignisses und dem Ausführen einer Aktion (Bildspeicherung, Aktion, Meldung).</p> <p>Sie möchten z. B. eine Tür überwachen. Damit die Person bei vollständig geöffneter Tür zu sehen ist, wählen Sie eine kurze Verzögerung.</p> <p>Hinweis: Während der Aktionsverzögerung erfolgt keine Bildspeicherung, und es werden keine Aktionen oder Meldungen ausgeführt.</p>						
<p>Ringpuffer</p>	<p>Die Kamera verfügt über einen internen Bildspeicher, dessen Größe je nach Kameramodell variieren kann. Die genaue Größe des internen Bildspeichers Ihrer Kamera können Sie im Dialog Ereignisspeicherung ermitteln.</p> <p>Bei eingeschaltetem Ringpuffer überschreibt die Kamera das älteste gespeicherte Bild, wenn der Speicherplatz des internen Bildspeichers nicht mehr ausreicht.</p> <p>Hinweis: Bei der Bildspeicherung auf einem Dateiserver wird der interne Bildspeicher als Zwischenpuffer verwendet und ist deshalb automatisch aktiviert.</p>						
<p>Bildserie</p>	<p>Im Auslieferungszustand speichert die Kamera zu jedem Ereignis eine Bildserie, die je nach Kameramodell die maximale Anzahl <i>Vor-</i> und <i>Nachalarmbilder</i> umfassen kann:</p> <table border="1" data-bbox="651 1822 1187 1919"> <thead> <tr> <th>Modell</th> <th>Voralarmbilder</th> <th>Nachalarmbilder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Web</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table>	Modell	Voralarmbilder	Nachalarmbilder	Web	3	3
Modell	Voralarmbilder	Nachalarmbilder					
Web	3	3					

IT	10	10
Secure	50	50

Unter Umständen möchten Sie aber nicht bei jedem Ereignis eine Bildserie abspeichern. Markieren Sie hierzu in der **Ereignisauswahl** die Ereignisse, die das Speichern einer Bildserie auslösen sollen. Eine Bildserie wird jetzt nur noch gespeichert, wenn eines der markierten Ereignisse eintritt.

Um mit der Bildserie einen längeren Zeitraum (bis zu 10 Minuten) abzudecken, legen Sie einen entsprechend hohen Wert für den **Bildintervall** zwischen den einzelnen Bildern fest.

Hinweise:

Das Ereignisbild zu einem erkannten Ereignis wird *immer* gespeichert.

Es kann aufgrund des Speicherplatzbedarfs der Vor- und Nachalarmbilder (z. B. bei Auflösung 1280x960) dazu kommen, dass die eingestellte Anzahl von Bildern *nicht* erreicht wird. Führen Sie in diesem Fall eine oder mehrere der im Folgenden aufgeführten Maßnahmen durch:

- Reduzieren Sie im Dialog **JPEG-Einstellungen** den Wert der **JPEG-Qualität**.
- Reduzieren Sie im Dialog **Allgemeine Bildeinstellungen** die **Auflösung**, um die für die Voralarmbilder vorzuhaltende Datenmenge zu verringern.
- Erhöhen Sie die **Ereignistotzeit**, wenn Alarme dicht aufeinander folgen, da ein neuer Alarm die Voralarmbilder des vorherigen überschreibt.
- Reduzieren Sie die Anzahl der Vor- und Nachalarmbilder, und tragen Sie einen höheren Wert für den **Bildintervall** (z. B. 1000 für eine Sekunde) ein.

35.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

36 Ereignisseinstellungen

Im Dialog **Ereigniseinstellungen** sind alle Ereignissensoren aufgeführt, die eine Aktion der Kamera auslösen können. Mit Ausnahme des Ereigniszählers können die Ereignissensoren beliebig miteinander kombiniert werden.

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

36.1 Beschreibung der Ereignissensoren

Ereignissensor	Beschreibung
PIR-Sensor (PI)	<p>Der Passiv-Infrarot-Sensor erfasst sich bewegende Wärmequellen im Arbeitsbereich. Der Sensor hat eine Reichweite von 10 Metern und einen Arbeitsbereich von $\pm 15^\circ$.</p> <p>Über den Schwellwert legen Sie fest, wann ein Ereignis ausgelöst wird.</p> <p>Aktivieren Sie die Pegelanzeige im Dialog Darstellungs- und TextEinstellung, und wählen Sie als Quelle <i>PIR-Sensor</i>. Die Pegelanzeige dient als Hilfe, um den besten Schwellwert für Ihre Anwendung zu finden.</p>
Video-Bewegungsmelder (VM)	<p>Der Video-Bewegungsmelder reagiert auf Bewegung in bestimmten Bildbereichen, den "Bewegungserkennungs-Fenstern". Sie können für jeden Bildsensor (Kameraobjektiv) ein oder mehrere, voneinander unabhängige dieser Fenster definieren.</p> <p>Ein Bewegungserkennungs-Fenster, das z. B. für den linken Bildsensor definiert wurde, wird auch ausgewertet, wenn nur das Bild der rechten Kamera angezeigt wird. Es werden also auch Ereignisse des nicht sichtbaren Bildsensors erkannt.</p> <p>Hinweis: Wenn der Parameter Nachtumschaltung aktiviert ist, werden nur die Erkennungsfenster des jeweils aktiven Bildsensors ausgewertet.</p> <p>Jede Zeile im Definitionsfeld (z. B. 0, 270, 190, 100, 100, 2) stellt ein Fenster dar. Der Ursprung der Bildkoordinaten liegt in der linken unteren Ecke des Bildes.</p> <p>Tipp: Um ein neues oder zusätzliches Fenster einzutragen, öffnen Sie den Dialog Ereigniseinstellungen, und folgen Sie den Anweisungen der Hilfe zu Grafische Eingabe von Bildausschnitten.</p> <p>Format einer Zeile: Bildsensor, Pos. x, Pos. y, Breite, Höhe, Empfindlichkeit, Fläche[, Fläche maximal]</p>

36.1.0.1 Parameter einer Konfigurationszeile:

Bildsensor	0 = rechtes Kameraobjektiv 1 = linkes Kameraobjektiv
Pos. x	Anzahl der Pixel vom linken Rand des Bildes zum linken Rand des Fensters
Pos. y	Anzahl der Pixel vom unteren Rand des Bildes zum unteren Rand des Fensters
Breite	Breite des Fensters
Höhe	Höhe des Fensters
Empfindlichkeit	Mögliche Werte: 0–99% Ein kleiner Wert bewirkt eine hohe Empfindlichkeit des Video–Bewegungsmelders.
Fläche	Mögliche Werte: 0–99% Ein kleiner Wert steht für eine geringe Änderung. Der Anteil der Fensterfläche in Prozent, der sich ändern muss, um ein Ereignis auszulösen.
Fläche maximal	Mögliche Werte: 0–99% Der maximale Anteil der Fensterfläche in Prozent, der sich ändern <i>darf</i> , um ein Ereignis auszulösen. Dieser Parameter ist optional.

Vermeidung von Fehlalarmen durch Referenzfenster

Referenzfenster dienen dazu, Fehlalarme bei Ereignissen zu vermeiden, die durch Bewegungsfenster z. B. bei wechselnden Lichtverhältnissen ausgelöst werden.

Hierzu wird ein *zusätzliches* Erkennungsfenster in einem Teilbereich des Bildes definiert, in dem keine Bewegung zu erwarten ist. Setzen Sie dann ein Ausrufungszeichen (!) vor die Fensterdefinition.

Beispiel: !0,912,750,364,188,20,25

Vermeidung von Fehlalarmen durch den Ereigniszähler

Verwenden Sie den *Ereigniszähler*, um ein Ereignis erst dann auszulösen, wenn über einen gewissen Zeitraum mehrere Ereignisse eintreten.

Auskommentieren von Fenstern

Um Fenster zu Testzwecken o. ä. temporär zu deaktivieren, setzen Sie vor die jeweilige Fensterdefinition ein Doppelkreuz (#). Die Definition wird dann zwar

	gespeichert, als Bewegungserkennungs-Fenster aber nicht verwendet.
Mikrofon (MI)	<p>Das eingebaute Mikrofon der Kamera reagiert auf Geräusche im Umfeld der Kamera.</p> <p>Beim Überschreiten des Schwellwerts wird ein Ereignis ausgelöst, wenn das Geräusch länger als die Mindestdauer anhält.</p> <p>Aktivieren Sie die Pegelanzeige im Dialog Darstellungs- und TextEinstellung, und wählen Sie als Quelle <i>Mikrofon</i>. Die Pegelanzeige dient als Hilfe, bis Sie den besten Schwellwert für Ihre Anwendung gefunden haben.</p> <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p>
Schalteingang (SI)	<p>Der Schalteingang der Kamera kann ein Ereignis auslösen. Beispielsweise können Sie die Türklingel mit dem Schalteingang verbinden, um beim Betätigen der Klingel ein Ereignis auszulösen.</p> <p>Optionen:</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Aus</i> Ereignis deaktiviert</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Geschlossen</i> Ereignis, wenn Kontakt geschlossen (<i>Low</i>) wird</p> <p style="padding-left: 40px;"><i>Offen (High)</i> Ereignis, wenn Kontakt geöffnet wird</p> <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p>
Periodisches Ereignis (PE)	<p>Das periodische Ereignis ist die einfache Variante des zeitgesteuerten Ereignisses. Verwenden Sie dieses Ereignis, wenn Sie z. B. Ereignisse in einem Intervall < 1 Min. auslösen möchten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie eine Intervall-Einheit aus. • Legen Sie die Länge des Intervalls fest. • Der zweite Intervall ist nur relevant, wenn Sie <i>Stopp-Aktion (SP)</i> aktiviert haben. Nach Eintritt der Stopp-Bedingung werden für die Dauer der Verzögerungszeit noch Bilder gespeichert.
Zeitgesteuertes Ereignis (TT)	<p>Zeitgesteuerte Ereignisse werden über Aufträge gesteuert, die im Dialog Zeitsteuerung angelegt und verwaltet werden.</p> <p>Aktivieren Sie diese Option, um die Aufträge der Zeitsteuerung auszuführen.</p>
Benutzer-Klick (UC)	<p>Über den vordefinierten Softbutton UC Event können Sie manuell Ereignisse auslösen.</p> <p>Aktivieren Sie diese Option, wenn die Kamera diese Ereignisse auswerten soll.</p>

<p>Kamerataster (BT)</p>	<p>Durch Drücken der mit R und L bezeichneten Kameratasten auf der Vorderseite der Kamera können Sie manuell Ereignisse auslösen.</p> <p>Wählen Sie aus, durch welche Kamerataste bzw. Kombination von Tasten ein Ereignis ausgelöst wird.</p>
<p>IR-Fernbedienung (IR)</p>	<p>Die Kamera kann ein Ereignis auslösen, wenn ein beliebiges Signal einer IR-Fernbedienung empfangen wird.</p> <p>Aktivieren Sie diese Option, um bei <i>jedem</i> empfangenen Code ein Ereignis auszulösen.</p> <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p>
<p>Netzwerkmeldung (RC)</p>	<p>Empfängt die Kamera eine Netzwerkmeldung über TCP/IP, kann sie ein Ereignis auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legen Sie den Port fest, über den die Nachricht erwartet wird. • Wählen Sie die Art der Überprüfung aus: <ul style="list-style-type: none"> <i>Textvergleich</i> Das Ereignis wird ausgelöst, wenn der empfangene mit dem hier eingegebenen Text übereinstimmt. <i>Regulärer Ausdruck</i> Das Ereignis wird ausgelöst, wenn der empfangene Text mit dem hier eingegebenen regulären Ereignis übereinstimmt. • Geben Sie den Text oder regulären Ausdruck ein. <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p>
<p>RS232-Meldung (CI)</p>	<p>Empfängt die Kamera eine Meldung über die serielle Schnittstelle (RS232), kann sie ein Ereignis auslösen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie die Art der Überprüfung aus: <ul style="list-style-type: none"> <i>Textvergleich</i> Das Ereignis wird ausgelöst, wenn der empfangene mit dem hier eingegebenen Text übereinstimmt. <i>Regulärer Ausdruck</i> Das Ereignis wird ausgelöst, wenn der empfangene Text mit dem hier eingegebenen regulären Ereignis übereinstimmt.

- Geben Sie den Text oder regulären Ausdruck ein.

Hinweis: Wenn Sie einen Binärvergleich ausführen, müssen Sonderzeichen in der hexadezimalen Schreibweise des ASCII-Zeichensatzes eingegeben werden.

Beispiel:

Zeichen	Hexadezimal
?	%3F
=	%3D

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

Temperatur (TP)

Der eingebaute Temperatursensor kann ein Ereignis auslösen, wenn die hier eingegebene Temperatur über- bzw. unterschritten wird:

- Legen Sie fest, ob das Ereignis beim Über- oder beim Unterschreiten des Schwellwerts ausgelöst werden soll.
- Geben Sie die Temperatur ein, ab der das Ereignis ausgelöst werden soll.
- Wählen Sie die Einheit aus.
- Legen Sie fest, wie oft das Ereignis ausgelöst werden soll:
 - Erste* Das Ereignis wird nur *einmal*, beim ersten Eintreten der Bedingung, ausgelöst.
 - Jedes* Das Ereignis wird *immer* ausgelöst, solange die Bedingung erfüllt ist.

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

Beleuchtungsstärke (IL)

Die Bildsensoren können ein Ereignis auslösen, wenn die hier eingegebene Beleuchtungsstärke über- bzw. unterschritten wird:

- Wählen Sie den zu verwendenden Bildsensor aus (nur bei Modellen mit Dualoptik verfügbar).
- Legen Sie fest, ob das Ereignis beim Über- oder beim Unterschreiten des Schwellwerts ausgelöst werden soll.
- Geben Sie die Beleuchtungsstärke ein, ab der das Ereignis ausgelöst werden soll.
- Legen Sie fest, wie oft das Ereignis ausgelöst werden soll:
 - Erste* Das Ereignis wird nur *einmal*, beim ersten Eintreten der Bedingung, ausgelöst.
 - Jedes* Das Ereignis wird *immer* ausgelöst, solange die Bedingung erfüllt ist.

Hinweis:

	Diese Funktionalität steht bei Web -Modellen nicht zur Verfügung.
Zufallsereignis (RD)	<p>Die Kamera kann zu einem zufälligen Zeitpunkt ein Ereignis auslösen.</p> <p>Legen Sie die Anzahl der zufälligen Ereignisse pro Stunde fest. Dieser Wert stellt den <i>Mittelwert</i> der auszulösenden Ereignisse pro Stunde über einen längeren Zeitraum dar.</p> <p>Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web-Modellen nicht zur Verfügung.</p>

36.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

37 Ereignisauswahl

Die Ereignisauswahl der MOBOTIX-Kamera stellt eine Filterfunktion bereit, mit der Sie Aktionen, Meldungen oder eine Bildserie mit Vor- und Nachalarmbildern *nur für ausgewählte Ereignisse* zu erzeugen können.

Hinweis: In der Werkseinstellung sind alle Filter auf den Wert *Alle* gesetzt, es werden also bei sämtlichen Ereignissen die entsprechenden Funktionen (Bildserie, Aktionen und Meldungen) ausgeführt.

- **Bildserie (Vor- und Nachbilder)**

Im Dialog **Allgemeine Ereigniseinstellungen** können Sie im Abschnitt **Bildserie** bestimmte Ereignisse markieren. Eine Bildserie (die Vor- und Nachalarmbilder) wird jetzt nur noch gespeichert, wenn eines der markierten Ereignisse eintritt.

Hinweis: Das Ereignisbild zu einem erkannten Ereignis wird *immer* gespeichert.

- **Meldungen und Meldungen 2**

In den Dialogen **Meldungen** und **Meldungen 2** können Sie jeweils im Abschnitt **Ereignisauswahl** verschiedene Ereignisse markieren. Meldungen der Kamera werden jetzt nur noch versendet, wenn eines der markierten Ereignisse eintritt.

- **Aktionen**

Im Dialog **Aktionen** können Sie im Abschnitt **Ereignisauswahl** bestimmte Ereignisse markieren. Aktionen der Kamera werden jetzt nur noch ausgeführt, wenn eines der markierten Ereignisse eintritt.

38 Die Aktionssteuerung

Im Dialog **Aktionen** legen Sie fest, welche Aktion(en) die Kamera ausführen soll, wenn ein Ereignis erkannt wird.

Im Dialog **Erweiterter Schaltausgang** können Sie auch eigene Ereignisse konfigurieren.

Zusätzlich können Sie noch spezielle *Meldungen* in den Dialogen **Meldungen** und **Meldungen 2** definieren, wobei Sie jeweils unterschiedliche Ereignisse markieren können, um auf verschiedene Ereignisse mit unterschiedlichen Meldungen zu reagieren.

38.1 Ereignisauswahl

Bei Auslieferung reagiert die Kamera auf alle Ereignisse, die sie erkennt (Eintrag *alle*, Voreinstellung).

In diesem Auswahlfeld können Sie diese Ereignisse eingrenzen, indem Sie in der Liste nur die gewünschten Ereignisse markieren. Die im Anschluss beschriebenen Aktionen werden dann nur für die markierten Ereignisse ausgeführt.

Hinweis: Die Bildspeicherung im internen Bildspeicher der Kamera oder auf einem Dateiserver wird von dieser Auswahl *nicht* beeinflusst.

38.2 Aktionen

Aktion Schaltausgang (SO)	Schließt den Schaltausgang (Pin 1–5) für die gewählte Zeit. Um den Zustand des Schaltausgangs genau zu definieren, deaktivieren Sie diese Option (Einstellung <i>Aus</i>), und nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen im Dialog Erweiterter Schaltausgang (nicht für Web -Modellen) vor. Hinweis: Wenn Sie Aktion Schaltausgang aktivieren, muss in Konfiguration der LEDs für Signalausgang der Wert Ereignis eingestellt sein (werksseitige Voreinstellung). Zusätzlich können Sie noch im Dialog Meldungen spezielle Meldungen definieren.
FTP-Dateiübertragung (FT)	Überträgt ein Bild auf einen FTP-Server. Wählen Sie ein Profil aus, das Sie im Dialog FTP-Profil erstellt haben.
Zweite Dateiübertragung (FT2)	Ermöglicht eine zusätzliche FTP-Dateiübertragung auf einen anderen Server.
Visueller Alarm (VA)	Im Ereignisfall kann in das Live-Bild durch eine grafische Hervorhebung gekennzeichnet werden. Sie können den <i>Effekt</i> sowie seine <i>Farbe</i> und die <i>Dauer</i> einstellen. Zusätzlich können Sie die Alarmquittierung aktivieren, um Alarme manuell zu bestätigen und die grafische Hervorhebung wieder auszublenden.

	Hinweis: Diese Funktionalität steht bei Web -Modellen nicht zur Verfügung.
--	--

38.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

39 Wochenprogramme

Im Dialog **Wochenprogramme** definieren Sie Zeitprofile, mit denen Sie bestimmte Funktionen der Kamera ein- bzw. ausschalten können:

1. *Scharfschaltung* von *Aktionen* und *Meldungen*
2. Zeitgesteuertes Einblenden von *Logos*.

In diesem Dialog definieren Sie auch die Ausnahmen der Wochenprogramme für Feiertage und Ferienzeiten in den **Sonderprogrammen**.

39.1 Sonderprogramme

Mit den Sonderprogrammen können Sie Feier- oder Urlaubstage eintragen, in denen der gewöhnliche Wochenablauf unterbrochen werden muss.

Sonderprogramm	Beschreibung
Name	Vergeben Sie einen eindeutigen Namen für das jeweilige Sonderprogramm. Gültige Zeichen sind Buchstaben, Zahlen sowie Punkt, Komma, und Unterstrich.
Datumsliste zur Ausnahmebehandlung	In der Datumsliste können die Tage mit der Ausnahmebehandlung eingetragen werden. Leerzeilen oder Zeilen, die mit einem # beginnen, werden als Kommentarzeilen behandelt und ignoriert. Das Eingabeformat entspricht dem Datum nach ISO 8601. Mehrere Angaben werden durch eine neue Zeile getrennt. Folgende Angaben werden erkannt: <ul style="list-style-type: none">• JJJJ-MM-TT für einzelne Tage.• JJJJ-MM-TT..JJJJ-MM-TT für einen Zeitraum von mehreren Tagen.

Hinweis: Klicken Sie auf **Setzen**, damit ein erstelltes Sonderprogramm in der Auswahlliste der Wochenprogramme zur Verfügung steht. Die Sonderprogramme stehen am Ende der Auswahlliste und sind durch spitze Klammern gekennzeichnet.

Beispiel: <NewYearHoliday>

39.2 Wochenprogramme

Sie können mehrere Profile mit jeweils einem Wochenprogramm definieren. Vergeben Sie immer einen eindeutigen Namen für das Wochenprogramm. Gültige Zeichen sind Buchstaben, Zahlen sowie Punkt, Komma, und Unterstrich.

Mit **Wochenprogramm hinzufügen** fügen Sie ein neues Wochenprogramm ein, dass *einen* Beispielzeitbereich enthält.

Ein oder mehrere *Zeitbereiche* legen dabei innerhalb eines Wochenprogramms die Zeiten fest, in denen bestimmte Kamerafunktionen ein- bzw. ausgeschaltet werden. In einem Geschäft können z. B. Wochenprogramme mit mehreren Zeitbereichen dazu verwendet werden, zwischen Ruhezeiten und Geschäftszeiten hin- und herzuschalten (vgl. vordefinierte Wochenprogramme `Opening_Times` und `Closing_Times`).

In jedem Wochenprofil ist die Anzahl der einstellbaren Zeitbereiche je nach Kamera-Modell begrenzt:

- **Web:** ein Zeitbereich
- **IT:** sechs Zeitbereiche
- **Secure:** zwölf Zeitbereiche

39.2.1 Die Spalten eines Wochenprogramms

Spalte(n)	Inhalt	Beschreibung
1		Das Weckersymbol und der blaue Hintergrund einer Zeile zeigen an, dass der entsprechende Zeitbereich im Moment aktiv ist.
2	Schaltverhalten	Legt das Schaltverhalten dieses Zeitbereichs fest. Der erste Zeitbereich eines Wochenprofils legt gleichzeitig auch den Bereich außerhalb von End- bis Startzeit mit der gegenteiligen Auswahl fest. Ist kein Zeitbereich eingetragen, gilt das Profil als <i>eingeschaltet</i> . <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ein:</i> schaltet die Kamerafunktion innerhalb der Start- und Endzeit ein. • <i>Aus:</i> schaltet die Kamerafunktion innerhalb der Start- und Endzeit aus.
3	Wochentage und Sonderprogramme	Hier wählen Sie, an welchen Tagen dieser Zeitbereich zutreffen soll. Eigene Kombinationen der Wochentage sind nur über die Konfigurationsdatei möglich. Haben Sie Sonderprogramme definiert, stehen diese am Ende der Auswahlliste und sind durch spitze Klammern gekennzeichnet. Beispiel: <NewYearHoliday>
4 + 5	Startzeit	Die Startzeit für diesen Zeitbereich in Stunde und Minute. Die Startzeit muss immer kleiner sein als die Endzeit. Ist dies nicht der Fall, wird die Endzeit auf 23:59 gesetzt.
6 + 7	Endzeit	Die Endzeit für diesen Zeitbereich in Stunde und Minute. Der Zeitbereich ist noch so lange aktiv, bis die Minute der Endzeit abgelaufen ist. Die Endzeit muss immer größer als die Startzeit sein. Ist dies nicht der Fall, wird die Endzeit auf 23:59 gesetzt.
8	Aktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen: löscht den entsprechenden Zeitbereich aus dem Wochenprogramm.

- | | | |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">• Hinzufügen: fügt dem Wochenprogramm einen leeren Zeitbereich hinzu. |
|--|--|--|

39.2.2 Löschen eines Profils

Aktivieren Sie das Kästchen **Löschen** unter dem Profilnamen, wenn Sie ein Profil löschen möchten. Das Profil wird gelöscht, wenn Sie unten im Dialog auf **Setzen** klicken.

39.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

40 Allgemeine Bildeinstellungen

Im Dialog **Allgemeine Bildeinstellungen** können Sie einfache Einstellungen zur Bildsteuerung der Kamera vornehmen.

Hinweise:

- Ein Teil dieser Einstellungen ist über die Drop-Down-Menüs der **Live-Ansicht** erreichbar.
- Klicken Sie auf **Voreinstellung**, um sämtliche Parameter im Dialog auf die werksseitigen Voreinstellungen zurückzusetzen.
- Klicken Sie auf **Zurückholen**, um die zuletzt gesicherte Konfiguration wieder herzustellen.
- Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

40.1 Beschreibung der Parameter

Bildsensor auswählen	<p>Wählen Sie aus, welches der Objektive als Live-Bild angezeigt wird, oder wie die Bilder der beiden Objektive bei Bild-in-Bild-Darstellung miteinander kombiniert werden sollen (nur für Dual-Kameras).</p> <p>Rechts Rechtes Objektiv (werksseitige Voreinstellung, üblicherweise das Weitwinkelobjektiv)</p> <p>Links Linkes Objektiv (üblicherweise das Teleobjektiv)</p> <p>Beide Kombiniert die Objektive zu einem Doppelbild (Links: linkes Objektiv, Rechts: rechtes Objektiv, in Blickrichtung der Kamera). Diese Option steht bei Day&Night-Modellen nicht zur Verfügung, da diese Modelle den Bildsensor je nach Beleuchtungsstärke automatisch auswählen.</p> <p>RiL Erzeugt ein kleines Bild (160x120) des rechten Objektivs in der rechten unteren Ecke des vom linken Objektiv erzeugten Bildes. Als Bildauflösung sind 640x480 Punkte erforderlich. (Nicht bei Day&Night-Modellen, s. o.)</p> <p>LiR Erzeugt ein kleines Bild (160x120) des linken Objektivs in der rechten unteren Ecke des vom rechten Objektiv erzeugten Bildes. Als Bildauflösung sind 640x480 Punkte erforderlich. (Nicht bei Day&Night-Modellen, s. o.)</p> <p>Auto Schaltet abhängig von der</p>
-----------------------------	---

	<p>Beleuchtungsstärke vom Farbbildsensor auf den Schwarz/weiß-Sensor für Nachtbetrieb um (nur für Day/td></p>
<p>Kamera-Nachtschalter (DY/NI) (nur Day)</p>	<p>Kameras der Baureihe Day können automatisch zwischen dem Tag- und dem Nachtobjektiv umschalten, wenn eine bestimmte Beleuchtungsstärke über- bzw. unterschritten wird. Je höher der Wert für die Beleuchtungsstärke ist, desto früher schaltet die Kamera auf das Nachtobjektiv um.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieser Parameter wird nur bei Day angezeigt. • Legen Sie die Nachtschalter-Verzögerung fest. Sie verhindert, dass die Nachtumschaltung bei kurzfristigen Beleuchtungsänderungen reagiert, zum Beispiel durch vorbeifahrende Autos bei Nacht. <p>So ermitteln Sie den besten Wert für die Nachtumschaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klicken Sie im Dialog Darstellungs- und TextEinstellung auf Mehr, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen. • Setzen Sie im gleichen Dialog den Parameter Texteinblendung auf <i>Ein</i>. • Tragen Sie in das Textfeld Kommentar den Platzhalter \wedge_{IR} ein. Die aktuell von der Kamera ermittelte Beleuchtungsstärke in Lux wird in das Live-Bild eingeblendet. (Siehe auch Platzhalter für dynamische Bildtexte.) • Setzen Sie den Parameter Pegelanzeige auf <i>Balken</i>, und wählen Sie als Quelle für die Pegelanzeige den Wert <i>Beleuchtung</i> aus. In das Live-Bild wird jetzt die aktuell von der Kamera ermittelte Beleuchtungsstärke als roter Balken eingeblendet. Der von Ihnen gewählte Wert für die Nachtumschaltung wird als weißer, senkrechter Strich angezeigt.
<p>Kamera-Zeitschalter (alle anderen Modelle mit Dual-Optik)</p>	<p>Schaltet den Bildsensor zeitgesteuert nach dem auszuwählenden Wochenprogramm um, wenn für Bildsensor auswählen die Option <i>Auto</i> gewählt ist.</p>
<p>Auflösung</p>	<p>Wählen Sie die Größe, in der das Bild angezeigt werden soll. Doppelbilder (rechter und linker Bildsensor) haben automatisch die doppelte Breite.</p> <p>Für die Einstellung <i>Benutzerdefinierte Größe</i> wird die Bildgröße verwendet, die Sie für die Option Benutzerdefinierte Größe (siehe unten) festlegen.</p>
<p>Benutzerdefinierte Größe</p>	<p>Legen Sie hier die Größe des benutzerdefinierten Bildes in Pixeln fest, das angezeigt wird, wenn für Auflösung <i>Benutzerdefinierte Größe</i> ausgewählt ist.</p>

	<p>Das Bild wird dabei jeweils aus dem nächst größeren Standard-Bildformat (160x120, 320x240, 640x480, 1280x960) ausgeschnitten. Ist die hier definierte Größe kleiner als eines der Standardformate, können Sie mit der Maus in die Randbereiche des Bildes klicken, um dieses im entsprechenden Standardbild zu verschieben (Panning).</p> <p>Beispiel: Ein Bild der Größe 300x200 wird aus dem CIF-Bild mit 320x240 Pixeln ausgeschnitten, ein Bild der Größe 1000x500 aus dem MEGA-Bild mit 1280x960 Pixeln.</p> <p>Hinweis: Die hier eingegebenen Werte werden <i>intern</i> auf ein Vielfaches von 16 abgerundet, in diesem Textfeld jedoch nicht verändert.</p>
<p>Digitalzoom</p>	<p>Der Digitalzoom der Kamera kann normalerweise über die Softbuttons (1x Zoom, 2x Zoom, 4x Zoom) oder das Drop-Down-Menü <i>Zoomsteuerung</i> der Bildeinstellungen in der Live-Ansicht gesteuert werden. Mit den Optionen dieses Abschnitts können Sie das Verhalten beim Zoomen beeinflussen.</p> <p>Folgende Optionen stehen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zoomstufe fest vorgeben: <i>Zoom freigeben</i> (Voreinstellung) aktiviert die Softbuttons und das Drop-Down-Menü <i>Zoomsteuerung</i> der Bildeinstellungen in der Live-Ansicht, <i>Zoom vorgeben</i> friert den Zoom auf der aktuellen Zoomstufe ein. • Bildposition fest vorgeben: <i>Bildposition freigeben</i> (Voreinstellung) aktiviert das Panning im Livebild (Klicken in die Randbereiche des Bildes verschiebt den Bildausschnitt in die gewünschte Richtung), <i>Bildposition vorgeben</i> legt den Blickmittelpunkt immer auf die unter Bildposition fest eingestellte Position. • Feste Bildposition: Der Blickmittelpunkt legt bei vorgegebener Bildposition die Blickrichtung des Zooms fest. 0,0 (x,y) ist die Bildmitte. Negative Werte verschieben den Blickpunkt nach links bzw. unten, positive Werte nach rechts bzw. oben. Gültige Werte: -1000 bis +1000.
<p>Bilder pro Sekunde</p>	<p>Anzahl der Bilder pro Sekunde, die von der Kamera aufgenommen werden. Wenn bei schlechten Beleuchtungsverhältnissen lange Belichtungszeiten erforderlich sind, verringert sich die Wiederholungsrate.</p>
<p>Spiegeln</p>	<p>Mit diesem Parameter können Sie das Bild (nicht die Texteinblendung) vertikal, horizontal und an beiden Achsen gleichzeitig spiegeln.</p>
<p>Drehung</p>	<p>Mit diesem Parameter können Sie das Bild (nicht die Texteinblendung) um 180° drehen. Diese Funktion sollte allerdings <i>nur</i> im Innenbereich verwendet werden, da die Garantie für die Kamera andernfalls erlischt.</p> <p>Achtung:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Überkopf-Montage im Außenbereich ist die Kamera nicht mehr IP65-zertifiziert! • Bei Überkopf-Montage (auch im regengeschützten) Außenbereich kann die Feuchtigkeit durch natürliche Kondensationsvorgänge in der Kamera nicht mehr ablaufen. In der Folge wird sich in der Kamera Kondenswasser sammeln, das unvorhersehbare Schäden anrichten kann! Überkopfmontage im Außenbereich führt automatisch zum Verlust der Garantie! 						
Schärfe	<p>Um die Qualität des Bildes zu verbessern, kann der Wert für die Schärferegulierung angepasst werden. Ein niedriger Wert ergibt ein weicheres Bild. Die werksseitige Voreinstellung ist 4.</p> <p>Wenn Sie diesen Wert zu hoch wählen, kann es zu Bildstörungen kommen.</p>						
Rauschunterdrückung	<p>Bei zunehmender Dunkelheit wird die Qualität der Bilder beeinträchtigt. Diesen Effekt nennt man Bildrauschen.</p> <p>Der Parameter Rauschunterdrückung verringert diesen Effekt.</p>						
Bildbereiche verdecken aktivieren	<p>Für einige Einsatzbereiche der Kamera ist es erforderlich, bestimmte Bildteile zu verdecken.</p> <p>Hinweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dieser Parameter steht nur bei Secure-Modellen zur Verfügung. 						
Wochenprogramm für Bildbereiche verdecken	<p>Wählen Sie hier ein Wochenprogramm, um die definierten Bildbereiche zeitgesteuert zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.</p>						
Bildbereiche verdecken	<p>Definiert die zu verdeckenden Bildbereiche, wobei jede Zeile im Definitionsfeld (z. B. 0, 270, 190, 100, 100, 2) ein Fenster darstellt. Der Ursprung der Bildkoordinaten liegt in der linken unteren Ecke des Bildes.</p> <p>Tipp: Um ein neues oder zusätzliches Fenster einzutragen, folgen Sie den Anweisungen der Hilfe zu Grafische Eingabe von Bildausschnitten.</p> <p>Format einer Zeile: Bildsensor ,Pos. x, Pos. y, Breite, Höhe, Typ</p> <p>Parameter einer Konfigurationszeile:</p> <table border="1"> <tr> <td>Bildsensor</td> <td>0 = rechts 1 = links</td> </tr> <tr> <td>Pos. x</td> <td>Anzahl der Pixel vom linken Rand des Bildes zum linken Rand des Fensters</td> </tr> <tr> <td>Pos. y</td> <td>Anzahl der Pixel vom unteren Rand des</td> </tr> </table>	Bildsensor	0 = rechts 1 = links	Pos. x	Anzahl der Pixel vom linken Rand des Bildes zum linken Rand des Fensters	Pos. y	Anzahl der Pixel vom unteren Rand des
Bildsensor	0 = rechts 1 = links						
Pos. x	Anzahl der Pixel vom linken Rand des Bildes zum linken Rand des Fensters						
Pos. y	Anzahl der Pixel vom unteren Rand des						

	Bildes zum unteren Rand des Fensters
Breite	Breite des Fensters
Höhe	Höhe des Fensters
Typ	0 = ausgefülltes Rechteck 1 = durchgestrichener Rahmen 2 = Mosaik (Vorgabe)

40.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

41 JPEG–Einstellungen

Im Dialog **JPEG–Einstellungen** können Sie MxPEG aktivieren, die JPEG–Qualität einstellen und weitere Optionen für die von der Kamera gelieferten JPEG–Bilder festlegen.

Hinweis:

- Ein Teil dieser Einstellungen ist über die Drop–Down–Menüs der **Live–Ansicht** erreichbar.
- Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

41.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
MxPEG	<p>Wenn Sie MxPEG aktivieren, erzeugt die Kamera einen Stream im MOBOTIX–Video–Codierverfahren. MxPEG ermöglicht großformatiges Live–Video bei geringer Netzwerklast (1% bei 100 MBit/s).</p> <p>Zum Abspielen und Speichern des Streams benötigen Sie den <i>MxPEG Viewer</i> für Windows, den Sie direkt von dieser Kamera herunterladen können.</p> <p>Die jeweils aktuellste Version des <i>MxPEG Viewer</i> kann kostenlos bei MOBOTIX heruntergeladen werden.</p> <p>Siehe auch: Der MxPEG Viewer Das MxPEG ActiveX–Plugin für Internet Explorer</p>
JPEG–Qualität	<p>Stellen Sie die Bildqualität des JPEG–Bildes ein. Werte: 10 .. 90 % Die werksseitige Voreinstellung ist 70%.</p>
Eigener JPEG–Kommentar	<p>Geben Sie hier einen eigenen Text ein, der als Kommentar in den Header jeder JPEG–Datei integriert wird.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der Kommentar ist im eigentlichen Bild nicht sichtbar. Öffnen Sie den Dialog Darstellungs– und TextEinstellung, wenn Sie einen sichtbaren Text eingeben möchten. • Die Länge des Kommentars ist auf 64 Zeichen begrenzt.
Textmeldungszeilen	<p>Textmeldungen, die über die serielle Schnittstelle empfangen werden, können in den Header eines JPEG–Bildes integriert werden. Sie können bis zu 16 Zeilen für den Kommentar reservieren.</p>

41.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

42 Belichtungseinstellungen

Im Dialog **Belichtungseinstellungen** können Sie die Belichtungseinstellungen der Kamera verändern, um sie optimal an die Belichtungsverhältnisse anzupassen.

Die MOBOTIX-Kamera ist mit vielen Automatikfunktionen ausgestattet, um bei allen Wetter- und Lichtbedingungen bestmögliche Bilder zu erzeugen. Manuelle Änderungen der Belichtungseinstellungen sind normalerweise nur bei extremen Bedingungen erforderlich.

Als Ausgangspunkt für manuelle Änderungen sollten immer die werksseitigen Voreinstellungen dienen.

Hinweise:

- Ein Teil dieser Einstellungen ist über die Drop-Down-Menüs der **Live-Ansicht** erreichbar.
- Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

42.1 Beschreibung der Parameter

Automatischer Kontrast	Hier sollte immer <i>Auto</i> eingestellt sein, damit unter allen Lichtbedingungen kontrastreiche Bilder erzeugt werden.
Helligkeit	Mit dem Parameter Helligkeit kann eine Aufhellung über die <i>gesamte</i> Bildfläche erzielt werden. Hinweise: <ul style="list-style-type: none">• Konfigurieren Sie als Erstes die <i>Messfenster</i> (s. u.). Dies ist normalerweise für eine gute Belichtung ausreichend.• Sollten die Messfenster nicht zum gewünschten Ergebnis führen, können Sie mit Hilfe des Parameters Helligkeit die Feinjustierung vornehmen.• Zu hohe Einstellungen dieses Parameters können zu einem Überstrahlen der hellen Bereiche führen.
Gegenlicht	Dieser Parameter dient ebenfalls zur Regelung der Bildhelligkeit, wirkt sich aber nur auf die <i>dunklen Bereiche</i> in einem Bild aus. Hinweise: <ul style="list-style-type: none">• Konfigurieren Sie als Erstes die <i>Messfenster</i> (s. u.). Dies ist normalerweise für eine gute Belichtung ausreichend.• Sollten die Messfenster nicht zum gewünschten Ergebnis führen, können Sie mit Hilfe des Parameters Gegenlichtkorrektur die Feinjustierung vornehmen.
Blende	Wählen Sie hier eine Blende aus, um die Beleuchtungsstärke der Kamera zu korrigieren.

<p>Messfenster</p>	<p>Messfenster sind definierte Bildbereiche, die als Grundlage für die Belichtungs- und Farbregelung dienen. Um die Positionierung der Messfenster zu erleichtern, stehen eine Reihe vordefinierter Messfenster zur Auswahl.</p> <p>Hinweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie eine Dual-Kamera besitzen, können Sie für jedes Objektiv andere Messfenster definieren. • Sie können die Messfenster auch als Basis für den automatischen <i>Weißabgleich</i> verwenden. <p>Vordefinierte Messfenster:</p> <table border="1" data-bbox="497 590 1275 1562"> <tr> <td>Alles</td> <td>Verwendet die gesamte Bildfläche für die Belichtungssteuerung.</td> </tr> <tr> <td>Viertel</td> <td>Ein Messfenster in der Bildmitte, das ein Viertel der sichtbaren Fläche umfasst.</td> </tr> <tr> <td>Zentrum</td> <td>Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 220x160 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Spot</td> <td>Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 90x65 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Oben</td> <td>Ein Messfenster am oberen Bildrand, Größe 570x234 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Mitte</td> <td>Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 570x234 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Unten</td> <td>Ein Messfenster am unteren Bildrand, Größe 570x234 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Rechts</td> <td>Ein Messfenster am rechten Bildrand, Größe 210x410 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Vertikal</td> <td>Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 210x410 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Links</td> <td>Ein Messfenster am linken Bildrand, Größe 210x410 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Rechts/Links</td> <td>Zwei Messfenster am linken und rechten Bildrand, Größe jeweils 155x410 Pixel</td> </tr> <tr> <td>Extra</td> <td>Stellen Sie diesen Wert ein, wenn Sie in der <i>Konfigurationsdatei</i> spezielle Belichtungsfenster definieren möchten.</td> </tr> </table>	Alles	Verwendet die gesamte Bildfläche für die Belichtungssteuerung.	Viertel	Ein Messfenster in der Bildmitte, das ein Viertel der sichtbaren Fläche umfasst.	Zentrum	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 220x160 Pixel	Spot	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 90x65 Pixel	Oben	Ein Messfenster am oberen Bildrand, Größe 570x234 Pixel	Mitte	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 570x234 Pixel	Unten	Ein Messfenster am unteren Bildrand, Größe 570x234 Pixel	Rechts	Ein Messfenster am rechten Bildrand, Größe 210x410 Pixel	Vertikal	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 210x410 Pixel	Links	Ein Messfenster am linken Bildrand, Größe 210x410 Pixel	Rechts/Links	Zwei Messfenster am linken und rechten Bildrand, Größe jeweils 155x410 Pixel	Extra	Stellen Sie diesen Wert ein, wenn Sie in der <i>Konfigurationsdatei</i> spezielle Belichtungsfenster definieren möchten.
Alles	Verwendet die gesamte Bildfläche für die Belichtungssteuerung.																								
Viertel	Ein Messfenster in der Bildmitte, das ein Viertel der sichtbaren Fläche umfasst.																								
Zentrum	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 220x160 Pixel																								
Spot	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 90x65 Pixel																								
Oben	Ein Messfenster am oberen Bildrand, Größe 570x234 Pixel																								
Mitte	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 570x234 Pixel																								
Unten	Ein Messfenster am unteren Bildrand, Größe 570x234 Pixel																								
Rechts	Ein Messfenster am rechten Bildrand, Größe 210x410 Pixel																								
Vertikal	Ein Messfenster in der Bildmitte, Größe 210x410 Pixel																								
Links	Ein Messfenster am linken Bildrand, Größe 210x410 Pixel																								
Rechts/Links	Zwei Messfenster am linken und rechten Bildrand, Größe jeweils 155x410 Pixel																								
Extra	Stellen Sie diesen Wert ein, wenn Sie in der <i>Konfigurationsdatei</i> spezielle Belichtungsfenster definieren möchten.																								
<p>Anteil Belichtung</p>	<p>Mit diesem Parameter können Sie festlegen, in welchem Verhältnis die Messfenster zum Rest des Bildes für die Belichtungssteuerung berücksichtigt werden. Mögliche Werte: <i>Total .. 0% .. 100%</i></p> <p>Die werksseitige Voreinstellung ist <i>100%</i>, d. h. nur die Messfenster werden für die Belichtungssteuerung verwendet.</p>																								
<p>Anteil Weißabgleich</p>	<p>Mit diesem Parameter können Sie festlegen, in welchem Verhältnis die Messfenster zum Rest des Bildes für den Weißabgleich berücksichtigt werden. Mögliche Werte: <i>Total .. 0% .. 100%</i></p>																								

	Die werksseitige Voreinstellung ist <i>Total</i> , d. h. das gesamte Bild wird für den Weißabgleich verwendet.
Mittlere Helligkeit	Mit diesem Parameter können Sie die durchschnittliche Helligkeit innerhalb der Messfenster beeinflussen. Beachten Sie, dass ein zu hoher Wert die Belichtungszeit beeinflussen kann. Die werksseitige Voreinstellung ist <i>40%</i> .
Feld anzeigen	<i>Ein</i> : Stellt das/die ausgewählten Messfenster mit grünen Rahmen im Bild dar. Die anderen Optionen (<i>Histo-RohInnen</i> , <i>Histo-RohAussen</i> , ...) zeigen zusätzlich Histogramme mit bestimmten Bildverarbeitungs-Parametern an.
Maximale Belichtungszeit	Legen Sie hier den Wert für die längste Belichtungszeit in Sekunden fest.
Minimale Belichtungszeit	Legen Sie hier den Wert für die kürzeste Belichtungszeit in Sekunden fest.
Belichtungskorrektur	Hier können Sie die Belichtungszeit um bis zu zwei Stufen erhöhen oder reduzieren.
Netzfrequenz	Stellt die Kamera auf die Frequenz des Stromnetzes im jeweiligen Land ein, um Bildstörungen zu verhindern. Die werksseitige Voreinstellung für Europa ist <i>50 Hz</i> . Für Kanada, USA und Japan setzen Sie die Netzfrequenz auf <i>60 Hz</i> .

Hinweis: Unten im Dialog werden die aktuellen Belichtungseinstellungen der Bildsensoren eingeblendet.

42.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

43 Farbeinstellungen

Im Dialog **Farbeinstellungen** können Sie Korrekturen an den Farbeinstellungen für die Bildsensoren vornehmen, um die Kamera optimal an die vorhandene Beleuchtung anzupassen.

Hinweis:

- Ein Teil dieser Einstellungen ist über die Drop-Down-Menüs der **Live-Ansicht** erreichbar.
- Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

43.1 Beschreibung der Parameter

<p>Farbprofil</p>	<p>Unter bestimmten Beleuchtungsbedingungen können bei der Darstellung von Weiß Farbabweichungen auftreten. Verwenden Sie den Weißabgleich, um diese Farbabweichungen zu korrigieren.</p> <p>Wählen Sie eines der folgenden Profile für den Weißabgleich aus:</p> <p>Auto Die werksseitige Voreinstellung <i>Auto</i> sollte für die meisten Anwendungen das beste Ergebnis liefern.</p> <p>Neontube Wenn bei vorherrschender Neon-Beleuchtung mit der Einstellung <i>Auto</i> kein befriedigendes Ergebnis erzielt wird, verwenden Sie das Profil <i>Neontube</i> zur Regelung des Weißabgleichs.</p> <p>Cloudy Wenn bei starker Bewölkung mit der Einstellung <i>Auto</i> kein befriedigendes Ergebnis erzielt wird, verwenden Sie das Profil <i>Cloudy</i> zur Regelung des Weißabgleichs.</p> <p>Sunny Wenn bei starker Sonneneinstrahlung mit der Einstellung <i>Auto</i> kein befriedigendes Ergebnis erzielt wird, verwenden Sie das Profil <i>Sunny</i> zur Regelung des Weißabgleichs.</p>
<p>Farbsättigung</p>	<p>Unter Farbsättigung versteht man die Intensität einer Farbe. Bei hoher Sättigung werden die Farben leuchtender, bei niedriger Sättigung blasser. Mögliche Werte: $-10 \dots 0 \dots 10$</p> <p>Die empfohlene, werksseitige Voreinstellung ist 5. Die Einstellung -10 liefert ein Bild in Graustufen.</p>
<p>Blauabgleich</p>	<p>Ermöglicht, den Blauanteil im Bild zu regeln.</p>
<p>Rotabgleich</p>	<p>Ermöglicht, den Rotanteil im Bild zu regeln.</p>

Unten im Dialog werden die aktuellen Farbeinstellungen der Bildsensoren eingeblendet.

43.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

44 Darstellungs- und TextEinstellungen








Im Dialog **Darstellungs- und TextEinstellungen** können Sie unterschiedliche Informationen wie Kommentare, Datum und Uhrzeit, Fehlermeldungen, Symbole, Markierungen und eine Pegelanzeige in das Bild einblenden.










Diese Einblendungen dienen Informations- oder Werbezwecken, sie können zur Konfiguration der Kamera verwendet werden, geben Hinweise auf Fehlerquellen oder informieren Sie über erkannte Ereignisse und ausgeführte Aktionen.

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.

44.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
Texteinblendung	Aktiviert bzw. deaktiviert alle Bildeinblendungen. Die Option <i>Datum und Uhrzeit</i> blendet ausschließlich das als Standard ausgewählte Zeitformat am rechten, oberen Bildrand ein.
Texthintergrundfarbe	Wählen Sie hier die Farbe des Texthintergrundes aus.
Deckkraft des Texthintergrundes	Legen Sie hier die Deckkraft der Texthintergrundfarbe fest.
Fehlermeldungen	Aktiviert bzw. deaktiviert die Einblendung von Fehlermeldungen am unteren Bildrand. Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Texteinblendung aktiviert ist.
Datum und Uhrzeit	Wählen Sie hier das Standard-Zeitformat für die Bildeinblendung aus.
Kommentar	Geben Sie hier einen eigenen Kommentar ein, der am oberen Bildrand eingeblendet wird. Um dynamisch erzeugte Kamerainformationen einzublenden, stehen Ihnen einige Spezialzeichen zur Verfügung. Eine Dokumentation dieser Zeichen finden Sie unter Platzhalter für dynamische Bildtexte und Variablen . Um die Texteinblendung farblich zu gestalten, stehen Ihnen die folgenden Farbcodes zur Verfügung: Beispiel: <code>^#0Awww.^#09MOBOTIX.^#0CCOM</code> ergibt folgende farbige Texteinblendung: www.MOBOTIX.COM

	^#00
	^#01
	^#02
	^#03
	^#04
	^#05
	^#06

	^#07
	^#08
	^#09
	^#0A
	^#0B
	^#0C
	^#0D
	^#0E
	^#0F

Ereignis-/Aktionssymbole anzeigen

Symbole geben Ihnen Hinweise auf Ereignisse, Aktionen oder Fehlerquellen.

Wenn Sie viele Ereignissensoren und Aktionen aktiviert haben, wählen Sie *Symbole II* für eine übersichtlichere Darstellung der Symbole.

Ereignissymbole:

Symbol	Bedeutung
PI	Passiv-Infrarot-Sensor
MI	Mikrofon
VM	Bewegungsfenster
SI	Schalteingang
PE	Periodisches Ereignis
TT	Zeitgesteuertes Ereignis
IR	Infrarot-Fernbedienung
UC	Benutzer-Klick
RC	Netzwerkmeldung empfangen
IL	Beleuchtung
TP	Temperatur
RD	Zufallsereignis
CI	Meldung über serielle Schnittstelle empfangen
EC	Ereigniszähler

Aktionssymbole:

Symbol	Bedeutung
SO	Schaltausgang
FT	FTP-Übertragung
EM	E-Mail senden
ST	

	Bildspeicherung im internen Speicher
IP	Netzwerkmeldung senden
CL	Telefonanruf
SD	Lautsprecher
FS	Bildspeicherung auf Dateiserver
VA	Visueller Alarm
TR	Bildtransfer über TCP/IP
SB	Softbutton
SP	Stopp-Aktion
CT	Textmeldung über serielle Schnittstelle

Farbliche Kennzeichnung der Aktionssymbole:

Farbe	Bedeutung
gelb	normal
grau	inaktiv
türkis	wird ausgeführt
rot	Fehler

Sonstige Symbole:

Symbol	Bedeutung
IS	ISDN
OA	Bildbereiche verdecken
NI	Nachtobjektiv aktiv
DY	Tagobjektiv aktiv
OT	Objektverfolgung aktiviert

Pegelanzeige	<p>Blendet eine Pegelanzeige als Balken oder Diagramm in das Bild ein. Sie können zwischen unterschiedlichen Datenquellen für die Pegelanzeige wählen.</p> <p>Die Pegelanzeige kann u. a. dazu verwendet werden, den besten Schwellwert für das Mikrofon, den Passiv-Infrarot-Sensor oder andere einstellbare Ereignis- bzw. Bildparameter zu finden.</p>
Daten für Pegelanzeige	Wählen Sie hier die Daten aus, die in der Pegelanzeige dargestellt werden sollen.
Objektverfolgung aktivieren	Sich bewegende Objekte werden innerhalb des ganzen Bildbereichs markiert, und der Bewegungsverlauf wird als Spur dargestellt.

	Diese Funktion kann z. B. helfen, Fluchtwege o. ä. zu erkennen.
Sensor für Objektverfolgung	Wählen Sie den Bildsensor aus, der für die Objektverfolgung verwendet werden soll.

44.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

45 Grafikdateien verwalten

Im Dialog **Grafikdateien verwalten** definieren Sie, welche Grafikdateien für die Logo-Anzeige auf der Kamera zur Verfügung stehen. Sie können Grafikdateien in die Kamera hochladen und im permanenten Speicher der Kamera sichern. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass die Kamera selbständig eine Grafikdatei von einer Internet-Adresse (einer *URL*) lädt.

Die Kamera kann Grafikdateien in den folgenden Formaten darstellen:

- *Portable Network Graphics*, (Dateiendung *.png*)
- *Windows-Bitmaps* (Dateiendung *.bmp*)

Hinweis: Wenn Sie vorhaben, Teile der Grafik transparent darzustellen, sollten Sie eine indizierte Bitmap-Datei mit 256 Farben oder eine PNG-Grafik mit Alphakanal verwenden.

Haben Sie die gewünschten Grafikdateien in die Kamera geladen oder per URL zur Verfügung gestellt, können Sie diese Bilder als Logo oder Wasserzeichen in das Kamerabild einblenden. Öffnen Sie hierzu den Dialog **Logoprofile**.

45.1 Grafikdatei hochladen

- Wählen Sie zunächst eine einzuspielende Grafikdatei aus:

.png Das *Portable Network Graphics* Format wurde eigens für den Einsatz im World Wide Web entwickelt. Es verbindet die Vorteile von GIF (verlustfreie Kompression) und JPEG (hohe Farbtiefe). Dabei verwendet es einen patent- und lizenzfreien Komprimierungsalgorithmus.

Als Palettenbild kann es eine transparente Farbe, als Graustufen- oder RGB-Bild einen Alphakanal enthalten, der für jeden Pixel angibt, wieviel vom Hintergrund des Bildes durchscheinen soll.

.bmp Das *Bitmap-Format* ist das Standardformat für Grafikdateien unter Microsoft Windows und wird zur verlustfreien Speicherung von Rastergrafiken eingesetzt. Dieses Format ist sehr einfach aufgebaut, hat aber großen Speicherbedarf.

Das Bitmap-Format ist dahingehend eingeschränkt, dass es keine Informationen zur Transparenz enthält. Möchten Sie dennoch ein Bild als Bitmap abspeichern, welches als transparent darzustellende Bereiche enthält, muss das Bild als *indiziertes 256-Farben-Bitmap* vorliegen. Sie können dann in diesem Dialog eine Farbe auswählen, die als transparent dargestellt werden soll.

- Legen Sie für **Bestehende Grafikdateien** fest, ob Sie bereits in der Kamera gespeicherte Benutzergrafiken mit demselben Dateinamen wie die neue Datei überschreiben oder beibehalten möchten. Wenn Sie *Beibehalten* wählen, wird an die neue Datei eine Zahl angehängt.
- Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die hochzuladende Datei auf ihrem Computer auszuwählen. Starten Sie die Übertragung durch Klick auf **Übertragen**.

Tipps:

- Im Dialog **Grafikdateien verwalten** wird im Abschnitt **Gespeicherte Benutzergrafiken** sowohl die Größe aller gespeicherten Benutzergrafiken als auch der noch zur Verfügung stehende Platz angezeigt. Im Auslieferungszustand der Kamera stehen für Benutzergrafiken 243 kB zur Verfügung. Eine in die Kamera zu ladende Grafik kann also keinesfalls größer sein als 243 kB; bei bereits vorhandenen Benutzergrafiken reduziert sich der Platz entsprechend und

wird in der Summenzeile hinter **Frei** und im Erklärungstext zu **Bilddatei** angezeigt.

- Zum Erstellen einer indizierten Bitmap–Grafik mit *transparenten Bereichen* kann es hilfreich sein, die transparenten Bildbereiche mit einer Farbe zu füllen, die ansonsten im Bild *nicht* verwendet wird.
- Ein *kostenloses Werkzeug zum Erstellen und Bearbeiten von Grafikdateien* in den hier verwendeten Formaten unter Windows, Unix, Linux und MacOS X finden Sie unter www.gimp.org. Neben diversen Konvertierungsmöglichkeiten gestattet Gimp auch, den Index der Farbe zu finden, die Sie transparent darstellen möchten.
- Um den *Inhalt einer .tar–Datei* zu untersuchen, können Sie z. B. WinZip, Stuffit oder PowerArchiver verwenden.

45.2 Systembilder anzeigen

Die Kamerasoftware enthält bereits einige Grafikdateien. Um diese Systembilder anzusehen, wählen Sie einen Namen aus. Klicken Sie auf **Anzeigen**, um das Bild in einem separaten Vorschaufenster anzuzeigen.

45.3 Gespeicherte Benutzergrafiken

In dieser Liste werden die im permanenten Speicher der Kamera abgelegten Grafikdateien aufgeführt.

- Klicken Sie auf den Namen einer Grafikdatei, um dieses Bild in einem separaten Vorschaufenster anzuzeigen.
- Klicken Sie auf **Entfernen**, um diese Grafikdatei aus der Liste der Benutzergrafiken zu löschen.

45.3.1 Angezeigte Informationen

Zu jedem Bild werden Name, Speicherbedarf und Format angezeigt.

PNG–Grafiken mit Alphakanal erhalten in der Spalte **Transparenz** den Eintrag *alpha*, bei indizierten 256–Farben–Bitmaps erscheint in dieser Spalte ein zusätzliches Auswahlfeld, um den Index der transparent darzustellenden Farbe festzulegen.

Um Transparenz bei Bitmap–Grafiken zu konfigurieren:

- Wählen Sie den Index der Farbe, die transparent darzustellen ist.
- Klicken Sie auf **Setzen**.

In der letzten Zeile des Abschnitts wird die Summe des Speicherplatzes angezeigt, der durch die Grafikdateien belegt wird. Außerdem wird der noch vorhandene freie Speicherplatz für Benutzerdaten angezeigt.

45.4 Grafikdateien herunterladen

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur verfügbar, wenn Sie bereits mindestens eine Grafikdatei im permanenten Speicher der Kamera abgelegt haben.


Sie können eine oder mehrere Grafikdateien als Archivdatei (*.tar*) auf ihrem lokalen Computer abspeichern. Um mehrere Dateien zu markieren, halten Sie die *Steuerungstaste (Strg)* gedrückt und markieren Sie die gewünschten Dateien mit der Maus.

Ein solches Archiv kann zu Sicherheitszwecken verwahrt oder auf einer anderen Kamera wieder eingespielt werden.

45.5 Von URL geladene Bilder

Die Kamera kann so konfiguriert werden, dass Sie einmalig nach einem Neustart oder in vorgegebenen Zeitabständen Bilder von einer Internet-Adresse (*URL*) lädt. Diese Dateien werden in flüchtigem Speicher abgelegt und sind also nur bis zu einem Neustart vorhanden.

- Geben Sie einen Namen für das Bild ein. Verwenden Sie dazu nur Buchstaben, Ziffern, Punkt, Minus und den Unterstrich.
- Tragen Sie die **URL** des Bildes ein, z. B. `http://www.mycompany.com/logo-small.png`
Hinweis: Die Kamera muss so angeschlossen und konfiguriert sein, dass die URL entweder per **Ethernet**-Verbindung oder über **ISDN-Datenauswahl** erreichbar ist.
- Wählen Sie unter **Seite neu laden** entweder *Aus*, um die Datei nur einmalig nach jedem Neustart zu laden oder stellen Sie die Zeitdauer ein, nach der das Bild neu geladen werden soll.
- Falls der Zugriff auf die URL durch **Benutzername** und **Kennwort** gesichert ist, tragen Sie diese Daten in die entsprechenden Felder ein.
- Für jedes von einer URL geladene Bild stehen Ihnen die folgenden Optionen zur Verfügung:
 - Inaktiv** Deaktiviert das Laden des Bildes. Die Definition bleibt aber in der Konfiguration erhalten.
 - Löschen** Löscht diesen Eintrag aus der Konfiguration.
- Klicken Sie auf **Setzen**, um das Laden der ersten Grafikdatei zu starten und eine weitere Zeile zu erzeugen.

Nachdem Sie auf **Setzen** geklickt haben, versucht die Kamera, die konfigurierten Bilder zu laden. Für jedes Bild, das nicht auf **Inaktiv** gesetzt wurde, können Sie durch einen Klick auf  den aktuellen Status abrufen. Dazu wird in einem separaten Fenster die Protokolldatei der Übertragung ausgegeben. Im Erfolgsfall enthält das Statusfenster auch einen Link, mit der Sie ein Vorschauenfenster mit dem Bild auf der Kamera öffnen können.

45.6 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

46 Logoprofile

Der Dialog **Logoprofile** dient dazu, die zuvor im Dialog [Grafikdateien konfigurieren](#) hochgeladenen Grafikdateien zu einem *Logoprofil* mit den entsprechenden Anzeigeeoptionen zu erweitern.

Ein Logoprofil versteht sich als Verknüpfung einer Grafikdatei mit den Angaben zur Platzierung in den Kamerabildern.

46.1 Logo–Anzeige

Wählen Sie die entsprechende Option, um die Darstellung von Logos in den Bildern der Kamera komplett zu *aktivieren* bzw. *deaktivieren*.

46.2 Profile und Optionen

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um für jedes Profil alle Optionen zu sehen.

Legen Sie für jedes Profil im Dialog Logoprofile die folgenden Parameter fest:

Parameter	Beschreibung
Logo <i>n</i>	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Logo ein. Dieser Name wird von der Kamera bei Fehlermeldungen verwendet. Gültige Zeichen sind Buchstaben, Zahlen sowie Punkt, Komma, und Unterstrich.
Logo aktivieren	Über diesen Schalter kann das einzelne Logo vorübergehend deaktiviert werden. Deaktivierte Logos bleiben weiterhin gespeichert und können später wieder aktiviert werden
Wochenprogramm	Um ein Logo zeitgesteuert anzeigen zu lassen, können Sie hier ein Wochenprogramm auswählen.
Livebild–Logo	Mit dieser Option legen Sie fest, ob das Logo im Livebild sichtbar sein soll oder nicht.
Logo für eigenes Bildformat	Legen Sie fest, ob das Logo für die eigenen Bildformate verwendet werden darf. Mit der Einstellung <i>Erzwingen</i> wird das Logo nicht abschaltbar in jedes Bild eingezeichnet.
Auflösungen	Geben Sie hier die zulässigen Auflösungen der Kamera an, bei denen dieses Logo verwendet werden darf. Das Logo wird nur in das Bild eingezeichnet, wenn es auch für diese Auflösung zugelassen ist. Hinweis: Wenn Sie keine der Optionen markieren, wird das Logo bei <i>jeder</i> Auflösung verwendet.
Logo–Deckungskraft	Mit der Deckungskraft legen Sie fest, wie deutlich das Logo über das Kamerabild gezeichnet werden soll. Mit einer Abdeckung von weniger als 100% schimmert das eigentliche Kamerabild durch. Um einen Wasserzeichen–Effekt zu erhalten, empfiehlt sich eine Deckkraft von etwa 20–30%.
Bilderliste	In der Bilderliste werden alle verfügbaren Grafikdateien angezeigt. Sie können eine oder mehrere Grafikdateien für ein Logo definieren. Mehrere Grafikdateien werden in einem kurzen Intervall abwechselnd angezeigt.
Rotationsintervall	

	Legen Sie den Intervall fest, in dem die Grafikdateien aus der Bilderliste nacheinander dargestellt werden.									
Positionierungsmodus	Die Grafikdateien eines Logos können in zwei verschiedenen Varianten im Kamerabild platziert werden. Die Angaben zur Ausrichtung und Abstand sind dabei jedesmal anders zu verstehen.									
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Relativ</i>: Das Logo wird unabhängig von der Bildgröße immer nur bezogen auf die Ausrichtung im Kamerabild platziert. • <i>Rahmen</i>: Das Logo wird als Rahmen um das gesamte Kamerabild gezeichnet, wie unter <i>Erzeugen von Rahmen</i> beschrieben. 									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Positionierung: Relativ</th> <th>Positionierung: Rahmen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>X/Y–Ausrichtung</td> <td>Ausrichtung des Logos bezogen auf das Kamerabild.</td> <td><i>Wird ignoriert</i></td> </tr> <tr> <td>X/Y–Abstand</td> <td>Randabstand zum ausgerichteten Bildrand in Punkten.</td> <td>Größe der Eckstücke des Rahmens in Punkten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <i>Erzeugen von Rahmen</i>.</td> </tr> </tbody> </table>		Positionierung: Relativ	Positionierung: Rahmen	X/Y–Ausrichtung	Ausrichtung des Logos bezogen auf das Kamerabild.	<i>Wird ignoriert</i>	X/Y–Abstand	Randabstand zum ausgerichteten Bildrand in Punkten.
	Positionierung: Relativ	Positionierung: Rahmen								
X/Y–Ausrichtung	Ausrichtung des Logos bezogen auf das Kamerabild.	<i>Wird ignoriert</i>								
X/Y–Abstand	Randabstand zum ausgerichteten Bildrand in Punkten.	Größe der Eckstücke des Rahmens in Punkten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <i>Erzeugen von Rahmen</i> .								

46.2.1 Löschen eines Profils

Aktivieren Sie das Kästchen **Löschen** oben im Profil, wenn Sie ein Profil löschen möchten. Das Profil wird gelöscht, wenn Sie unten im Dialog auf **Setzen** klicken.

46.3 Erzeugen von Rahmen

Mit einer Grafikdatei können Bilderrahmen in das Kamerabild gezaubert werden. Dazu muss die Positionierung auf *Rahmen* eingestellt werden.

- Die Grafikdatei sollte quadratisch sein und muss sich in 9 Bereiche des Rahmens aufteilen lassen: 4 Eckstücke, 4 Kantenstücke und einen unbenutzten Bereich in der Mitte.
- Die Eckstücke müssen alle die gleiche Größe haben. Diese wird durch *X/Y–Abstand* im Menü eingestellt.
- Die Kantenstücke werden so lange wiederholt eingezeichnet, bis die komplette Bildbreite bzw. Bildhöhe erreicht ist:

Ecke Links/Oben	Kantenstück oben	Ecke Rechts/Oben
Kantenstück links	<i>Wird nicht verwendet</i>	Kantenstück rechts

Ecke Links/Unten	Kantenstück unten	Ecke Rechts/Unten
---------------------	----------------------	----------------------

Tipp: Es empfiehlt sich, beim Erstellen der Grafikdatei eine Größe zu verwenden, die sich leicht durch drei teilen lässt, z. B. 90 x 90 Pixel.

46.3.1 Beispiel für eine Rahmendatei

Die nebenstehende Datei erfüllt die Voraussetzungen, um sie für einen Rahmen zu verwenden:



- Format: PNG
- Größe: 90 x 90 Pixel
- Form: Quadrat

So konfigurieren Sie diese Grafikdatei als Rahmen:

- Laden Sie diese Datei auf Ihren Computer herunter (Rechtsklick auf die Datei, dann **Bild speichern unter ...** wählen).
- Öffnen Sie den Dialog **Grafikdateien verwalten**, und übertragen Sie diese Datei in die Kamera.
- Klicken Sie in diesem Dialog auf **Setzen**.
- Öffnen Sie den Dialog **Logoprofile**, und klicken Sie am Ende des Dialogs auf **Neues Profil hinzufügen**.
- Wählen Sie in dem neuen Profil für **Logo anzeigen** die Option *Anzeigen* aus.
- Markieren Sie im Feld **Bilderliste** den Eintrag *example_frame*.
- Legen Sie für **Positionierung** den Wert *Rahmen* fest.
- Tragen Sie sowohl bei **X-Abstand** als auch bei **Y-Abstand** den Wert 35 ein.
- Klicken Sie auf **Setzen**, und kontrollieren Sie die Darstellung des Rahmens im **Livebild** der Kamera.

Passen Sie die **Deckkraft** des Rahmens Ihren Vorstellungen entsprechend an.

46.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

47 Bildprofile

Im Dialog **Bildprofile** können Sie verschiedene Bildprofile für benutzerdefinierte Bildformate anlegen. Die so definierten Bildprofile können dann in den *FTP-Profilen* und den *E-Mail-Profilen* verwendet werden.

47.1 Globale Optionen

Legen Sie hier die globalen Optionen fest, die den Zugriff auf die Bilder die Kamera über die HTTP-API steuern:

Parameter	Beschreibung
CGI-Zugriff	Mit diesem Parameter können Sie den Zugriff über die HTTP-API auf das eigene Bildformat (<i>CGI-Parameter von image.jpg</i>) bei Bedarf einschränken.
Eigene Bildformate	Ist dieser Parameter aktiviert, können eigene Bildformate über die HTTP-API erzeugt werden, andernfalls werden nur die in diesem Dialog definierten Bildprofile akzeptiert.
Standard-Parameter	Die hier festgelegten Parameter werden als Standardwerte für die Initialisierung verwendet.

47.2 Profile und Optionen

Hinweis: Klicken Sie auf **Mehr**, um für jedes Profil alle Optionen zu sehen.

Legen Sie für jedes Profil im Dialog **Bildprofile** die folgenden Parameter fest:

Parameter	Beschreibung
Bildprofil <i>n</i>	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Bildprofil ein. Dieser Name wird in den Dialogen FTP-Profil bzw. E-Mail-Profil im Feld Bildprofil angezeigt. Gültige Zeichen sind Buchstaben, Zahlen sowie Punkt, Komma, und Unterstrich.
Bildsensor auswählen	Wählen Sie den zu verwendenden Bildsensor aus. Zur Auswahl stehen <i>Rechts</i> , <i>Links</i> , <i>Beide</i> , <i>LiR/RiL</i> und <i>Livebild</i> . <i>Livebild</i> verwendet immer den aktuellen Bildsensor, wie er im Livebild der Kamera zu sehen ist. Diese Option steht bei Day&Night-Kameras nicht zur Verfügung, da diese Baureihen die Bildsensoren je nach Beleuchtungsstärke automatisch wechseln.
Auflösung	Legt die Größe des Bildes in Punkten fest.
JPEG-Qualität	Legen Sie hier die Bildqualität fest. Je höher die Bildqualität, desto größer die übertragene Bilddatei. Die empfohlene Einstellung ist <i>70%</i> .
Spiegeln	Legen Sie fest, ob das Bild in horizontaler, vertikaler oder in beiden Richtungen gespiegelt werden soll.
Drehung	Wählen Sie aus, wie das Bild gedreht werden soll. Momentan wird nur eine Bilddrehung um 180° unterstützt.

Schärfe	Verändern Sie die Bildschärfe nach ihren Vorstellungen.
Texteinblendung	Schalten Sie die Texteinblendungen <i>Aus</i> , <i>Ein</i> oder auf <i>Datum und Uhrzeit</i> . Hier können Sie auch die Texthintergrundfarbe und deren Deckkraft verändern.
Texthintergrundfarbe	Legt die Hintergrundfarbe für die Texteinblendung fest.
Deckkraft des Texthintergrundes	Legt die Deckkraft der Hintergrundfarbe für die Texteinblendung fest.
Datum und Uhrzeit	Legt das gewünschte Zeitformat fest.
Kommentar	Beliebiger Bildtext, der zum Anzeigen dynamischer Inhalte auch <i>Kurzzeichen</i> und <i>Variablen</i> enthalten kann.
Logoprofil	In dieser Auswahlliste können Sie ein oder mehrere der konfigurierten <i>Logos</i> auswählen, die dann in jedem übertragenen Bild dargestellt werden. Beachten Sie, dass einige dieser Logos deaktiviert oder für die jeweilige Bildauflösung nicht zugelassen sein können. Logos, die im Dialog Logoprofile für diese Auflösung erzwungen werden, können nicht abgeschaltet werden. Sie werden <i>immer</i> im Bild dargestellt.

47.3 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

48 Platzhalter für dynamische Bildtexte

Im Dialog **Darstellungs- und TextEinstellung** können Sie im Textfeld **Kommentar** Platzhalter einsetzen, um bestimmte Kamerainformationen dynamisch im Bild anzuzeigen.

48.1 Beschreibung der Platzhalter

Platzhalter	Beschreibung	Bemerkung
~H	Der Computername der Kamera, der im Dialog Ethernet-Schnittstelle eingetragen oder per DHCP vergeben wurde.	
~E	Aktuelle IP-Adresse der Ethernet-Schnittstelle der Kamera	
~N	Werkseitige IP-Adresse der Kamera	
~S	Seriennummer der Kamera	
~fv	Version des Dateisystems	
~fp	Servicepack	
~ft	Erstellungsdatum	
^F#	Bildnummer (# = Anzahl der Stellen: 1 .. 9)	jedes Bild
^Er	Belichtungszeit für das rechte Objektiv in Sekunden	jedes Bild
^El	Belichtungszeit für das linke Objektiv in Sekunden	jedes Bild
^ER	Belichtungszeit für das rechte Objektiv in Millisekunden	jedes Bild
^EL	Belichtungszeit für das linke Objektiv in Millisekunden	jedes Bild
^Ir	Beleuchtungsstärke (-20 .. 100 dB) rechtes Objektiv bei Blende 2.0	jedes Bild
^Il	Beleuchtungsstärke (-20 .. 100 dB) linkes Objektiv bei Blende 2.0	jedes Bild
^Ib	Durchschnittliche Beleuchtungsstärke (-20 .. 100 dB) beider Objektive bei Blende 2.0	jedes Bild
^IR	Beleuchtungsstärke (0 .. 100000 lux) rechtes Objektiv bei Blende 2.0	jedes Bild
^IL	Beleuchtungsstärke (0 .. 100000 lux) linkes Objektiv bei Blende 2.0	jedes Bild
^IB	Durchschnittliche Beleuchtungsstärke (0 .. 100000 lux) beider Objektive bei Blende 2.0	jedes Bild
^J#	JPEG-Bildgröße in KB (# = Anzahl der Stellen: 1 .. 9) des <i>vorherigen</i> Bildes Hinweis: Dieser Platzhalter gibt nur dann Werte aus, wenn die Anzahl der Voralarmbilder im Dialog Setup Menu > Allgemeine Ereignisseinstellungen mindestens auf 1 gesetzt ist.	jedes Bild
^j#	JPEG-Bildgröße in Byte (# = Anzahl der Stellen: 1 .. 9) des <i>vorherigen</i> Bildes Hinweis: Dieser Platzhalter gibt nur dann Werte aus, wenn die Anzahl der Voralarmbilder im Dialog Setup Menu > Allgemeine Ereignisseinstellungen mindestens auf 1	jedes Bild

	gesetzt ist.	
^hj	Bildrate in Bildern pro Sekunde	jedes Bild
^hq	JPEG–Qualität (1..100)	jedes Bild
<hr/>		
^Lt	Uhrzeit des letzten Ereignis	(hh:mm:ss)
^Ld	Datum und Uhrzeit des letzten Ereignis	(JJJJ–MM–TT hh:mm:ss)
^Ls	Zeitraum seit dem letzten Ereignis in Sekunden	(+s)
^Lr	Zeitraum seit dem letzten Ereignis in Stunden, Minuten, Sekunden	(+hh:mm:ss)
<hr/>		
^Ti	Interne Temperatur in °C	jedes 12te Bild
^Tn	Interne Temperatur in °F	jedes 12te Bild
<hr/>		
^s#	<p>Mit diesem Platzhalter können Sie Daten der seriellen Schnittstelle in das Bild einblenden. Die Schriftfarbe ist <i>schwarz</i> und der Hintergrund <i>weiß</i>.</p> <p>Das Zeichen # steht für die Anzahl der Zeilen, die eingeblendet werden sollen. Ersetzen Sie # durch einen Wert in hexadezimaler Notation. Werte: 0 .. 9 A B C D E F</p> <p>Beispiele:</p> <p>^s3 Blendet drei Zeilen in das Bild ein, Schriftfarbe schwarz, Hintergrund weiß</p> <p>^sF Blendet sechzehn Zeilen in das Bild ein, Schriftfarbe schwarz, Hintergrund weiß</p>	
^s#	<p>Mit diesem Platzhalter können Sie ebenfalls Daten der seriellen Schnittstelle in das Bild einblenden. Die Schriftfarbe ist jedoch <i>weiß</i> und der Hintergrund ist <i>Standard</i>.</p> <p>Das Zeichen # steht für die Anzahl der Zeilen, die eingeblendet werden sollen. Ersetzen Sie # durch einen Wert in hexadezimaler Notation. Werte: 0 .. 9 A B C D E F</p> <p>Beispiele:</p> <p>^s3 Blendet drei Zeilen in das Bild ein, Schriftfarbe weiß, Hintergrund Standard</p> <p>^sF Blendet sechzehn Zeilen in das Bild ein, Schriftfarbe weiß, Hintergrund Standard</p>	
<hr/>		
~~	Das Zeichen Tilde ~ selbst	
^^	Das Zeichen Caret ^ selbst	
^cc	Das Symbol "Copyright" ©	
^ce	Das Eurozeichen €	
^cr	Das Symbol "Eingetragenes Warenzeichen" ®	

Hinweise:

- Achten Sie auf die korrekte Schreibweise von Platzhaltern und Variablen.
- Bei den Platzhaltern wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden, bei *Variablen* jedoch *nicht*.

48.1.1 Weitere Möglichkeiten zum Erstellen dynamischer Bildtexte

Außer den hier aufgeführten Platzhaltern können Sie auch diese *Variablen* verwenden.

48.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

49 Grafische Eingabe von Bildausschnitten

Die Funktionen **Video-Bewegungsmelder (VM)** (nicht für **Web-Modelle**) und **Bildbereiche verdecken (OA)** (nur **Secure-Modelle**) verwenden Fenster innerhalb der Bildsensoren, die in den Dialogen **Ereigniseinstellungen** bzw. **Allgemeine Bildeinstellungen** definiert und verändert werden.

Um die Koordinateneingabe für die Fensterdefinition zu vereinfachen, können Sie die Größe und Position der Fenster im **Live-Bild** der Kamera mit der Maus festlegen.

Hinweis: Die grafische Eingabe von Bildausschnitten ist *nicht* möglich, wenn ein Doppelbild dargestellt wird.

49.1 Neue Fenster definieren

1. Öffnen Sie das **Live-Bild** der Kamera.
2. Wählen Sie eines der Objektive aus, sofern es sich um eine Dual-Kamera handelt.
3. Halten Sie die *[Umschalttaste]* gedrückt, und klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine Ecke des Bildausschnitts.
An dieser Stelle erscheint im Bild eine gelbe Markierung.
4. Lassen Sie die *[Umschalttaste]* los, und klicken Sie auf die gegenüberliegende Ecke des Bildausschnitts.
Der markierte Bildausschnitt erscheint nun als gelber Rahmen im Live-Bild.
5. Übernehmen Sie die Koordinaten der Fenster:
 - ◆ Für den **Video-Bewegungsmelder (VM)**, indem Sie im Dialog **Ereigniseinstellungen** auf **Rechteck einfügen** klicken.
 - ◆ Für die Funktion **Bildbereiche verdecken (OA)**, indem Sie im Dialog **Allgemeine Bildeinstellungen** auf **Rechteck einfügen** klicken.
6. Sie können nun weitere Bildausschnitte markieren und mit **Rechteck einfügen** in die Liste der Fensterdefinitionen aufnehmen.
7. Übernehmen Sie die Definition der Fenster in die Konfiguration, indem Sie unten im Dialog auf **Setzen** klicken. Der gelbe Rahmen verschwindet und die Fenster werden angezeigt:
 - ◆ **Video-Bewegungsmelder (VM)**: Punktiertes Rechteck mit optischer Anzeige von Bildänderung und Schwellwert am unteren Bildrand
 - ◆ **Bildbereiche verdecken (OA)**: Grob gekachelter Bildbereich, der ein Erkennen unmöglich macht

Hinweise:

- Die grafische Eingabe eines Bildausschnitts kann beliebig oft wiederholt werden.
- Wenn Sie einen Bildausschnitt in den Dialogen **Ereigniseinstellungen** bzw. **Allgemeine Bildeinstellungen** nicht mit **Rechteck einfügen** übernehmen, wird der gelbe Rahmen bzw. die Markierung im Live-Bild nach 60 Sekunden ausgeblendet.
- Werden Bilder zeit- oder ereignisgesteuert gespeichert, während das gelbe Fenster oder die Markierung sichtbar sind, werden diese ebenfalls gespeichert.

Siehe auch: [Die Live-Ansicht der MOBOTIX-Kamera](#)

49.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

50 Mikrofon und Lautsprecher

Im Dialog **Mikrofon und Lautsprecher** nehmen Sie die Grundeinstellungen zu Mikrofon und Lautsprecher vor.

Hinweise:

- Klicken Sie auf **Mehr**, um sämtliche Optionen des Dialogs zu sehen.
- Diese Funktionalität steht bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

50.1 Mikrofon

- Aktivieren Sie das Mikrofon.
- Wählen Sie zwischen den folgenden Optionen:
 - ◆ *Geringe Empfindlichkeit*: Einstellung für geringe Entfernung
 - ◆ *Hohe Empfindlichkeit*: Einstellung für größere Entfernung. Bei dieser Einstellung kann Hintergrundrauschen auftreten.
- Klicken Sie auf **Test**, um Ihre Einstellung zu überprüfen. Für die Überprüfung muss der Lautsprecher aktiviert sein.

50.2 Lautsprecher

- Aktivieren Sie den Lautsprecher.
- Stellen Sie die Lautstärke des Lautsprechers ein.
Wertebereich: $-30 .. 0 .. 30$
- Um Ihre Einstellungen zu überprüfen, wählen Sie eine der vorhandenen Audiodateien aus und klicken auf **Test**.

50.3 Mikrofonfunktion deaktivieren

Mitunter ist es aus datenschutzrechtlichen Gründen erforderlich, die Mithörfunktion einer Kamera zu deaktivieren. Ab dieser Version ist es möglich, das Mikrofon im Dialog **Mikrofon und Lautsprecher** endgültig und **irreversibel** zu deaktivieren:

1. Klicken Sie auf **Mehr**.
2. Klicken Sie auf den jetzt sichtbaren Link **abgeschaltet** im ersten Absatz der Erklärungen.
3. Folgen Sie den Anweisungen im Dialog **Dauerhafte Abschaltung des Kameramikrofons**.

Achtung: Diese Deaktivierung kann nicht mehr rückgängig gemacht werden (auch nicht bei MOBOTIX) und deaktiviert *sämtliche* Funktionen, die das Mikrofon verwenden.

50.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

51 ISDN–Kameratelefonie

Im Dialog **ISDN–Kameratelefonie** können Sie eine Telefonnummer eingeben, die die Kamera anrufen soll. Anschließend können Sie per Telefon in den Raum hineinhören, eine Durchsage machen oder die Kamera als Gegensprechanlage verwenden.

Hinweis:

- Sollten Sie in diesem Dialog *nur einen oder keine* Buttons sehen, aktivieren Sie im Dialog **Mikrofon und Lautsprecher** die Optionen **Mikrofon** und **Lautsprecher**. Ihnen stehen dann alle Funktionen zur Verfügung.
- Diese Funktionalität steht bei **Web**–Modellen nicht zur Verfügung.

So verwenden Sie die Kameratelefonie:

- Geben Sie die Telefonnummer ein, die von der Kamera angerufen werden soll.
- Wählen Sie eine Funktion:
 - ◆ Klicken Sie auf **Hören**, um zu hören, was das Kameramikrofon empfängt.
 - ◆ Klicken Sie auf **Sprechen**, um eine Durchsage über den Kameralautsprecher zu machen.
 - ◆ Klicken Sie auf **Gegensprechen**, um die Kamera als Gegensprechanlage zu verwenden.

Die Kamera ruft jetzt die eingegebene Telefonnummer an und stellt die gewählte Verbindungsfunktion her.

Hinweise:

- Während Sie mit der Kamera verbunden sind, bleibt das Browserfenster leer.
- Die Lautstärke sollte im Dialog **Mikrofon und Lautsprecher** nicht höher als 3 eingestellt sein.

52 Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten

Im Dialog **Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten** können Sie die Sprachmeldungen der Kamera bearbeiten.

Die Kamera kann Sprachmeldungen aufnehmen, abspielen und verwalten. Das Aufnehmen der Sprachmeldungen erfolgt per Telefonanruf oder über das integrierte Mikrofon der Kamera.

Hinweise:

- Um eine Sprachmeldung über das integrierte Mikrofon der Kamera aufzunehmen, muss das Mikrofon im Dialog **Mikrofon und Lautsprecher** aktiviert sein. In der werksseitigen Voreinstellung ist das Mikrofon *deaktiviert*.
- Diese Funktionalität steht bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

Alternativ können Sie auch eine bereits von einer anderen Kamera aufgezeichnete Meldung als Audiodatei von ihrem Computer auf die Kamera übertragen.

52.1 Aufnehmen einer Audiodatei

1. Über einen Telefonanruf

- Geben Sie die Telefonnummer ein, die die Kamera anrufen soll.
- Wählen Sie die maximale Aufnahmezeit in Sekunden aus.
Wertebereich: 2 .. 20s.
- Klicken Sie auf **Anrufen & Aufnehmen**.

Die Kamera wird nun die angegebene Telefonnummer anrufen, und Sie können die Sprachmeldung aufnehmen.

2. Über das integrierte Mikrofon

- Wählen Sie die maximale Aufnahmezeit in Sekunden aus.
Wertebereich: 2 .. 20s.
- Klicken Sie auf **Aufnehmen**.

Wenn die Aufnahme beendet ist, werden weitere Optionen eingeblendet:

- Überprüfen der Aufnahme:
 - ◆ Klicken Sie auf **Abspielen**, um die Aufnahme über den Lautsprecher der Kamera wiederzugeben. Dazu muss der Lautsprecher im Dialog **Mikrofon und Lautsprecher** aktiviert sein.
 - ◆ Klicken Sie auf **Anrufen & Abspielen**, ruft die Kamera die eingegebene Telefonnummer an und gibt die Sprachmeldung wieder.
- Wenn Sie mit der Aufnahme zufrieden sind, geben Sie einen Namen für die Sprachmeldung ein und sichern Sie die Aufnahme mit **Abspeichern**.
- Wenn Sie die Aufnahme nicht sichern möchten, klicken Sie auf **Abbrechen**.

52.2 Liste der Audiodateien

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur verfügbar, wenn Sie bereits eine Sprachmeldung erstellt und gesichert haben.

In der Liste wird Ihnen zu jeder Audiodatei der Name und die Größe angezeigt. Für jede Audiodatei können Aktionen ausgeführt werden:

Abspielen Die Audiodatei wird über den Kameralautsprecher wiedergegeben.

Anrufen und Abspielen Die Kamera ruft den unter **Anzurufende Telefonnummer** eingegebenen Telefonanschluss an und gibt die Audiodatei wieder.

Löschen Löscht diese Audiodatei.

In der letzten Zeile des Abschnitts wird die Summe des Speicherplatzes angezeigt, der durch die Audiodateien belegt wird.

52.3 Abspeichern von Audiodateien auf einem Computer

Hinweis: Dieser Abschnitt ist nur verfügbar, wenn Sie bereits eine Sprachmeldung erstellt und gesichert haben.

Sie können eine oder mehrere Audiodateien als Archiv auf ihrem lokalen Computer abspeichern. Um mehrere Dateien zu markieren, halten Sie die *Steuerungstaste (Strg)* gedrückt und markieren Sie die Dateien mit der Maus.

Ein solches Archiv kann zu Sicherungszwecken verwahrt oder auf einer anderen Kamera wieder eingespielt werden.

52.4 Einspielen von Audiodateien von einem Computer

- Wählen Sie zunächst das Format der einzuspielenden Datei aus:

.tar Eine Datei, die mehrere gepackte *.al* Dateien enthalten kann und von einer Kamera gespeichert wurde. Verwenden Sie dieses Format, um Sprachmeldungen zwischen Kameras auszutauschen.

.wav Verwenden Sie dieses Format, wenn Sie z. B. eine Datei auf einem Windows-Computer mit dem Audiorecorder aufgenommen haben. Legen Sie beim Speichern der Datei als **Format** *CCITT A-Law* und als **Attribute** *8.000 kHz; 8 Bit; Mono* fest.

.al Das A-Law Kodierverfahren ist eine in der digitalen Übertragung von analogen Signalen angewandte Technik, bei der mit relativ wenigen Digitalisierungsstufen eine Qualitätsverbesserung in der Sprachübertragung erreicht wird. Die Kamera erwartet eine Datei mit 8 kHz Sampling-Rate, mono, 8 bit.

- Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um die Datei auf ihrem Computer auszuwählen. Starten Sie die Übertragung durch Klick auf **Einspielen**.

Hinweis: Auf Linux-Systemen können Audiodateien beispielsweise mit dem Programm *sox* in A-Law (Dateiendung *.al*) gewandelt werden.

53 Profile für ISDN–Sprachbenachrichtigung

Im Dialog **Profile für ISDN–Sprachbenachrichtigung** können Sie Anruf–Profile mit verschiedenen Telefonnummern erstellen und verwalten.

Die so angelegten Profile werden im Dialog **Meldungen** verwendet, um Benachrichtigungen per **ISDN–Telefonanruf (CL)** durchzuführen.

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web**–Modellen nicht zur Verfügung.

53.1 Beschreibung der Parameter

Profile testen	Wählen Sie ein erstelltes Profil aus, um ihre Eingaben zu überprüfen.
Profilname	Geben Sie einen eindeutigen Namen für das Profil ein.
Entfernen	Um ein gespeichertes Profil zu löschen, aktivieren Sie die Option Entfernen und bestätigen Sie mit Setzen .
Telefonnummer	Geben Sie hier die Telefonnummer des Anschlusses ein, den die Kamera anrufen soll. Sie können mehrere Telefonnummern eingeben, die der Reihe nach angerufen werden, bis ein Anruf angenommen wird.
Wählversuche	Legt die Anzahl der Wählversuche fest, die maximal durchgeführt werden sollen. Wertebereich: 1 .. 10.
Wartezeit	Legt die Wartezeit zwischen zwei Wählversuchen in Sekunden fest.
Sprachmeldung	Wählen Sie eine in Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten aufgenommene Sprachmeldung aus.
Anruf mit PIN bestätigen	Legen Sie hier eine PIN fest, mit der diese Sprachbenachrichtigung quittiert werden muss. Wird keine PIN eingegeben (z. B. wenn sich eine Handy–Mailbox meldet), ruft die Kamera die nächste Telefonnummer in der Liste an.
Nach der Meldung	<p>Auflegen Nach der Sprachmeldung wird die Verbindung beendet.</p> <p>Raumüberwachung Nach der Sprachmeldung bleibt die Verbindung bestehen, und Sie können mithören.</p> <p>Durchsage Nach der Sprachmeldung bleibt die Verbindung bestehen, und Sie können eine zusätzliche Durchsage machen.</p> <p>Gegensprechen Nach der Sprachmeldung bleibt die Verbindung bestehen, und Sie können gegensprechen.</p>

Kamera-Fernsteuerung	Aktivieren Sie diese Option, wenn die Kamera nach dem Durchgeben der Sprachnachricht auf <i>Fernsteuerbefehle per Telefontasten</i> reagieren soll.
Maximale Verbindungsdauer	Legen Sie die maximale Verbindungsdauer für eine Sprachmeldung fest. Wertebereich: 1 .. 10 Minuten

53.2 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

54 Die HTTP-API

Die HTTP-API (**A**pplication **P**rogramming **I**nterface) ist eine Software-Schnittstelle zur Kamera und bietet eine komfortable Möglichkeit, die Kamera in ein zentrales Management-System zu integrieren. Die Schnittstelle besteht aus zwei CGI-Skripten, die Sie über HTTP-Befehle mit Parametern und Werten aufrufen können. Über diese Skripte können Sie die Einstellungen der Untermenüs von **Setup** verändern, bzw. Kamerafunktionen ausführen.

Einstellungen des *Setup-Menüs* ändern

Der HTTP-Befehl `http://<Kamera-IP>/control/control` ermöglicht Ihnen, die Einstellungen des **Setup-Menüs** zu ändern.

Kamerafunktionen ausführen

Der HTTP-Befehl `http://<Kamera-IP>/control/rcontrol` ermöglicht Ihnen, bestimmte Kamerafunktionen auszuführen.

Wichtig: Einige Funktionen zum *Sichern und Wiederherstellen* der Konfiguration dürfen nur von einem Benutzer der Ebene *admin* ausgeführt werden. In diesem Fall muss das Skript *rcontrol* über einen anderen HTTP-Befehl aufgerufen werden:
`http://<Kamera-IP>/admin/rcontrol`

54.1 Schreibweise für Befehlsaufrufe

54.1.1 Befehl mit einer Anweisung

Wenn Sie z. B. die Anweisung `list` mit dem Befehl `control` verwenden möchten, muss die nachfolgende Anweisung vom Befehl durch ein `?` getrennt werden:

```
http://<Kamera-IP>/control/control?list
```

54.1.2 Befehl mit einer Anweisung und Parameter/Wert-Kombination

Um eine Anweisung mit einem Parameter auszuführen, muss die Anweisung vom Parameter durch ein `&` getrennt werden. Der Wert des Parameters wird durch ein `=` kenntlich gemacht:

```
http://<Kamera-IP>/control/control?list&section=action
```

54.1.3 Befehl mit einer Anweisung und mehreren Parameter/Wert-Kombinationen

Sollen mehrere Parameter übergeben werden, müssen diese durch ein `&` getrennt werden:

```
http://<Kamera-IP>/control/rcontrol?action=ledson&time=5
```

54.1.4 Mehrere Werte für einen Parameter

Bei einigen Parametern ist es erforderlich, zwei Werte anzugeben, damit die Änderung für beide Objekte ausgeführt wird. Diese Parameter sind dadurch gekennzeichnet, dass als Standardwerte *zwei* Parameter angegeben werden (z. B. `0 0`). Im HTTP-Befehl selbst sind die Werte durch ein `+` zu trennen:

```
http://<Kamera-IP>/control/control?set&section=general&sharpen=0+0
```

54.1.5 Zeilenenden in Befehlsaufrufen

Soll der Befehlsaufruf einen oder mehrere Zeilenenden enthalten (z. B. um mehrere Fensterdefinitionen für die Bewegungserkennung zu definieren), sind diese durch das CGI-Ersatzzeichen %0A darzustellen:

```
http://<Kamera-IP>/control/control?set&section=general&
coverimage_area=0,540,380,200,200,2%0A1,320,100,100,150,2
```

54.1.6 Sonderzeichen in Befehlsaufrufen

Um die CGI-Formatierungszeichen selbst oder Sonderzeichen (Zeilenende, Leerzeichen, Umlaute, ...) zu verwenden, geben Sie die Zeichen *URL-kodiert* ein. Dabei verwenden Sie das Zeichen % gefolgt von dem Hexadezimalwert des Zeichens, wie bei den folgenden Beispielen:













Zeichen	URL-Kodierung	Zeichen	URL-Kodierung	Zeichen	URL-Kodierung
(Zeilenende)	%0A	(Leerzeichen)	%20 oder +	%	%25
&	%26	+	%2B	=	%3D
?	%3F	©	%A9	®	%AE
ß	%DF	ä	%e4	Ä	%c4
ö	%F6	Ö	%D6	ü	%FC
Ü	%DC	Ç	%c7	à	%e0
á	%e1	â	%E2	æ	%E6
ç	%E7	è	%E8	é	%E9
ê	%EA	ë	%EB	î	%ee
ï	%EF	ô	%F4	ù	%F9
ú	%FA	û	%FB	û	%fc




54.1.7 Tabelle der Farbwerte

Für bestimmte Parameter können Farbwerte angegeben werden, auf den Hexadezimalwerten für Rot, Grün und Blau (RGB) beruhen. Jeweils zwei Zeichen definieren eine Farbe, 00 steht für den geringsten Farbwert (*keine Farbe*), FF steht für den höchsten Farbwert (*volle Farbe*). Die jeweilige Farbe wird additiv gemischt, so dass 0x000000 Schwarz ergibt, 0xFFFFFF Weiß.

Beispiel:

0xFF0000 Rot
 0x00FF00 Grün
 0x0000FF Blau

Farbname	Hexadezimal	Farbe	Farbname	Hexadezimal	Farbe
Schwarz	0x000000		Rotbraun	0x800000	
Lindgrün	0x008000		Olivgrün	0x808000	
Marineblau	0x000080		Lila	0x800080	
Aquamarin	0x008080		Dunkelgrau	0x808080	
Hellgrau	0xC0C0C0		Rot	0xFF0000	
Grün	0x00FF00		Gelb	0xFFFF00	

Blau	0x0000FF		Magenta	0xFF00FF	
Zyan	0x00FFFF		Weiß	0xFFFFFF	

54.2 Der Befehl *control*

Teilen Sie der Kamera als Erstes mit, welche Anweisung ausgeführt werden soll.

54.2.1 Anweisungen für *control*

Anweisung	Beschreibung
set	Schreibzugriff auf die Bildeinstellungen. Verwenden Sie diese Anweisung, um die Bildeinstellungen zu ändern. <code>http://<Kamera-IP>/control/control?set</code>
read	Lesezugriff auf die Bildeinstellungen. Verwenden Sie diese Anweisung, um Informationen zu den Bildeinstellungen abzufragen. <code>http://<Kamera-IP>/control/control?read</code>
list	Die Anweisung <i>list</i> gibt eine Aufstellung der Abschnitte der Konfigurationsdatei auf, die Sie verändern können. Um die Parameter eines Abschnitts zu erhalten, erweitern Sie den Aufruf um <code>section=<abschnittname></code> . Beispiel: <code>http://<Kamera-IP>/control/control?list&section=action</code> listet die Optionen des Abschnitts <i>action</i> auf. Dieser Befehl erlaubt sowohl das Auslesen der aktuellen Werte als auch, die Optionen und die angezeigten Texte durch andere Programme abzurufen.
factory	Mit der Anweisung <i>factory</i> können Sie die Parameter eines Abschnitts auf die werksseitigen Voreinstellungen zurücksetzen. Der Aufruf benötigt als weiteren Parameter noch den Abschnittnamen <code>section=<abschnittname></code> . <code>http://<Kamera-IP>/control/control?factory&section=<abschnittname></code>
restore	Mit der Anweisung <i>restore</i> setzen Sie die Parameter eines Abschnitts auf die zuletzt im Flash gesicherten Werte zurück. Der Aufruf benötigt als weiteren Parameter noch den Abschnittnamen <code>section=<abschnittname></code> . <code>http://<Kamera-IP>/control/control?restore&section=<abschnittname></code>

54.2.2 Liste der verfügbaren Abschnitte

Die hier angezeigten Abschnitte entsprechen allen Dialogen der Kamera, die Sie mit dem Befehl `control` fernsteuern können. Klicken Sie auf einen der folgenden Links, um zum entsprechenden Abschnitt zu gelangen.

- Der Abschnitt [imagecontrol](#)
- Der Abschnitt [eventcontrol](#)
- Der Abschnitt [exposurecontrol](#)
- Der Abschnitt [general](#)
- Der Abschnitt [exposure](#)
- Der Abschnitt [color](#)

Der Abschnitt [jpeg](#)
 Der Abschnitt [text](#)
 Der Abschnitt [event](#)
 Der Abschnitt [eventfilter](#)
 Der Abschnitt [settings](#)
 Der Abschnitt [action](#)
 Der Abschnitt [message](#)
 Der Abschnitt [message2](#)
 Der Abschnitt [signalout](#)
 Der Abschnitt [mxpegparam](#)
 Der Abschnitt [quickcontrol](#)
 Der Abschnitt [itwm](#)

54.2.3 Parameter für den Abschnitt *imagecontrol*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listcontrol>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Bildsensor auswählen			
camera	<i>Bildsensor auswählen</i>	right, left, both, RiL, LiR, auto	auto
Kamera-Nachtschalter (DY/NI)			
nightswitch	<i>Nachtumschaltung</i>	3, 6, 10, 185, 32, 56, 100, 170, 320, 560, 1000, 1800, 3200	100
nightswitchdelay	<i>Nachtschalter-Verzögerung</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30	5
Auflösung			
size	<i>Auflösung</i>	160x120, 320x240, 640x480, 1280x960, customize	640x480
customsize	<i>Benutzerdefinierte Größe</i>	(Zeichenkette)	800x400
Digitalzoom			
zoomlock	<i>Zoomstufe fest vorgeben</i>	disable, enable	disable
panlock	<i>Bildposition fest vorgeben</i>	disable, enable	disable
panpos	<i>Feste Bildposition</i>	(Zeichenkette)	0,0
Bilder pro Sekunde			
framerate100	<i>Bilder pro Sekunde</i>	0, 3300, 2500, 2000, 1600, 1400, 1200, 1000, 800, 600, 400, 300, 200, 100, 50, 25, 10	2500
Bildspiegelung / Bilddrehung			
mirror	<i>Spiegeln</i>	no, vertical, horizontal, both	no no
rotate	<i>Drehung</i>	0, 180	0 0

Schärfe			
sharpen	<i>Schärfe</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
Rauschunterdrückung			
darknoisesuppress	<i>Rauschunterdrückung</i>	off, low, medium, high	low low
Automatischer Kontrast			
automatic	<i>Automatischer Kontrast</i>	off, auto	auto auto
Helligkeit			
brightness	<i>Helligkeit</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Gegenlichtkorrektur			
backlight	<i>Gegenlicht</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
Farbprofil			
colorprofile	<i>Farbprofil</i>	auto, Neontube, Cloudy, Sunny, Outdoor	auto
Farbsättigung			
color	<i>Farbsättigung</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Blaubabgleich			
blue	<i>Blaubabgleich</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Rotabgleich			
red	<i>Rotabgleich</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
MxPEG			
motionjpeg	<i>MxPEG</i>	disable, enable	enable
mxpeg_cyclic	<i>Zyklische Bildaktualisierung</i>	0 .. 100	8
mxpeg_delta	<i>Differenz der Änderung</i>	0 .. 100	0
mxpeg_minchange	<i>Minimale MCU-Veränderung</i>	0 .. 100	10
mxpeg_sw2full	<i>Schwellwert für Vollbildmodus</i>	0 .. 100	60
JPEG-Qualität			
quality	<i>JPEG-Qualität</i>	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90	70
Eigener JPEG-Kommentar			
jpegcommentuser	<i>Eigener JPEG-Kommentar</i>	(Zeichenkette)	
JPEG-Kommentar (CT)			

jpegcomment_ctx	<i>Textmeldungszeilen</i>	0 .. 16	1
Textmeldungslänge			
jpegcomment_ctlen	<i>Textmeldungslänge</i>	64 .. 2048	256
Texteinblendung			
textdisplay	<i>Texteinblendung</i>	disable, enable, datetime	enable
textbgcolor	<i>Texthintergrundfarbe</i>	0x000000, 0x800000, 0x008000, 0x808000, 0x000080, 0x800080, 0x008080, 0x808080, 0xC0C0C0, 0xFF0000, 0x00FF00, 0xFFFF00, 0x0000FF, 0xFF00FF, 0x00FFFF, 0xFFFFFFFF	0x000000
textbgopacity	<i>Deckkraft des Texthintergrundes</i>	0, 25, 50, 75, 100	0
Fehlermeldungen			
errortext	<i>Fehlermeldungen</i>	0, 1	1
Datum und Uhrzeit			
date	<i>Datum und Uhrzeit</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	1
Kommentar			
print	<i>Kommentar</i>	(Mehrzeilige Zeichenkette)	WWW.MOBOTIX.COM
Bildbereiche verdecken (OA)			
coverimage	<i>Bildbereiche verdecken aktivieren</i>	enable, disable	disable
coverimage_timetable	<i>Wochenprogramm für Bildbereiche verdecken</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
coverimage_area	<i>Bildbereiche verdecken</i>	(Mehrzeilige Zeichenkette)	0,540,380,200,200,2

54.2.4 Parameter für den Abschnitt *eventcontrol*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listcontrol>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
PIR-Sensor (PI)			
pircheck	<i>PIR aktivieren</i>	1, 0	0
pir	<i>PIR-Level</i>	0 .. 100	50
Video-Bewegungsmelder (VM)			
motioncheck	<i>Video-Bewegungsmelder aktivieren</i>	1, 0	1

motion	<i>Video–Bewegungsmelder–Definitionen</i>	(Mehrzeilige Zeichenkette)	0,540,380,200,200,20,25
motionwintype	<i>Video–Bewegungsmelder–Stil</i>	off, on, highlight, passiv, area	highlight
motionnightoff	<i>Video–Bewegungsmelder–Nachtmodus</i>	0, 3, 6, 10, 18, 32, 56	0 0
Mikrofon (MI)			
miccheck	<i>Mikrofon aktivieren</i>	1, 0	0
mic	<i>Mikrofon–Pegel</i>	0 .. 100	50
micwidth	<i>Minimale Geräuschkdauer</i>	50, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 750, 1000, 2000	50
Schalteingang (SI)			
inputswitch	<i>Schalteingang</i>	off, close, open	off
Signaleingang CTS (SC)			
inputcts	<i>Signaleingang CTS</i>	off, close, open	off
Signaleingang DSR (SR)			
inputdsr	<i>Signaleingang DSR</i>	off, close, open	off
Signaleingang RxD (SX)			
inputrx	<i>Signaleingang RxD</i>	off, close, open	off
Periodisches Ereignis (PE)			
timercheck	<i>Periodisches Ereignis aktivieren</i>	1, 0	0
timerunit	<i>Intervall–Einheit</i>	sec, ms, Hz	sec
timer	<i>Intervall zwischen Ereignissen</i>	0 .. 86400	60
Zeitgesteuertes Ereignis (TT)			
timetaskcheck	<i>Zeitgesteuertes Ereignis</i>	1, 0	1
Benutzer–Klick (UC)			
userclick	<i>Benutzer–Klick</i>	1, 0	1
Kamerataster (BT)			
buttoncheck	<i>Taster aktivieren</i>	1, 0	0
button	<i>Tasterkombination</i>	right, left, rightORleft, rightANDleft	right
IR–Fernbedienung (IR)			
ircheck	<i>Fernsteuerung aktivieren</i>	1, 0	0
ircode	<i>Fernsteuerungs–Code</i>	0	0
Netzwerkmeldung (RC)			
ipreivecheck	<i>Netzwerkmeldung aktivieren</i>	1, 0	0
ipreiveport	<i>Port der Netzwerkmeldung</i>	1 .. 65536	8000
ipreivematch	<i>Netzwerkmeldungs–Vergleich</i>	strcmp, regex	strcmp
ipreivemessage	<i>Zu empfangende Netzwerkmeldung</i>	(Zeichenkette)	

RS232-Meldung (CI)			
comincheck	<i>RS232-Eingang aktivieren</i>	1, 0	0
cominmatch	<i>RS232-Vergleich</i>	strcmp, regex, binary	strcmp
cominmessage	<i>RS232-Nachricht</i>	(Zeichenkette)	
Temperatur (TP)			
tempcheck	<i>Temperatur aktivieren</i>	1, 0	0
tempsource	<i>Temperatur-Sensor</i>	intern	intern
tempcompare	<i>Temperatur-Vergleich</i>	higher, lower	higher
templevel	<i>Temperatur-Pegel</i>	(Zeichenkette)	50.0
tempunit	<i>Temperatur-Einheit</i>	Celcius, Fahrenheit	Celcius
tempaction	<i>Temperatur-Aktion</i>	first, every	first
Beleuchtungsstärke (IL)			
illucheck	<i>Beleuchtungsstärke aktivieren</i>	1, 0	0
illusource	<i>Sensor für Beleuchtungsmessung</i>	right, left, both	right
illucompare	<i>Beleuchtungsstärke-Vergleich</i>	higher, lower	higher
illulux	<i>Beleuchtungsstärke-Pegel</i>	(Zeichenkette)	100.0
illuaction	<i>Beleuchtungsstärke-Aktion</i>	first, every	first
Zufallsereignis (RD)			
randomcheck	<i>Zufallsereignis aktivieren</i>	1, 0	0
randomrange	<i>Ereignisse pro Stunde</i>	(Zeichenkette)	1.000
Ereigniszähler (EC)			
eventcounter_status	<i>Ereigniszähler aktivieren</i>	enable, disable	disable
eventcounter_mask	<i>Zu zählende Ereignisse</i>	(Zeichenkette)	*
eventcounter_filter	<i>Einzelne Ereignisse</i>	yes, no	yes
eventcounter_time	<i>Zählfenster</i>	1 .. 3600	10
eventcounter_event	<i>Anzahl der Ereignisse</i>	1 .. 3600	5
eventcounter_condition	<i>Bedingung</i>	more, less	more
eventcounter_action	<i>Aktion starten</i>	first, every	every
Audio bei Ereignis (SD)			
playsound	<i>Audioausgabe aktivieren</i>	enable, disable	disable
playsound_list	<i>Wiedergabeliste</i>	Cuckoooclock, Default, Standard	
playsound_sequence	<i>Reihenfolge</i>	randomize, ascending, descending	randomize
playsound_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Audio bei Ereignis (SD2)			
playsound2	<i>Audioausgabe aktivieren</i>	enable, disable	disable
playsound2_list	<i>Wiedergabeliste</i>		

		Cuckooclock, Default, Standard	
playsound2_sequence	<i>Reihenfolge</i>	randomize, ascending, descending	randomize
playsound2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Aktion Schaltausgang (SO)			
outputaction	<i>Aktion Schaltausgang</i>	0, 1, 2, 5, 10, 30, 60, 300	0
outputaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
ISDN-Sprachauswahl (CL)			
callaction	<i>Profil für Sprachbenachrichtigung</i>	off, Zeitansage	off
callaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite ISDN-Sprachauswahl (CL2)			
callaction2	<i>Profil für Sprachbenachrichtigung</i>	off, Zeitansage	off
callaction2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
E-Mail senden (EM)			
emailaction	<i>E-Mail-Profil</i>	off, AlarmMail, NotifyMail	off
emailaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite E-Mail (EM2)			
emailaction2	<i>E-Mail-Profil</i>	off, AlarmMail, NotifyMail	off
emailaction2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
FTP-Dateiübertragung (FT)			
ftpaction	<i>FTP-Profil</i>	off, FTP-Webcam, FTP-Archiving, FTP-Day-Periode	off
ftpaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite Dateiübertragung (FT2)			
ftpaction2	<i>FTP-Profil</i>	off, FTP-Webcam, FTP-Archiving, FTP-Day-Periode	off
ftpaction2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Netzwerknachricht (IP)			
ipnotifyaction	<i>Netzwerkmeldungs-Profil</i>	off, SimpleNotify, MultipleNotify, TrickyHttpRequest	off
ipnotify_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite Netzwerknachricht (IP2)			
ipnotifyaction2	<i>Netzwerkmeldungs-Profil</i>	off, SimpleNotify, MultipleNotify, TrickyHttpRequest	off

ipnotify2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Netzwerk-Dateitransfer (TR)			
ipfilecheck	<i>Netzwerk-Dateitransfer aktivieren</i>	1, 0	0
ipfile_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
ipfileport	<i>Sende-Port</i>	0 .. 65535	0
ipfileprotocol	<i>Simuliertes Protokoll</i>	raw, http	raw
ipfileaddress	<i>Zieladresse</i>	(Zeichenkette)	10.0.62.15:8000
ipfilename	<i>Übertragene Datei</i>	current.jpg, lastevent.jpg	current.jpg
Rechter Softbutton (SBr)			
softbutton1	<i>Softbutton aktivieren</i>	1, 0	1
softbuttonname1	<i>Name des Softbuttons</i>	(Zeichenkette)	Speak IP
Linker Softbutton (SBl)			
softbutton2	<i>Softbutton aktivieren</i>	1, 0	0
softbuttonname2	<i>Name des Softbuttons</i>	(Zeichenkette)	Actions disable
Visueller Alarm (VA)			
visualalarm	<i>Visuellen Alarm aktivieren</i>	enable, disable	disable
visualalarm_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
visualalarm_format	<i>Visueller Effekt</i>	bar1, bar2, box1, box2, sign1, sign2	box1
visualalarm_color	<i>Farbe des Effekts</i>	0x000000, 0x800000, 0x008000, 0x808000, 0x000080, 0x800080, 0x008080, 0x808080, 0xC0C0C0, 0xFF0000, 0x00FF00, 0xFFFF00, 0x0000FF, 0xFF00FF, 0x00FFFF, 0xFFFFFFFF	0xFF0000
visualalarm_erase	<i>Anzeigedauer</i>	0, 1, 5, 10, 30	10
visualalarm_acknowledge	<i>Alarmquittierung</i>	enable, disable	enable
Scharfschaltung			
edactiv	<i>Scharfschaltung</i>	enable, disable, close, open	enable
edactivellogic	<i>Verknüpfung</i>	or, and	and
edacttimetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo-Fr, Weekend_Sa-So,	

		Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
Stopp-Aktion (SP)			
freezeactiv	<i>Stopp-Aktionen aktivieren</i>	off, on	off
freezecondition	<i>Stopp-Bedingung</i>	PI, VM, MI, SI, BT, IR, PE, TT, UC, RC, RD, EC	UC
freezedelay	<i>Nachlaufzeit</i>	0 .. 86400	15
Aktionsverzögerung			
actiondelay	<i>Aktionsverzögerung</i>	0 .. 3600	0
Ereigniszeit			
eventdelay	<i>Ereigniszeit</i>	0 .. 3600	5
Aktionsprofil			
action_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Meldeprofil			
messaging_activ	<i>Nachrichtenprofil aktivieren</i>	enable, disable	enable
messaging_timetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo-Fr, Weekend_Sa-So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
notifydelay	<i>Meldungstotzeit</i>	0 .. 3600	60
notify_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Meldeprofil			
messaging2_activ	<i>Nachrichtenprofil aktivieren</i>	enable, disable	enable
messaging2_timetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo-Fr, Weekend_Sa-So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
messaging2_delay	<i>Meldungstotzeit</i>	0 .. 3600	60
messaging2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Ringpuffer			
ringbuffer	<i>Ringpuffer</i>	1, 0	1
Bildserie			
histcount	<i>Nachalarmbilder</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	1
futcount	<i>Voralarmbilder</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	2

storyinterval	<i>Bildintervall</i>	0 .. 600000	500
story_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Anzeigeoptionen			
imageinfo	<i>Ereignis-/Aktionssymbole anzeigen</i>	0, 1, 2	1
chartdrawmode	<i>Pegelanzeige</i>	off, bar, scrollchart	off
chartdatasource	<i>Daten für Pegelanzeige</i>	PI, MI, IL, SI, EC, TP	PI
Objektverfolgung (OT)			
objecttracing	<i>Objektverfolgung aktivieren</i>	disable, enable	disable
objectcamera	<i>Sensor für Objektverfolgung</i>	right, left	right

54.2.5 Parameter für den Abschnitt *exposurecontrol*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listurecontrol>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Blendenzahl			
ca_lens_fnumber	<i>Blende</i>	0.8, 1.0, 1.4, 2.0, 2.4, 2.8, 3.5, 4.0	2.0 2.0
Messfenster			
ca_exp_window_type	<i>Messfenster</i>	all, quarter, center, spot, top, middle, bottom, right, vertical, left, right_left, extra	all all
ca_exp_window_weight	<i>Anteil Belichtung</i>	-1, 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	100 100
ca_wbal_window_weight	<i>Anteil Weißabgleich</i>	-1, 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	-1 -1
ca_avg_intensity	<i>Mittlere Helligkeit</i>	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800	400 400
ca_exp_window_draw	<i>Feld anzeigen</i>	off, on, histogram_inside, histogram_outside, out_histogram_inside, out_histogram_outside, jpeg_histogram	off off
Belichtungszeit			
ca_exp_max	<i>Maximale Belichtungszeit</i>	160, 320, 640, 1280, 2560, 4960, 10080, 20000, 40000, 80000, 160000, 320000, 640000, 1280000	160000 160000
ca_exp_min	<i>Minimale Belichtungszeit</i>	160, 320, 640, 1280, 2560, 4960, 10080, 20000, 40000, 80000, 160000, 320000, 640000, 1280000	160 160
ca_exp_corr	<i>Belichtungskorrektur</i>	-2, -1, 0, 1, 2	0 0
Netzfrequenz			

ca_linefreq	Netzfrequenz	50, 60	50
-------------	--------------	--------	----

54.2.6 Parameter für den Abschnitt *general*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listal>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Bildsensor auswählen			
camera	<i>Bildsensor auswählen</i>	right, left, both, RiL, LiR, auto	auto
Kamera-Nachtschalter (DY/NI)			
nightswitch	<i>Nachtumschaltung</i>	3, 6, 10, 185, 32, 56, 100, 170, 320, 560, 1000, 1800, 3200	100
nightswitchdelay	<i>Nachtschalter-Verzögerung</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 30	5
Auflösung			
size	<i>Auflösung</i>	160x120, 320x240, 640x480, 1280x960, customize	640x480
customsize	<i>Benutzerdefinierte Größe</i>	(Zeichenkette)	800x400
Digitalzoom			
zoomlock	<i>Zoomstufe fest vorgeben</i>	disable, enable	disable
panlock	<i>Bildposition fest vorgeben</i>	disable, enable	disable
panpos	<i>Feste Bildposition</i>	(Zeichenkette)	0,0
Bilder pro Sekunde			
framerate100	<i>Bilder pro Sekunde</i>	0, 3300, 2500, 2000, 1600, 1400, 1200, 1000, 800, 600, 400, 300, 200, 100, 50, 25, 10	2500
Bildspiegelung / Bilddrehung			
mirror	<i>Spiegeln</i>	no, vertical, horizontal, both	no no
rotate	<i>Drehung</i>	0, 180	0 0
Schärfe			
sharpen	<i>Schärfe</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
Rauschunterdrückung			
darknoisesuppress	<i>Rauschunterdrückung</i>	off, low, medium, high	low low
Bildbereiche verdecken (OA)			
coverimage	<i>Bildbereiche verdecken aktivieren</i>	enable, disable	disable
coverimage_timetable	<i>Wochenprogramm für Bildbereiche verdecken</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo-Fr,	

		Weekend_Sa-So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
coverimage_area	<i>Bildbereiche verdecken</i>	(Mehrzeilige Zeichenkette)	0,540,380,200,200,2

54.2.7 Parameter für den Abschnitt *exposure*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listure>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Automatischer Kontrast			
automatic	<i>Automatischer Kontrast</i>	off, auto	auto auto
Helligkeit			
brightness	<i>Helligkeit</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Gegenlichtkorrektur			
backlight	<i>Gegenlicht</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
Blendenzahl			
ca_lens_fnumber	<i>Blende</i>	0.8, 1.0, 1.4, 2.0, 2.4, 2.8, 3.5, 4.0	2.0 2.0
Messfenster			
ca_exp_window_type	<i>Messfenster</i>	all, quarter, center, spot, top, middle, bottom, right, vertical, left, right_left, extra	all all
ca_exp_window_weight	<i>Anteil Belichtung</i>	-1, 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	100 100
ca_wbal_window_weight	<i>Anteil Weißabgleich</i>	-1, 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100	-1 -1
ca_avg_intensity	<i>Mittlere Helligkeit</i>	100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800	400 400
ca_exp_window_draw	<i>Feld anzeigen</i>	off, on, histogram_inside, histogram_outside, out_histogram_inside, out_histogram_outside, jpeg_histogram	off off
Belichtungszeit			
ca_exp_max	<i>Maximale Belichtungszeit</i>	160, 320, 640, 1280, 2560, 4960, 10080, 20000, 40000, 80000, 160000, 320000, 640000, 1280000	160000 160000
ca_exp_min	<i>Minimale Belichtungszeit</i>	160, 320, 640, 1280, 2560, 4960, 10080, 20000, 40000, 80000, 160000,	160 160

		320000, 640000, 1280000	
ca_exp_corr	Belichtungskorrektur	-2, -1, 0, 1, 2	0 0
Netzfrequenz			
ca_linefreq	Netzfrequenz	50, 60	50

54.2.8 Parameter für den Abschnitt *color*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?list>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Farbprofil			
colorprofile	Farbprofil	auto, Neontube, Cloudy, Sunny, Outdoor	auto
Farbsättigung			
color	Farbsättigung	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Blauabgleich			
blue	Blauabgleich	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Rotabgleich			
red	Rotabgleich	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0

54.2.9 Parameter für den Abschnitt *jpeg*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?list/i>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
MxPEG			
motionjpeg	MxPEG	disable, enable	enable
JPEG-Qualität			
quality	JPEG-Qualität	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90	70
Eigener JPEG-Kommentar			
jpegcommentuser	Eigener JPEG-Kommentar	(Zeichenkette)	
JPEG-Kommentar (CT)			
jpegcomment_ctx	Textmeldungszeilen	0 .. 16	1

54.2.10 Parameter für den Abschnitt *text*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?list/i>>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Texteinblendung			
textdisplay	<i>Texteinblendung</i>	disable, enable, datetime	enable
textbgcolor	<i>Texthintergrundfarbe</i>	0x000000, 0x800000, 0x008000, 0x808000, 0x000080, 0x800080, 0x008080, 0x808080, 0xC0C0C0, 0xFF0000, 0x00FF00, 0xFFFF00, 0x0000FF, 0xFF00FF, 0x00FFFF, 0xFFFFFFFF	0x000000
textbgopacity	<i>Deckkraft des Texthintergrundes</i>	0, 25, 50, 75, 100	0
Fehlermeldungen			
errortext	<i>Fehlermeldungen</i>	0, 1	1
Datum und Uhrzeit			
date	<i>Datum und Uhrzeit</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	1
Kommentar			
print	<i>Kommentar</i>	(Mehrzeilige Zeichenkette)	WWW.MOBOTIX.COM
Anzeigeoptionen			
imageinfo	<i>Ereignis-/Aktionssymbole anzeigen</i>	0, 1, 2	1
chartdrawmode	<i>Pegelanzeige</i>	off, bar, scrollchart	off
chartdatasource	<i>Daten für Pegelanzeige</i>	PI, MI, IL, SI, EC, TP	PI
Objektverfolgung (OT)			
objecttracing	<i>Objektverfolgung aktivieren</i>	disable, enable	disable
objectcamera	<i>Sensor für Objektverfolgung</i>	right, left	right

54.2.11 Parameter für den Abschnitt *event*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?list>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
PIR-Sensor (PI)			
pircheck	<i>PIR aktivieren</i>	1, 0	0
pir	<i>PIR-Level</i>	0 .. 100	50

Video-Bewegungsmelder (VM)			
motioncheck	<i>Video-Bewegungsmelder aktivieren</i>	1, 0	1
motion	<i>Video-Bewegungsmelder-Definitionen</i>	(Mehrzeilige Zeichenkette)	0,540,380,200,200,20,25
motionwintype	<i>Video-Bewegungsmelder-Stil</i>	off, on, highlight, passiv, area	highlight
motionnightoff	<i>Video-Bewegungsmelder-Nachtmodus</i>	0, 3, 6, 10, 18, 32, 56	0 0
Mikrofon (MI)			
miccheck	<i>Mikrofon aktivieren</i>	1, 0	0
mic	<i>Mikrofon-Pegel</i>	0 .. 100	50
micwidth	<i>Minimale Geräuschkdauer</i>	50, 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 750, 1000, 2000	50
Schalteingang (SI)			
inputswitch	<i>Schalteingang</i>	off, close, open	off
Signaleingang CTS (SC)			
inputcts	<i>Signaleingang CTS</i>	off, close, open	off
Signaleingang DSR (SR)			
inputdsr	<i>Signaleingang DSR</i>	off, close, open	off
Signaleingang RxD (SX)			
inputrxd	<i>Signaleingang RxD</i>	off, close, open	off
Periodisches Ereignis (PE)			
timercheck	<i>Periodisches Ereignis aktivieren</i>	1, 0	0
timerunit	<i>Intervall-Einheit</i>	sec, ms, Hz	sec
timer	<i>Intervall zwischen Ereignissen</i>	0 .. 86400	60
Zeitgesteuertes Ereignis (TT)			
timetaskcheck	<i>Zeitgesteuertes Ereignis</i>	1, 0	1
Benutzer-Klick (UC)			
userclick	<i>Benutzer-Klick</i>	1, 0	1
Kamerataster (BT)			
buttoncheck	<i>Taster aktivieren</i>	1, 0	0
button	<i>Tasterkombination</i>	right, left, rightORleft, rightANDleft	right
IR-Fernbedienung (IR)			
ircheck	<i>Fernsteuerung aktivieren</i>	1, 0	0
ircode	<i>Fernsteuerungs-Code</i>	0	0
Netzwerkmeldung (RC)			
ipreivecheck	<i>Netzwerkmeldung aktivieren</i>	1, 0	0
ipreiveport	<i>Port der Netzwerkmeldung</i>	1 .. 65536	8000

ipreivematch	<i>Netzwerkmeldungs-Vergleich</i>	strcmp, regex	strcmp
ipreivemessage	<i>Zu empfangende Netzwerkmeldung</i>	(Zeichenkette)	
RS232-Meldung (CI)			
comincheck	<i>RS232-Eingang aktivieren</i>	1, 0	0
cominmatch	<i>RS232-Vergleich</i>	strcmp, regex, binary	strcmp
cominmessage	<i>RS232-Nachricht</i>	(Zeichenkette)	
Temperatur (TP)			
tempcheck	<i>Temperatur aktivieren</i>	1, 0	0
tempsource	<i>Temperatur-Sensor</i>	intern	intern
tempcompare	<i>Temperatur-Vergleich</i>	higher, lower	higher
templevel	<i>Temperatur-Pegel</i>	(Zeichenkette)	50.0
tempunit	<i>Temperatur-Einheit</i>	Celcius, Fahrenheit	Celcius
tempaction	<i>Temperatur-Aktion</i>	first, every	first
Beleuchtungsstärke (IL)			
illucheck	<i>Beleuchtungsstärke aktivieren</i>	1, 0	0
illusource	<i>Sensor für Beleuchtungsmessung</i>	right, left, both	right
illucompare	<i>Beleuchtungsstärke-Vergleich</i>	higher, lower	higher
illulux	<i>Beleuchtungsstärke-Pegel</i>	(Zeichenkette)	100.0
illuaction	<i>Beleuchtungsstärke-Aktion</i>	first, every	first
Zufallsereignis (RD)			
randomcheck	<i>Zufallsereignis aktivieren</i>	1, 0	0
randomrange	<i>Ereignisse pro Stunde</i>	(Zeichenkette)	1.000
Ereigniszähler (EC)			
eventcounter_status	<i>Ereigniszähler aktivieren</i>	enable, disable	disable
eventcounter_mask	<i>Zu zählende Ereignisse</i>	(Zeichenkette)	*
eventcounter_filter	<i>Einzelne Ereignisse</i>	yes, no	yes
eventcounter_time	<i>Zählfenster</i>	1 .. 3600	10
eventcounter_event	<i>Anzahl der Ereignisse</i>	1 .. 3600	5
eventcounter_condition	<i>Bedingung</i>	more, less	more
eventcounter_action	<i>Aktion starten</i>	first, every	every
Audio bei Ereignis (SD)			
playsound	<i>Audioausgabe aktivieren</i>	enable, disable	disable
playsound_list	<i>Wiedergabeliste</i>	Cuckoooclock, Default, Standard	
playsound_sequence	<i>Reihenfolge</i>	randomize, ascending, descending	randomize
playsound_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Audio bei Ereignis (SD2)			

playsound2	<i>Audioausgabe aktivieren</i>	enable, disable	disable
playsound2_list	<i>Wiedergabeliste</i>	CuckooClock, Default, Standard	
playsound2_sequence	<i>Reihenfolge</i>	randomize, ascending, descending	randomize
playsound2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Aktion Schaltausgang (SO)			
outputaction	<i>Aktion Schaltausgang</i>	0, 1, 2, 5, 10, 30, 60, 300	0
outputaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
ISDN-Sprachauswahl (CL)			
callaction	<i>Profil für Sprachbenachrichtigung</i>	off, Zeitansage	off
callaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite ISDN-Sprachauswahl (CL2)			
callaction2	<i>Profil für Sprachbenachrichtigung</i>	off, Zeitansage	off
callaction2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
E-Mail senden (EM)			
emailaction	<i>E-Mail-Profil</i>	off, AlarmMail, NotifyMail	off
emailaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite E-Mail (EM2)			
emailaction2	<i>E-Mail-Profil</i>	off, AlarmMail, NotifyMail	off
emailaction2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
FTP-Dateiübertragung (FT)			
ftpaction	<i>FTP-Profil</i>	off, FTP-Webcam, FTP-Archiving, FTP-Day-Periode	off
ftpaction_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite Dateiübertragung (FT2)			
ftpaction2	<i>FTP-Profil</i>	off, FTP-Webcam, FTP-Archiving, FTP-Day-Periode	off
ftpaction2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Netzwerknachricht (IP)			
ipnotifyaction	<i>Netzwerkmeldungs-Profil</i>	off, SimpleNotify, MultipleNotify, TrickyHttpRequest	off
ipnotify_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Zweite Netzwerknachricht (IP2)			
ipnotifyaction2	<i>Netzwerkmeldungs-Profil</i>	off, SimpleNotify, MultipleNotify,	off

		TrickyHttpRequest	
ipnotify2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Netzwerk-Dateitransfer (TR)			
ipfilecheck	<i>Netzwerk-Dateitransfer aktivieren</i>	1, 0	0
ipfile_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
ipfileport	<i>Sende-Port</i>	0 .. 65535	0
ipfileprotocol	<i>Simuliertes Protokoll</i>	raw, http	raw
ipfileaddress	<i>Zieladresse</i>	(Zeichenkette)	10.0.62.15:8000
ipfilename	<i>Übertragene Datei</i>	current.jpg, lastevent.jpg	current.jpg
Rechter Softbutton (SBr)			
softbutton1	<i>Softbutton aktivieren</i>	1, 0	1
softbuttonname1	<i>Name des Softbuttons</i>	(Zeichenkette)	Speak IP
Linker Softbutton (SBI)			
softbutton2	<i>Softbutton aktivieren</i>	1, 0	0
softbuttonname2	<i>Name des Softbuttons</i>	(Zeichenkette)	Actions disable
Visueller Alarm (VA)			
visualalarm	<i>Visuellen Alarm aktivieren</i>	enable, disable	disable
visualalarm_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
visualalarm_format	<i>Visueller Effekt</i>	bar1, bar2, box1, box2, sign1, sign2	box1
visualalarm_color	<i>Farbe des Effekts</i>	0x000000, 0x800000, 0x008000, 0x808000, 0x000080, 0x800080, 0x008080, 0x808080, 0xC0C0C0, 0xFF0000, 0x00FF00, 0xFFFF00, 0x0000FF, 0xFF00FF, 0x00FFFF, 0xFFFFFFFF	0xFF0000
visualalarm_erase	<i>Anzeigedauer</i>	0, 1, 5, 10, 30	10
visualalarm_acknowledge	<i>Alarmquittierung</i>	enable, disable	enable
Scharfschaltung			
edactiv	<i>Scharfschaltung</i>	enable, disable, close, open	enable
edactivelogic	<i>Verknüpfung</i>	or, and	and
edacttimetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert),	

		Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
Stopp–Aktion (SP)			
freezeactiv	<i>Stopp–Aktionen aktivieren</i>	off, on	off
freezecondition	<i>Stopp–Bedingung</i>	PI, VM, MI, SI, BT, IR, PE, TT, UC, RC, RD, EC	UC
freezedelay	<i>Nachlaufzeit</i>	0 .. 86400	15
Aktionsverzögerung			
actiondelay	<i>Aktionsverzögerung</i>	0 .. 3600	0
Ereignistotzeit			
eventdelay	<i>Ereignistotzeit</i>	0 .. 3600	5
Aktionsprofil			
action_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Meldeprofil			
messaging_activ	<i>Nachrichtenprofil aktivieren</i>	enable, disable	enable
messaging_timetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
notifydelay	<i>Meldungstotzeit</i>	0 .. 3600	60
notify_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Meldeprofil			
messaging2_activ	<i>Nachrichtenprofil aktivieren</i>	enable, disable	enable
messaging2_timetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
messaging2_delay	<i>Meldungstotzeit</i>	0 .. 3600	60
messaging2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Ringpuffer			
ringbuffer	<i>Ringpuffer</i>	1, 0	1
Bildserie			
histcount	<i>Nachalarmbilder</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	1
futcount	<i>Voralarmbilder</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7,	2

		8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	
storyinterval	<i>Bildintervall</i>	0 .. 600000	500
story_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Anzeigeoptionen			
imageinfo	<i>Ereignis-/Aktionssymbole anzeigen</i>	0, 1, 2	1
chartdrawmode	<i>Pegelanzeige</i>	off, bar, scrollchart	off
chartdatasource	<i>Daten für Pegelanzeige</i>	PI, MI, IL, SI, EC, TP	PI
Objektverfolgung (OT)			
objecttracing	<i>Objektverfolgung aktivieren</i>	disable, enable	disable
objectcamera	<i>Sensor für Objektverfolgung</i>	right, left	right

54.2.12 Parameter für den Abschnitt *eventfilter*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listfilter>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Ereigniszähler (EC)			
eventcounter_status	<i>Ereigniszähler aktivieren</i>	enable, disable	disable
eventcounter_mask	<i>Zu zählende Ereignisse</i>	(Zeichenkette)	*
eventcounter_filter	<i>Einzelne Ereignisse</i>	yes, no	yes
eventcounter_time	<i>Zählfenster</i>	1 .. 3600	10
eventcounter_event	<i>Anzahl der Ereignisse</i>	1 .. 3600	5
eventcounter_condition	<i>Bedingung</i>	more, less	more
eventcounter_action	<i>Aktion starten</i>	first, every	every

54.2.13 Parameter für den Abschnitt *settings*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listngs>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Scharfschaltung			
edactiv	<i>Scharfschaltung</i>	enable, disable, close, open	enable
edactivellogic	<i>Verknüpfung</i>	or, and	and
edacttimetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times,	

		Closing_Times, MyCustomTimes	
Stopp-Aktion (SP)			
freezeactiv	<i>Stopp-Aktionen aktivieren</i>	off, on	off
freezecondition	<i>Stopp-Bedingung</i>	PI, VM, MI, SI, BT, IR, PE, TT, UC, RC, RD, EC	UC
freezedelay	<i>Nachlaufzeit</i>	0 .. 86400	15
Ereigniszeit			
eventdelay	<i>Ereigniszeit</i>	0 .. 3600	5
Aktionsverzögerung			
actiondelay	<i>Aktionsverzögerung</i>	0 .. 3600	0
Ringpuffer			
ringbuffer	<i>Ringpuffer</i>	1, 0	1
Bildserie			
histcount	<i>Nachalarmbilder</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	1
futcount	<i>Voralarmbilder</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	2
storyinterval	<i>Bildintervall</i>	0 .. 600000	500
story_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*

54.2.14 Parameter für den Abschnitt *action*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listn>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Aktionsprofil			
action_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Aktion Schaltausgang (SO)			
outputaction	<i>Aktion Schaltausgang</i>	0, 1, 2, 5, 10, 30, 60, 300	0
FTP-Dateiübertragung (FT)			
ftpaction	<i>FTP-Profil</i>	off, FTP-Webcam, FTP-Archiving, FTP-Day-Periode	off
Zweite Dateiübertragung (FT2)			
ftpaction2	<i>FTP-Profil</i>	off, FTP-Webcam, FTP-Archiving, FTP-Day-Periode	off
Visueller Alarm (VA)			
visualalarm	<i>Visuellen Alarm aktivieren</i>	enable, disable	disable

visualalarm_format	<i>Visueller Effekt</i>	bar1, bar2, box1, box2, sign1, sign2	box1
visualalarm_color	<i>Farbe des Effekts</i>	0x000000, 0x800000, 0x008000, 0x808000, 0x000080, 0x800080, 0x008080, 0x808080, 0xC0C0C0, 0xFF0000, 0x00FF00, 0xFFFF00, 0x0000FF, 0xFF00FF, 0x00FFFF, 0xFFFFFFFF	0xFF0000
visualalarm_erase	<i>Anzeigedauer</i>	0, 1, 5, 10, 30	10
visualalarm_acknowledge	<i>Alarmquittierung</i>	enable, disable	enable

54.2.15 Parameter für den Abschnitt *message*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listge>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Meldeprofil			
messaging_activ	<i>Nachrichtenprofil aktivieren</i>	enable, disable	enable
messaging_timetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
notifydelay	<i>Meldungstotzeit</i>	0 .. 3600	60
notify_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Audio bei Ereignis (SD)			
playsound	<i>Audioausgabe aktivieren</i>	enable, disable	disable
playsound_list	<i>Wiedergabeliste</i>	CuckooClock, Default, Standard	
playsound_sequence	<i>Reihenfolge</i>	randomize, ascending, descending	randomize
E-Mail senden (EM)			
emailaction	<i>E-Mail-Profil</i>	off, AlarmMail, NotifyMail	off
ISDN-Sprachauswahl (CL)			
callaction	<i>Profil für Sprachbenachrichtigung</i>	off, Zeitansage	off
Netzwerknachricht (IP)			
ipnotifyaction	<i>Netzwerkmeldungs-Profil</i>	off, SimpleNotify, MultipleNotify, TrickyHttpRequest	off

54.2.16 Parameter für den Abschnitt *message2*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listge2>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Meldeprofil			
messaging2_activ	<i>Nachrichtenprofil aktivieren</i>	enable, disable	enable
messaging2_timetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
messaging2_delay	<i>Meldungstotzeit</i>	0 .. 3600	60
messaging2_alertmask	<i>Ereignisauswahl</i>	(Zeichenkette)	*
Audio bei Ereignis (SD2)			
playsound2	<i>Audioausgabe aktivieren</i>	enable, disable	disable
playsound2_list	<i>Wiedergabeliste</i>	CuckooClock, Default, Standard	
playsound2_sequence	<i>Reihenfolge</i>	randomize, ascending, descending	randomize
Zweite E-Mail (EM2)			
emailaction2	<i>E-Mail-Profil</i>	off, AlarmMail, NotifyMail	off
Zweite ISDN-Sprachauswahl (CL2)			
callaction2	<i>Profil für Sprachbenachrichtigung</i>	off, Zeitansage	off
Zweite Netzwerknachricht (IP2)			
ipnotifyaction2	<i>Netzwerkmeldungs-Profil</i>	off, SimpleNotify, MultipleNotify, TrickyHttpRequest	off

54.2.17 Parameter für den Abschnitt *signalout*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listlout>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Schaltausgang scharfschalten			
so_activ	<i>Erweiterten Schaltausgang aktivieren</i>	enable, disable	disable
so_acttimetable	<i>Wochenprogramm</i>	(Kein Wert), Weekdays_Mo–Fr, Weekend_Sa–So, Opening_Times, Closing_Times, MyCustomTimes	
Schaltdauer Schaltausgang			
so_time	<i>Schaltdauer</i>	0 .. 86400	60
Schaltausgang Totzeit			
so_deadtime	<i>Totzeit</i>	0 .. 3600	10
Anzeigeoptionen			
so_imageinfo	<i>Ereignissymbole anzeigen</i>	1, 0	0
Beleuchtungsstärke			

so_illcheck	<i>BeleuchtungsfILTER</i>	off, greater, lower	off
so_illlux	<i>Option</i>	(Zeichenkette)	100.0
PIR-Sensor (PI)			
so_pircheck	<i>PIR aktivieren</i>	1, 0	0
so_pir	<i>PIR-Level</i>	0 .. 100	50
Video-Bewegungsmelder (VM)			
so_motioncheck	<i>Video-Bewegungsmelder aktivieren</i>	1, 0	0
Mikrofon (MI)			
so_miccheck	<i>Mikrofon aktivieren</i>	1, 0	0
Schalteingang (SI)			
so_inputswitch	<i>Schalteingang</i>	off, close, open	off
Periodisches Ereignis (PE)			
so_timercheck	<i>Periodisches Ereignis aktivieren</i>	1, 0	0
so_timer	<i>Intervall zwischen Ereignissen</i>	0 .. 86400	60
Zeitgesteuertes Ereignis (TT)			
so_timetaskclick	<i>Zeitgesteuertes Ereignis</i>	1, 0	0
Benutzer-Klick (UC)			
so_userclick	<i>Benutzer-Klick</i>	1, 0	0
Kamerataster (BT)			
so_buttoncheck	<i>Taster aktivieren</i>	1, 0	0
so_button	<i>Tasterkombination</i>	right, left, rightORleft, rightANDleft	right
IR-Fernbedienung (IR)			
so_ircheck	<i>Fernsteuerung aktivieren</i>	1, 0	0
Netzwerkmeldung (RC)			
so_ipreceivecheck	<i>Netzwerkmeldung aktivieren</i>	1, 0	0
RS232-Meldung (CI)			
so_comincheck	<i>RS232-Eingang aktivieren</i>	1, 0	0
Temperatur (TP)			
so_tempcheck	<i>Temperatur aktivieren</i>	1, 0	0
Zufallsereignis (RD)			
so_randomcheck	<i>Zufallsereignis aktivieren</i>	1, 0	0
so_randomrange	<i>Ereignisse pro Stunde</i>	(Zeichenkette)	1.000

54.2.18 Parameter für den Abschnitt *mxpegparam*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listparam>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Bildsensor auswählen			
camera	<i>Bildsensor auswählen</i>	right, left, both, RiL, LiR, auto	auto
Auflösung			
size	<i>Auflösung</i>	160x120, 320x240, 640x480, 1280x960, customize	640x480
Bilder pro Sekunde			
framerate100	<i>Bilder pro Sekunde</i>	0, 3300, 2500, 2000, 1600, 1400, 1200, 1000, 800, 600, 400, 300, 200, 100, 50, 25, 10	2500
Helligkeit			
brightness	<i>Helligkeit</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Schärfe			
sharpen	<i>Schärfe</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
JPEG-Qualität			
quality	<i>JPEG-Qualität</i>	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90	70
MxPEG			
motionjpeg	<i>MxPEG</i>	disable, enable	enable
mxpeg_cyclic	<i>Zyklische Bildaktualisierung</i>	0 .. 100	8
mxpeg_delta	<i>Differenz der Änderung</i>	0 .. 100	0
mxpeg_minchange	<i>Minimale MCU-Veränderung</i>	0 .. 100	10
mxpeg_sw2full	<i>Schwellwert für Vollbildmodus</i>	0 .. 100	60
Messfenster			
ca_exp_window_type	<i>Messfenster</i>	all, quarter, center, spot, top, middle, bottom, right, vertical, left, right_left, extra	all all
ca_exp_window_draw	<i>Feld anzeigen</i>	off, on, histogram_inside, histogram_outside, out_histogram_inside, out_histogram_outside, jpeg_histogram	off off

54.2.19 Parameter für den Abschnitt *quickcontrol*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?listcontrol>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Bildsensor auswählen			
camera	<i>Bildsensor auswählen</i>	right, left, both, RiL, LiR, auto	auto
Auflösung			
size	<i>Auflösung</i>	160x120, 320x240, 640x480, 1280x960, customize	640x480
Helligkeit			
brightness	<i>Helligkeit</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Gegenlichtkorrektur			
backlight	<i>Gegenlicht</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
Farbsättigung			
color	<i>Farbsättigung</i>	-10, -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	0 0
Schärfe			
sharpen	<i>Schärfe</i>	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	4 4
JPEG-Qualität			
quality	<i>JPEG-Qualität</i>	10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90	70
Messfenster			
ca_exp_window_type	<i>Messfenster</i>	all, quarter, center, spot, top, middle, bottom, right, vertical, left, right_left, extra	all all
ca_exp_window_draw	<i>Feld anzeigen</i>	off, on, histogram_inside, histogram_outside, out_histogram_inside, out_histogram_outside, jpeg_histogram	off off

54.2.20 Parameter für den Abschnitt *itwm*

Geben Sie folgenden Befehl ein, um sämtliche Parameter anzuzeigen:

<http://<Kamera-IP>/control/control?list/i>

Parameter	Name im Dialog	Mögliche Werte	Standardwert(e)
Netzwerk-Dateitransfer (TR)			
ipfilecheck	<i>Netzwerk-Dateitransfer aktivieren</i>	1, 0	0
ipfileport	<i>Sende-Port</i>	0 .. 65535	0
ipfileprotocol	<i>Simuliertes Protokoll</i>	raw, http	raw
ipfileaddress	<i>Zieladresse</i>	(Zeichenkette)	10.0.62.15:8000
ipfilename	<i>Übertragene Datei</i>	current.jpg, lastevent.jpg	current.jpg

54.3 Der Befehl *rcontrol*

Das Skript erwartet als ersten Wert immer den Namen der Aktion, die ausgeführt werden soll. Abhängig von der Aktion kann es erforderlich sein, noch zusätzliche Parameter anzugeben. Bei den zusätzlichen Parametern wird zwischen Pflicht- und Wahlparametern unterschieden.

Hinweis: Sie können sich alle Optionen für den Befehl *rcontrol* anzeigen lassen, indem Sie den Befehl *list* in der Adresszeile Ihres Browsers verwenden:

<http://<Kamera-IP>/control/rcontrol?list>.

54.3.1 Parameter für *rcontrol*

Aktion	Beschreibung	Pflichtparameter	Wahlparameter
sigouthigh	Der Schaltausgang wird geschlossen. Der optionale Parameter <i>time</i> öffnet den Schaltausgang nach Ablauf der angegebenen Zeit wieder.	keine	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunde
sigoutlow	Der Schaltausgang wird geöffnet. Der optionale Parameter <i>time</i> schliesst den Schaltausgang nach Ablauf der angegebenen Zeit wieder.	keine	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunden
sound	Gibt die Audiodatei <i>boing</i> wieder. Mit dem optionalen Parameter <i>soundfile</i> können Sie eine Audiodatei angeben. Sie können eine in der Software enthalten Audiodatei verwenden, oder jede in Sprachmeldungen aufnehmen und verwalten aufgenommene Audiodatei.	keine	<i>soundfile</i> Name der Audiodatei
ledson	Schaltet alle LEDs ein. Der optionale Parameter <i>time</i> setzt die LEDs nach Ablauf der angegebenen Zeit wieder auf die werksseitigen Voreinstellungen zurück.	keine	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunden
ledsoff	Schaltet alle LEDs aus. Der optionale Parameter <i>time</i> setzt die LEDs nach Ablauf der angegebenen Zeit wieder auf die werksseitigen Voreinstellungen zurück.	keine	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunden
ledsdefault	Setzt die LEDs auf die werksseitige Voreinstellung zurück. Der optionale Parameter <i>time</i> setzt die LEDs nach Ablauf der angegebenen Zeit wieder auf die vorherigen Einstellungen zurück.	keine	<i>time</i>
ledsstring	Der Zustand jeder LED kann explizit geändert werden. Dazu ist der Parameter <i>leds</i> erforderlich. Als Wert muss ein sechs Zeichen langer String übergeben werden, wobei jedes Zeichen den Zustand einer LED bestimmt. Die Zuordnung erfolgt im	leds 0= LED aus 1= LED an B= LED blinkt	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunden

	Uhrzeigersinn, das erste Zeichen ist der LED auf zwölf Uhr zugeordnet. Beispiel: <code>http://<Kamera-IP>/control/rcontrol?action=ledsstring&leds=01BD11</code>	D= Standardzustand der LED (Default)	
irledson	Schaltet alle Infrarot-LEDs ein. Der optionale Parameter <i>time</i> schaltet die LEDs nach Ablauf der angegebenen Zeit wieder aus.	keine	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunden
irledsoff	Schaltet alle Infrarot-LEDs aus.	keine	keine
irledsstring	Der Zustand der Infrarot-LEDs kann für jede Seite geändert werden. Dazu ist der Parameter <i>leds</i> erforderlich. Als Wert muss ein zwei Zeichen langer String übergeben werden, wobei jedes Zeichen den Zustand einer LED-Leiste bestimmt. Dabei bestimmt das erste Zeichen den Zustand der rechten, das zweite Zeichen den Zustand der linken IR-LED-Leiste (jeweils in Blickrichtung der Kamera gesehen). Beispiel: <code>http://<Kamera-IP>/control/rcontrol?action=ledsstring&leds=01</code>	leds 0= LED aus 1= LED an	<i>time</i> Zeitangabe in Sekunden
defreeze	Entsperrt die Kamera nach dem Eintreten einer Stopp-Aktion (SP) und fährt mit dem Aufnehmen von Bildern fort.	keine	keine
putrs232	Senden eines Textes über die serielle Schnittstelle. Wenn Sie den Parameter <i>rs232outtext</i> nicht setzen, wird lediglich "hello world" übertragen.	keine	<i>rs232outtext</i> string
getrs232	Text von der seriellen Schnittstelle lesen. Ohne weitere Parameterangabe werden die letzten 2048 bytes aus dem Puffer gelesen.	keine	<i>nrofbytes</i> 0 .. 102400 bytes <i>rs232de lafterread</i> Puffer nach dem Lesen löschen
getrs232hex	Entspricht der Funktion <i>getrs232</i> , allerdings werden die Zeichen in Hex-Code ausgegeben.	keine	wie getrs232
userclick	Führt die Funktion <i>Benutzer-Klick</i> aus.	keine	keine
pancenter	Setzt die Position des gezoomten Bildausschnitts auf die Bildmitte.	keine	keine
gettemp	Gibt die interne Temperatur der Kamera zurück.	keine	keine

	<i>Hinweis:</i> Dieser Befehl steht bei Web -Modellen nicht zur Verfügung.		
rs232sign	Gibt den Status von Pin 9 der seriellen Schnittstelle zurück	keine	keine
setrs232sig	Setzt die Pins der seriellen Schnittstelle. Beachten Sie, dass die serielle Schnittstelle im Dialog Einrichten von Schnittstelle und Modem korrekt konfiguriert sein muss.	24V 0, 1 RTS 0, 1 TXD 0, 1 DTR 0, 1	keine
ftplastevent	Überträgt das letzte, gespeicherte Alarmbild per FTP. Erwartet als weitere Angabe den Namen eines FTP-Profiles. Das Profil muss in FTP-Profile definiert sein.	<i>profile</i> Profilname	keine
ftpcurrent	Überträgt das aktuelle Bild per FTP. Erwartet als weitere Angabe den Namen eines FTP-Profiles. Das Profil muss in FTP-Profile definiert sein.	<i>profile</i> Profilname	keine
emallastevent	Überträgt das letzte, gespeicherte Alarmbild per E-Mail. Erwartet als weitere Angabe den Namen eines E-Mail-Profiles. Das Profil muss in E-Mail-Profile definiert sein.	<i>profile</i> Profilname	keine
emailcurrent	Überträgt das aktuelle Bild per E-Mail. Erwartet als weitere Angabe den Namen eines E-Mail-Profiles. Das Profil muss in E-Mail-Profile definiert sein.	<i>profile</i> Profilname	keine
notifylastevent	Sendet eine Netzwerkmeldung mit dem Status des letzten Ereignisbildes.	<i>profile</i> Profilname	keine
notifycurrent	Sendet eine Netzwerkmeldung mit dem Status des aktuellen Bildes.	<i>profile</i> Profilname	keine
sendmessage	Sendet eine Netzwerkmeldung an die angegebene Adresse <i>Hinweis:</i> Dieser Befehl steht bei Web -Modellen nicht zur Verfügung.	message Zeichenkette addr ip-adresse:port	keine
actionactivityon	Aktiviert sämtliche Aktionen	keine	keine
actionactivityoff	Deaktiviert sämtliche Aktionen	keine	keine
actionactivitytime	Aktiviert sämtliche Aktionen für die in Allgemeine Ereigniseinstellungen	keine	keine

	definierte Zeit.		
eventack	Quittiert einen Alarm.	keine	keine
isdnphone	Löst eine Sprachmeldung der Kamera per Telefonanruf aus. Erwartet als weitere Angabe den Namen eines in Profile für ISDN-Sprachbenachrichtigung definierten Profils.	<i>profile</i> Profilname	keine
speakip	Gibt die aktuelle IP-Adresse über den Lautsprecher wieder. Hinweis: Dieser Befehl steht bei Web -Modellen nicht zur Verfügung.	keine	keine

54.4 Sichern und Wiederherstellen der Konfiguration

Funktionen zum Sichern und Wiederherstellen der Konfiguration dürfen nur von Benutzern der Ebene *admin* ausgeführt werden.

Beispiel: `http://<Kamera-IP>/admin/rcontrol?action=storeconfig`

Hinweis: Diese Befehle stehen bei **Web**-Modellen nicht zur Verfügung.

54.4.1 Funktionen für Benutzer der Ebene *admin*

Funktion	Beschreibung	Pflichtparameter	Wahlparameter
storeconfig	Speichert die aktuelle Konfiguration in den permanenten Speicher der Kamera.	keine	keine
restoreconfig	Lädt die letzte gespeicherte Konfiguration aus dem permanenten Speicher der Kamera.	keine	keine
resetconfig	Lädt die werksseitigen Voreinstellungen der Kamera.	keine	keine
reboot	Führt einen Neustart der Kamera durch.	keine	keine

55 CGI-Parameter der MOBOTIX-Kamera

Um Bilder der Kamera direkt vom integrierten Web-Server abzuholen, stehen Ihnen die folgenden HTTP-Befehle zur Verfügung:

- `http://<Kamera-IP>/record/current.jpg`

Holt ein Bild der Kamera mit den aktuellen Bildeinstellungen. Es können keine zusätzlichen Parameter übergeben werden.

- `http://<Kamera-IP>/cgi-bin/image.jpg`

Holt ein Bild der Kamera, wobei Sie zusätzliche Parameter angeben können. Beispielsweise liefert der folgende Aufruf ein Bild des rechten Kameraobjektivs in der Größe 320x240 mit der Bildqualität 60%:

`http://<Kamera-IP>/cgi-bin/image.jpg?camera=right&size=320x240&quality=60`

Die gespeicherte Konfiguration wird *nicht* verändert.

Fügen Sie hinter dem Befehl `?help` hinzu, um die Hilfeseite dieses Befehls zu öffnen:

`http://<Kamera-IP>/cgi-bin/image.jpg?help`

- `http://<Kamera-IP>/cgi-bin/faststream.jpg`

Holt den Live-Stream der Kamera, wobei Sie zusätzliche Parameter angeben können. Beispielsweise liefert der folgende Aufruf den Live-Stream der Kamera als MxPEG in einer dynamisch erzeugten HTML-Seite:

`http://<Kamera-IP>/cgi-bin/faststream.jpg?stream=MxPEG&html`

Fügen Sie hinter dem Befehl `?help` hinzu, um die Hilfeseite dieses Befehls zu öffnen:

`http://<Kamera-IP>/cgi-bin/faststream.jpg?help`

Hinweis: Diese Funktionalität steht bei **Web-Modellen** nicht zur Verfügung.

Achtung! Ist der **MxPEG-Modus der Kamera aktiviert**, funktioniert der Zugriff auf Bilder mit Hilfe der hier beschriebenen CGI-Befehle nur, wenn auf der Kamera ein Livebild im Format 1280x960 (Mega) oder 640x480 (VGA) ohne Zoom eingestellt ist:

Gewähltes Bildformat	1x Zoom	2x oder 4x Zoom
1280x960, 640x480	CGI-Zugriff möglich	CGI-Zugriff nicht möglich
320x240, 160x120 und benutzerdefiniertes Format, falls nicht 1280x960 oder 640x480	CGI-Zugriff nicht möglich	CGI-Zugriff nicht möglich

55.1 Parameter für *image.jpg*

Parameter=Vorgabe	Werte	Erklärung
help		Hilfe Diese Übersicht

current		Aktuelles Livebild Liefert das Bild von /record/current.jpg . Weitere Parameter werden ignoriert.
config		Konfiguration Verwendet die Bildeinstellungen des Livebildes aus der Konfigurationsdatei. Andere Parameter werden diese überschreiben.
fip=10.0.0.0	<i>Kodierter Text</i>	Werkseitige IP Liefert nur ein Bild, wenn die werksseitige IP zur Kamera passt, andernfalls wird ein Fehlerbild gesendet.
error=picture	picture empty content	Fehlerbehandlung <i>picture</i> : Liefert das Bild "No frame available!" <i>empty</i> : Sendet überhaupt keine Daten. <i>content</i> : Sendet nur den 'Content-Type'.
imgprof=	<i>Kodierter Text</i>	Bildprofil Parameter aus diesem Bildprofil laden. Zuerst wird die aktuelle Konfiguration gelesen und dann durch die Einstellungen des Bildprofils überschrieben.
Bildparameter		
camera=live	right left both pip RiL LiR live	Bildsensor auswählen Dargestellter Kamerasensor. Hinweis: Bei einer Tag/Nacht Kamera wird immer die Kameraeinstellung des Livebild verwendet.
size=640x480	1280x960 640x480 320x240 160x120 custom	Auflösung Bildgröße in Punkten.
customsize=800x400	<i>Kodierter Text</i>	
automatic=auto	off auto day night inactiv autoonly	Automatischer Kontrast Art der Kontrastverbesserung wählen: <i>off/inactive</i> : keine Verbesserung anwenden <i>auto/day/autoonly</i> : automatischer Kontrast <i>night</i> : automatischer Kontrast mit größerer Verstärkung
brightness=0	-10..10	Helligkeit
backlight=4	-10..10	Gegenlichtkorrektur Bildverbesserung bei Gegenlicht.
color=5	-10..10	Farbsättigung -10 gibt ein s/w-Bild aus.
blue=0	-20..20	Blauabgleich Verstärkt oder verringert den Blauanteil.

red=0	-20..20	Rotabgleich Verstärkt oder verringert den Rotanteil.
sharpen=4	-2..20	Schärfe Negative Werte führen eine Weichzeichnung durch.
quality=80	1..100	JPEG-Qualität
textdisplay=enable	disable enable datetime	Texteinblendung Texteinblendung aktivieren/deaktivieren: <i>datetime</i> Blendet nur Datum &Zeit ein.
textbgopacity=0	0..100	Deckkraft des Texthintergrundes Deckkraft der Texthintergrundfarbe in Prozent.
textbgcolor=0x000000	<i>Kodierter Text</i>	Texthintergrundfarbe Hex-Wert für Farbe: 0xRRGGBB Schwarz (Standard)=0x000000
date=0	0..7	Datum und Uhrzeit 0 = Aus 1 = Datum, Zeitzone, Zeit 2 = Zeit 3 = Zeit mit Millisekunden 4 = Datum 5 = Datum (Langform) 6 = Datum, Zeit mit Millisekunden 7 = Zeitzone
print=	<i>Kodierter Text</i>	Kommentar Der Nachrichtentext muss den Regeln der CGI-Syntax entsprechen: '%0A' für Zeilenumbruch, '+' für ein Leerzeichen, ...
mirror=no	no vertical horizontal both	Bildspiegelung
rotate=0	0..360	Bilddrehung Derzeit sind nur 0° und 180° möglich.
darknoisesuppress=medium	off medium high	Rauschunterdrückung Vermindert das Bildrauschen bei Dunkelheit.
showlogo=	MXLOGO-320 MXLOGO-640 MXLOGO-1280	Logo für eigenes Bildformat Name eines Logoprofils zum Einblenden in das Bild.

55.2 Parameter für *faststream.jpg*

Parameter=Vorgabe	Werte	Erklärung
help		Hilfe Diese Übersicht

stream=full	full	Streamformat Bilddaten im Stream: <i>full</i> : JPEG-Vollbilder <i>MxPEG</i> : MOBOTIX-optimiertes JPEG
jpheaderupdate=0	0..1000	Anzahl der Bilder vor Neuladen der Tabelle Neuladen der Tabelle nach Bildzahl. 0: aus, 1: jedes Bild, 2: jedes zweite Bild, ...
jpheaderrefresh=0	0..60	Anzahl der Sekunden vor Neuladen der Tabelle Neuladen der Tabelle nach Zeit. 0: aus, 1: jede Sekunde, 2: jede zweite Sekunde, ...
fps=	<i>Kodierter Text</i>	Bilder pro Sekunde Bildrate im Stream in Hz. Beispiel: '3.0' liefert 3 Bilder pro Sekunde.
framestep=1	1..1000	Bildintervall Liefert jedes x-te Bild im Stream. Für maximale Rate auf 1 setzen.
framecount=0	0..	Bildzähler Anzahl der zu liefernden Bilder, bis der Stream abbricht (0=unbegrenzt).
fip=10.0.0.0	<i>Kodierter Text</i>	Werksseitige IP Liefert nur ein Bild, wenn die werksseitige IP zur Kamera passt, andernfalls wird ein Fehlerbild gesendet.
error=picture	picture empty content	Fehlerbehandlung <i>picture</i> : Liefert das Bild "No frame available!" <i>empty</i> : Sendet überhaupt keine Daten. <i>content</i> : Sendet nur den 'Content-Type'.
html		HTML-Seite mit Stream Erzeugt eine HTML-Seite mit einem laufendem Stream.

Mit Ausnahme der Parameter *help* und *current* können Sie beliebig viele Parameter in beliebiger Reihenfolge miteinander kombinieren.

56 Konfiguration der LEDs und Signale

An der Vorderseite der MOBOTIX-Kamera befinden sich sechs LEDs, die normalerweise unterschiedliche Zustände des Systems anzeigen. Im Dialog **Konfiguration der LEDs** können Sie das Verhalten der LEDs ändern bzw. die LEDs ganz deaktivieren.

Die Angabe der Tasten (**R**, **L**) bezieht sich auf die Blickrichtung der Kamera, die Bezeichnung der LEDs (12 bis 10 Uhr) auf die Ansicht der Kamera-Vorderseite:

Rechte Kameraseite
(in Blickrichtung der Kamera)



Linke Kameraseite
(in Blickrichtung
der Kamera)

56.1 LED-Einstellungen

Parameter	Beschreibung
Hauptschalter	Der Hauptschalter aktiviert bzw. deaktiviert alle LEDs der Kamera. Hinweis: Wenn Sie die LEDs deaktivieren, blinken die LEDs nur noch während des Startvorgangs der Kamera. Darüber hinaus findet keine Signalisierung durch die LEDs mehr statt.
Setzen aller LEDs auf	Sie können allen LEDs die gleiche Funktion zuweisen: Unterschiedlich Wählen Sie diese Option, um für jede LED eine andere Funktion einzustellen. Werkseinstellung Wählen Sie diese Option, um alle LEDs auf die werksseitige Voreinstellung zurückzusetzen. Die weiteren Optionen entsprechen den Funktionen, die Sie zu jeder LED auswählen können. Eine Erklärung dazu finden Sie unter LED-Signale . Hinweis: Die hier vorgenommenen Voreinstellungen können von einigen Programmen temporär außer Kraft gesetzt werden, z. B. bei einer Softwareaktualisierung.

56.2 LED-Signale

Jeder LED kann eine Signalfunktion zugewiesen werden:

Signal	Bedeutung
Aus	Die Signalfunktion der LED im laufenden Betrieb ist deaktiviert. Hinweis: Diese Einstellung gilt nicht für den Startvorgang der Kamera.
Ein	Die LED leuchtet ohne Unterbrechung.

Blinken	Die LED leuchtet und erlischt in einem langsamen Rhythmus.
Flackern	Die LED leuchtet und erlischt in einem schnellen Rhythmus.
Ereignis	Die LED signalisiert <i>jedes</i> ausgelöste Ereignis.
PIR	Die LED signalisiert, dass ein Ereignis durch den Passiv-Infrarot-Sensor ausgelöst wurde.
Linke Taste	Die LED leuchtet, wenn die Taste L auf der Kamera-Vorderseite gedrückt wird.
Rechte Taste	Die LED leuchtet, wenn die Taste R auf der Kamera-Vorderseite gedrückt wird.
Signaleingang	Die LED leuchtet, wenn der Signaleingang geschaltet wird.
Signal Output	Die LED leuchtet, wenn der Signalausgang geschaltet wird.
Mikrofon	Die LED signalisiert, dass ein Ereignis durch das Mikrofon ausgelöst wurde.
IR Fernbedienung	Die LED signalisiert, dass ein Infrarotsignal einer Fernbedienung empfangen wurde.

56.3 Sonstige Einstellungen

Schwelle des PIR-Sensors	<p>Hier stellen Sie den Grenzwert für das Auslösen des <i>Passiv-Infrarot-Sensors</i> ein.</p> <p>Hinweis: Aktivieren Sie die Pegelanzeige im Dialog Darstellungs- und TextEinstellung, und wählen Sie als Quelle <i>PIR-Sensor</i>. Die Pegelanzeige dient als Hilfe, um den besten Schwellwert für Ihre Anwendung zu finden.</p>
Signalausgang	<p>Ein Pin-1 des seriellen DB9-Steckers wird zur Erde (Pin 5) geschaltet.</p> <p>Aus Der Signalausgang ist geöffnet.</p> <p>Ereignis Der Signalausgang wird als Reaktion auf ein Ereignis geschaltet.</p>

56.4 Konfiguration sichern

Klicken Sie auf **Setzen**, um die Einstellungen zu aktivieren und bis zum nächsten Neustart der Kamera zu sichern.

Beenden Sie den Dialog durch Klick auf **Schließen**. Hierbei wird geprüft, ob Änderungen der Gesamtkonfiguration vorliegen. Ist dies der Fall, werden Sie gefragt, ob die Gesamtkonfiguration dauerhaft gespeichert werden soll.

57 Variablen verwenden

Variablen können in unterschiedlichen Dialogen eingesetzt werden und werden zur Laufzeit durch die aktuellen Werte ersetzt:

- Dateiname oder Verzeichnis im Dialog **FTP–Profile**,
- Betreff oder Inhalt im Dialog **E–Mail–Profile**,
- Netzwerkmeldungen im Dialog **Profile für Netzwerkmeldungen**,
- Kommentare in **Darstellungs– und TextEinstellung**.

57.1 Beschreibung der Variablen

Variable	Beschreibung	Bemerkung
LEV: Letztes Ereignis		
\$(LEV.DATE)	Datum und Uhrzeit des letzten Ereignisses	JJJJ–MM–TT hh:mm:ss
\$(LEV.TIME)	Uhrzeit des letzten Ereignisses	hh:mm:ss
EVT: Ereignis		
\$(EVT.AST)	Zeigt alle aktivierten Aktionen an	Siehe auch: <i>Verwendete Abkürzungen in der MOBOTIX–Kamera</i>
\$(EVT.EST.SELECTED)	Zeigt alle aktivierten Ereignisse an	Siehe auch: <i>Verwendete Abkürzungen in der MOBOTIX–Kamera</i>
\$(EVT.EST.ACTIVATED)	Zeigt an, durch welches Ereignis ein Alarm ausgelöst wurde	Siehe auch: <i>Verwendete Abkürzungen in der MOBOTIX–Kamera</i>
\$(EVT.VATIMESTAMP)	Zeitpunkt der letzten Alarmquittierung	JJJJ–MM–TT hh:mm:ss.msec
FPR: Fingerprint–Informationen		
\$(FPR.FRM)	Eindeutige Bildnummer zu jedem digitalisierten Bild seit Neustart der Kamera	
\$(FPR.ENO)	Ereignisnummer	
\$(FPR.TIMESTAMP)	Datum und Uhrzeit	JJJJ–MM–TT hh:mm:ss.msec
TEXT: Textvariablen		
\$(TEXT.FTPDIR)	Vorgabepfad für die FTP–Bildablage	<hostname>/JJJJ/MM/TT/hh/
\$(TEXT.FTPFILE)	Vorgabedateiname für die FTP–Bildablage (ohne Dateinamen–Erweiterung)	mJJMMTThhmmssmsc
\$(TEXT.EVENTFILE)	Dateiname (ohne Dateinamen–Erweiterung), der einen Zeitstempel beinhaltet und Eventbilder durch den Anhang <i>E+Eventnummer</i> kennzeichnet	fJJMMTThhssmsc[_Eeeeeee]
TMS: Timestamp–Informationen		
\$(TMS)	Zeitstempel mit Millisekunden	JJJJ–MM–TT hh:mm:ss.msec

\$(TMS.DATE)	Datum nach ISO 8601	JJJJ–MM–TT
\$(TMS.TIME)	24h–Uhrzeit mit Millisekunden	hh:mm:ss.msec
\$(TMS.TIMET)	Anzahl der Sekunden seit 1970–01–01 00:00:00 UTC + Millisekunden	Sekunden.msec
\$(TMS.YEAR)	Vierstellige Jahreszahl	JJJJ
\$(TMS.SYEAR)	Zweistellige Jahreszahl	JJ
\$(TMS.MON)	Monat von 01 bis 12	MM
\$(TMS.DAY)	Tag von 01 bis 31	TT
\$(TMS.YDAY)	Tag im Jahr von 001 bis 366	TTT
\$(TMS.WEEK)	Wochenummer nach <i>ISO 8601:1988</i> von 01 bis 53. Die erste Woche hat wenigstens 4 Tage im aktuellen Jahr. Die Woche beginnt Montags.	WW
\$(TMS.WDAY)	Tag der Woche von 1 bis 7. 1=Montag, 2=Dienstag, usw.	W
\$(TMS.HOUR)	Zweistellige 24 Stundenzahl von 00 bis 23	hh
\$(TMS.HOUR12)	Zweistellige 12 Stundenzahl von 01 bis 12 Uhr	hh
\$(TMS.AMPM)	Vor- und Nachmittagskürzel. Mittag 12h ist 'PM' und Mitternacht 12h ist 'AM'	AM oder PM
\$(TMS.MIN)	Zweistellige Minuten	mm
\$(TMS.SEC)	Zweistellige Sekunden	ss
\$(TMS.MSEC)	Dreistellige Millisekunden	msec
\$(TMS.ZONE)	Abkürzung der aktuellen Zeitzone	ZZZ
\$(TMS.RFC822)	Datum und Uhrzeit mit GMT–Abweichung gemäß RFC822	Tag, TT MMM JJJJ hh:mm:ss +ZZZZ
ID: Identifizierungs–Informationen		
\$(ID.MAC)	MAC–Adresse der Netzwerkschnittstelle	00:03:C5:xx:yy:zz, wobei 00:03:C5: Kennung von MOBOTIX, xx:yy:zz: Werks–IP–Adresse der Kamera in Hexadezimal–Notation
\$(ID.FIP)	Werks–IP–Adresse der Kamera	10.x.y.z
\$(ID.NAM)	Computername der Kamera	<hostname>
\$(ID.ET0)	Aktuelle IP–Adresse der Kamera	Z. B. 192.168.77.9
\$(ID.SWV)	Software–Version der Kamera	Z. B. M10–V2.0.3.9
\$(ID.UPT)	Betriebszeit der Kamera seit dem letzten Neustart in Sekunden	Sekunden
SEN: Sensor–Informationen		
\$(SEN.SIN)	Zustand des Schalteingangs	0, 1
\$(SEN.BTR)	Zustand des rechten Kameratasters	0, 1
\$(SEN.BTL)	Zustand des linken Kameratasters	0, 1

\$(SEN.PIR)	Level des PIR-Sensors in Prozent	0..100
\$(SEN.MIC)	Level des Mikrofons in Prozent Die Anzeige dieses Wertes funktioniert nur, wenn das Ereignis Mikrofon oder die Pegelanzeige aktiviert wurde.	0..100
\$(SEN.ILR)	Helligkeitswert des rechten Objektivs, wobei 0: dunkel, 1000: Mittagssonne am Äquator	0..1000
\$(SEN.ILL)	Helligkeitswert des linken Objektivs, wobei 0: dunkel, 1000: Mittagssonne am Äquator	0..1000
\$(SEN.VIM)	Nummer des ausgelösten Bewegungsfensters	(Komma-separierte Liste mit Fensternummern)
\$(SEN.TIN.CELSIUS)	Innentemperatur der Kamera in Grad Celsius	°C
\$(SEN.TIN.FAHRENHEIT)	Innentemperatur der Kamera in Grad Fahrenheit	°F

Hinweise:

- Bei den Variablen wird *nicht* zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden.
- Achten Sie auf die korrekte Schreibweise der Variablen.

57.1.1 Weitere Möglichkeiten zum Erstellen dynamischer Texte

Außer den hier aufgeführten Variablen können Sie auch diese [Platzhalter für dynamische Bildtexte](#) verwenden.

58 Verwendete Abkürzungen in der MOBOTIX-Kamera

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Abkürzungen werden in den Bildern der Kamera am unteren Rand eingeblendet und geben Aufschluss über Ereignisse, Aktionen, Meldungen und Fehlerquellen der Kamera.

Dies trifft sowohl auf die **Live**-Aufnahmen, als auch auf die gespeicherten Bilder und Bildserien zu. Sie können z. B. mit Hilfe dieser Abkürzungen im **Player** erkennen, welcher Sensor das Speichern eines Bildes oder einer Bildserie ausgelöst hat.

58.1 Ereignissymbole

Ereignissymbole werden am linken unteren Rand des jeweiligen Bildes eingeblendet.

BL	Linke Kamerataste auf der Vorderseite der Kamera wurde gedrückt
BR	Rechte Kamerataste auf der Vorderseite der Kamera wurde gedrückt
BT	Kamerataste auf der Vorderseite der Kamera wurde gedrückt
CI	RS232-Meldung über serielle Schnittstelle empfangen
EC	Ereigniszähler
IL	Beleuchtungsstärke
IR	Signal einer Infrarot-Fernbedienung
MI	Mikrofon
PE	Periodisches Ereignis
PI	PIR-Sensor
RC	Netzwerkmeldung empfangen
RD	Zufallsereignis
SB	Softbutton
SI	Schalteingang
TP	Temperatur
TT	Zeitgesteuertes Ereignis
UC	Benutzer-Klick
VA	Visueller Alarm
VM	Video-Bewegungsmelder

58.2 Meldungs- und Aktionssymbole

Diese Symbole werden am rechten unteren Rand des jeweiligen Bildes eingeblendet.

CL	ISDN-Telefonanruf durchführen
CO	Meldung über RS232-Schnittstelle absetzen
CT	JPEG-Kommentar über RS232-Schnittstelle empfangen
EM	E-Mail senden

FS	Bildspeicherung auf Dateiserver durchführen
FT	FTP-Dateiübertragung durchführen
IP	Netzwerkmeldung senden
SD	Audio bei Ereignis aktiv
SO	Schaltausgang schalten
SP	Stopp-Aktion wurde ausgelöst; die Kamera nimmt keine Bilder mehr auf
ST	Bildspeicherung im internen Speicher (RAM) der Kamera wird durchgeführt
VA	Visueller Alarm ist aktiviert

58.3 Fehlersymbole

Diese Symbole werden zusammen mit einer Fehlermeldung nur dann in der zweiten Zeile von unten in gelber Schrift eingblendet, wenn bei der entsprechenden Funktion ein Fehler auftritt.

DY	Fehler bei aktivem Tagobjektiv
IS	Fehler bei der ISDN-Übertragung
LG	Fehler bei der Verarbeitung von Logos
NI	Fehler bei aktivem Nachtobjektiv
OA	Fehler beim Verdecken von Bildbereichen
SB	Fehler beim Auslösen einer Kamerataster-Funktion

Siehe auch: [Hilfeseite](#) für den Dialog **Darstellungs- und TextEinstellung**.

59 Reguläre Ausdrücke

Diese Seite soll eine kurze Einführung zu regulären Ausdrücken sein und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. In dem Buch *Reguläre Ausdrücke* von Jeffrey E.F. Friedl, erschienen bei O'REILLY, finden Sie eine ausführliche Einführung zu diesem Thema.

Reguläre Ausdrücke sind Suchmuster, mit deren Hilfe Sie Zeichenfolgen überprüfen können. So können Sie z. B. den Meldungstext einer Netzwerkmeldung oder Daten der seriellen Schnittstelle mit einem regulären Ausdruck prüfen. Ein regulärer Ausdruck besteht aus einem oder mehreren Zeichen, die zu suchen sind, und wird durch Sonderzeichen ergänzt, die bestimmte Funktionen ausführen.

Beispiel: Eine Maschine sendet Daten über die serielle Schnittstelle:

```
[...]  
2003-09-22 12:24:50 roboctrl ready  
2003-09-22 12:24:51 roboctrl starting process  
2003-09-22 12:25:25 roboctrl finished in 34sec  
2003-09-22 12:25:30 roboctrl ready  
2003-09-22 12:25:31 roboctrl starting process  
2003-09-22 12:25:33 error: no material found  
2003-09-22 12:25:33 roboctrl stop on error
```

Mit dem regulären Ausdruck `stop.*error` wird ein Ereignis ausgelöst, wenn die Maschine, wie hier in der letzten Zeile, einen Fehler meldet.

59.1 Sonderzeichen

Wenn Sie eines der Zeichen in der linken Spalte der nachfolgenden Tabelle sowie den umgekehrten Schrägstrich "\ " und den Bindestrich "-" suchen möchten, stellen Sie ihnen einen umgekehrten Schrägstrich "\ " voran (*maskieren*).

Zeichen	Funktion
^	Das <i>Zirkumflex</i> markiert den Anfang einer Zeichenfolge. Der Ausdruck <code>^Test</code> trifft nur zu, wenn die zu überprüfende Zeichenfolge mit <i>Test</i> beginnt.
\$	Das <i>Dollarzeichen</i> markiert das Ende einer Zeichenfolge. Der Ausdruck <code>Test\$</code> trifft nur zu, wenn die zu überprüfende Zeichenfolge mit <i>Test</i> endet.
.	Der <i>Punkt</i> ist ein Platzhalter für <i>ein</i> beliebiges Zeichen. Der Ausdruck <code>ab.d</code> trifft auf <i>abcd</i> oder <i>abad</i> zu, nicht aber auf <i>abccd</i> . Wenn Sie nach dem Zeichen <code>.</code> selbst suchen, muss das Zeichen mit "\ " maskiert werden. Der Ausdruck <code>ab\.d</code> trifft dann nur auf <i>ab.d</i> zu.
*	Der <i>Asterisk</i> (Sternchen) ist ein Wiederholungsoperator und bedeutet, dass das vorangestellte Zeichen nicht oder beliebig oft vorkommen kann. Der Ausdruck <code>ab*c</code> findet <i>abc</i> , <i>abbbbbc</i> , aber auch <i>ac</i> .
+	Das <i>Pluszeichen</i> ist ebenfalls ein Wiederholungsoperator und bedeutet, dass das vorangestellte Zeichen mindestens einmal oder beliebig oft vorkommen kann. Der Ausdruck <code>ab+c</code> findet <i>abc</i> , <i>abbbbbc</i> , <i>ac</i> jedoch nicht.
?	Das <i>Fragezeichen</i> bedeutet, dass ein vorangestelltes Zeichen kein oder einmal vorkommen darf. Der Ausdruck <code>ab?c</code> findet <i>abc</i> und <i>ac</i> , aber nicht <i>abbc</i> .

[]	<p>Ausdrücke in <i>eckigen Klammern</i> markieren eine Zeichenklasse.</p> <p>Eine Zeichenklasse kann als Liste oder als Bereich definiert werden. Der Ausdruck <code>[abc]</code> definiert eine Liste von Zeichen, <code>[a-m]</code> einen Bereich.</p> <p><code>[0-9]</code> findet z. B. alle Ziffern, <code>[a-z]</code> alle Kleinbuchstaben. Sie können mehrere Bereiche innerhalb einer Zeichenklasse verwenden, wie in <code>[0-9a-zA-Z]</code>, oder Listen und Bereiche mischen: <code>[afm0-6]</code>.</p> <p>Eine Zeichenklasse kann auch negiert werden, indem Sie das Zirkumflex voranstellen. Der Ausdruck <code>[^ab]</code> trifft zu, wenn das Zeichen kein <i>a</i> oder <i>b</i> ist.</p>
-----	--

60 Der MxPEG Viewer

Wenn Sie **MxPEG** im Dialog **JPEG-Einstellungen** aktivieren, erzeugt die Kamera einen kombinierten Video- und Audio-Stream im MOBOTIX-Video-Codierverfahren. MxPEG ermöglicht großformatiges Live-Video und Audio (sofern vom Kameramodell unterstützt) bei geringer Netzwerklast (ca. 1% bei 100 MBit/s).

Zum Abspielen und Speichern des Streams benötigen Sie den **MxPEG Viewer** für Windows, den Sie direkt von dieser Kamera herunterladen können oder das [MxPEG ActiveX-Plugin für Internet Explorer](#), das auf der Kamera zur Verfügung steht.

Der **MxPEG Viewer** eröffnet Ihnen auch die Möglichkeit, Sprache in beiden Richtungen über das Netzwerk zu übertragen (*Voice over IP*, kurz: *VoIP*), entsprechende Bandbreiten vorausgesetzt.

Die jeweils aktuellste Version des **MxPEG Viewer** und des [MxPEG ActiveX-Plugin für Internet Explorer](#) kann kostenlos [bei MOBOTIX heruntergeladen](#) werden.

Hinweise: Bei schnellen Bewegungen im Bild kann es zu "Kachelbildung" kommen, wenn MxPEG verwendet wird. Wenn Sie auf bessere Bildqualität Wert legen, sollten Sie MxPEG deaktivieren, wie dies in [Die Live-Ansicht](#) unter *Hohe Auflösung und Qualität* beschrieben ist.

Diese Hilfeseite beschreibt die Grundfunktionen des **MxPEG Viewers**. Ausführlichere Informationen zu dieser Anwendung entnehmen Sie der **Hilfe zum MxPEG Viewer**, die Sie ebenfalls [bei MOBOTIX herunterladen](#) können.

Weitere Informationen zum **MxPEG ActiveX-Plugin** für Internet Explorer finden Sie in [Die Live-Ansicht](#).

60.1 Kameras definieren und anzeigen

Geben Sie in das Textfeld in eine Zeile eine oder mehrere IP-Adressen bzw. symbolische Namen von Kameras ein, wobei Sie mehrere IP-Adressen durch Kommas trennen.

Klicken Sie auf **Start**, um die Kamerabilder abzurufen.

Hinweise:

- Die fünf zuletzt eingegebenen Zeilen werden gespeichert.
- Falls erforderlich, können Sie zu einer IP-Adresse auch einen Port übergeben, den Sie mit einem Doppelpunkt abtrennen:

Beispiel: 192.188.155.44:3131

60.2 Kameras auswählen

Um die Bildparameter einer Kamera zu ändern oder einen Rotorkopf zu steuern, muss die entsprechende Kamera ausgewählt werden.

Klicken Sie auf das Bild der Kamera, und das Bild wird mit einem gelben Rahmen versehen.

60.3 Bildparameter einstellen

Für die ausgewählte Kamera können Sie die folgenden Parameter ändern:

View	Auswahl des Bildsensors
Quality	Einstellen der Bildqualität
Brightness	Einstellen der Helligkeit
Exp-Field	Auswahl des Belichtungsfensters
Framerate	Auswahl der Bildrate
Sharpness	Einstellen der Bildschärfe
Size	Auswahl der Bildgröße






60.4 Statusinformationen





Für die ausgewählte Kamera werden die folgenden Informationen angezeigt:

MxF/s	Bildrate der Anzeige bei der Übertragung des MxPEG-Streams
F/s	Bildrate der Anzeige bei der Übertragung von Einzelbildern
Kbit/s	Verwendete Bandbreite

60.5 Allgemeine Bedienelemente

Die Steuerelemente des Players wurden entsprechend den Steuerelementen des Kameraplayers im Browser gestaltet.

Option	Beschreibung
all	Wählt alle angezeigten Kameras aus, um z. B. alle Kameras gleichzeitig in den <i>Live</i> -Modus zu versetzen.
Live	Schaltet eine oder mehrere Kameras in den <i>Live</i> -Modus.
	Schaltet eine oder mehrere Kameras in den Modus <i>Event Recorder</i> , in dem alle von der Kamera gespeicherten Ereignisse angezeigt werden.
	Schaltet eine oder mehrere Kameras in den Modus <i>Local Recorder</i> , in dem alle im Arbeitsspeicher des lokalen Computers gespeicherten Ereignisse angezeigt werden.
i	Zeigt die Kamerainformationen im Browser an.
?	Öffnet den Dialog Bildsuche . Hinweis: Diese Funktion ist noch nicht implementiert.
	Schaltet die Kamera in den Audio-Modus <i>Raumhören</i> .
+ -	Stellt die Lautstärke der ausgewählten Kamera(s) ein. Hinweis: Diese Funktion ist noch nicht implementiert.
	Schaltet die Kamera in den Audio-Modus <i>Durchsagen</i> .
	Der Schaltausgang der ausgewählten Kamera ist geschlossen (<i>high</i>).

	Der Schaltausgang der ausgewählten Kamera ist geöffnet (<i>low</i>).
	Die Funktion <i>Türöffner</i> schließt den Schaltausgang für zwei Sekunden (<i>high</i>).
IE	Öffnet den als Standard ausgewählten Browser.
	Sichert den Inhalt des <i>Local Recorder</i> aus dem Arbeitsspeicher in eine Datei.
	Lädt den Inhalt einer Datei in den <i>Local Recorder</i> .

60.6 Optionen

Klicken Sie auf **Options**, um die *globalen* Optionen für den **MxPEG Viewer** und die *lokalen* Optionen für die einzelnen Kameras zu ändern.

Im Dialog **Options** wird das Register **Global** für den **MxPEG Viewer** angezeigt. Für jede angezeigte Kamera steht ein weiteres Register mit Namen und IP-Adresse zur Verfügung, um individuelle Anpassungen vorzunehmen.

60.6.1 Globale Optionen

Die globalen Optionen werden auf alle Kameras angewendet, es sei denn, dass für einzelne Kameras besondere Einstellungen (Authentifizierung, Multiview, ...) verwendet werden.

Option	Beschreibung
Camera default user name	Geben Sie den Benutzernamen ein, der zur Authentifizierung für alle Kameras verwendet wird.
Camera default password	Geben Sie das Kennwort ein, das zur Authentifizierung für alle Kameras verwendet wird.
Port for remote control	Der MxPEG Viewer kann über einen entfernten Computer gesteuert werden oder durch eine Netzwerkmeldung (IP Notify) von einer Kamera. Geben Sie den Port ein, auf dem der MxPEG Viewer Netzwerkmeldungen erwartet. Siehe auch Fernsteuern des MxPEG Viewer .
Log File	Wählen Sie hier aus, ob und wo die Protokolldatei gespeichert wird.
Mouse-Over	Wählen Sie hier aus, welche Aktion ausgeführt werden soll, wenn die Maus über ein Bild geführt wird: off Mouse-Over ist deaktiviert. on Mouse-Over ist aktiviert. by Multi View Übernimmt die Konfiguration aus der Multiview-Konfiguration der Kamera.
Copy definitions	Multi View Übernimmt die Multiview-Ansicht der ausgewählten Kamera. Soft buttons Übernimmt die Softbutton-Liste aus der Multiview-Ansicht der ausgewählten Kamera.

60.6.2 Lokale Optionen

Die lokalen Optionen werden immer nur auf die jeweilige Kamera angewendet, um besondere Einstellungen für diese Kamera festzulegen.

Option	Beschreibung
HTTP port	HTTP-Port des Webservers der Kamera. Vorgabe: 80
Pan/tilt head	Sie können die Kamera in Verbindung mit einem Schwenk-Neigekopf verwenden. Die Steuerung des Schwenk-Neigekopfs erfolgt über den MxPEG Viewer . Wählen Sie eines der unterstützten Modelle aus der Auswahlliste.
Local Recorder size	Konfigurieren Sie hier, wieviel Arbeitsspeicher für den <i>Local Recorder</i> reserviert wird.
Username	Benutzername, der zur Authentifizierung an die Kamera gesendet wird. Nur erforderlich, wenn die Zugangsebenen <i>Benutzer</i> oder <i>Gast</i> der Kamera kennwortgeschützt sind.
Password	Kennwort, das zur Authentifizierung an die Kamera gesendet wird. Nur erforderlich, wenn die Zugangsebenen <i>Benutzer</i> oder <i>Gast</i> der Kamera kennwortgeschützt sind.
Save password	Speichert die eingegebenen Authentifizierungsdaten für die nächste Verwendung.
Display strategy	minimum delay Bilder werden mit der geringsten Verzögerung angezeigt. smooth display Bilder werden in einer geglätteten Darstellung angezeigt.

Hinweis: Wenn die Zugangsebenen *Benutzer* oder *Gast* der Kamera kennwortgeschützt sind, und Sie in den lokalen Optionen das Kennwort für die Ebene *Gast* eintragen, können Sie *keine Bildparameter* ändern. Die Ebene *Gast* ist dazu nicht berechtigt.

60.7 Fernsteuern des MxPEG Viewer

Sie können einige Parameter des **MxPEG Viewers** über HTTP-Befehle von einer Kamera oder einem anderen Computer aus steuern. Eine Auflistung der Parameter finden Sie in der folgenden Tabelle.

Syntax:

```
http://<ip-adresse-computer>[:<portnummer>]/ip=<kamera-ip>&quality=40&size=320x240&camera=left
```

60.7.1 Beschreibung der Parameter

Parameter	Beschreibung
ip	Legt die IP-Adresse der Kamera(s) fest, die im Viewer angezeigt werden. Trennen Sie mehrere IP-Adressen durch Kommas.

	<p>Sendet eine Kamera eine Netzwerkmeldung an den Viewer, kann diese ihre eigene IP-Adresse als Wert übergeben:</p> <p>Verwenden Sie für den Parameter ip in diesem Fall folgende Syntax: GET ip=ownip</p>
quality	Bildqualität in %
size	Auswahl der Bildgröße Werte: <i>160x120, 320x240, 640x480</i>
camera	Auswahl des Bildsensors Werte: <i>left, right, both, RiL, LiR</i>
port	Die Portnummer, die der Viewer überwacht.

60.7.2 Beschreibung der Werte

Wert	Beschreibung
<ip-adresse-computer>	Setzen Sie hier die IP-Adresse des Computers ein, auf dem der Viewer installiert ist.
<portnummer>	Setzen Sie hier die Portnummer ein, die von dem Viewer überwacht wird, sofern nicht der Standard-Port 80 verwendet wird. In diesem Fall braucht der Port nicht angegeben zu werden.
<kamera-ip>	Setzen Sie hier die IP-Adresse der Kamera ein, die Sie anzeigen möchten.

61 Hersteller

MOBOTIX ... the new face of IP video

Hersteller

MOBOTIX AG
Luxemburger Str. 6
67657 Kaiserslautern
Germany

Tel.: 0631/3033-100
Fax: 0631/3033-190

<http://www.mobotix.de>
info@mobotix.com

Vorstand: Dr. Ralf Hinkel

Registergericht: Amtsgericht Kaiserslautern
Registernummer: HRB 3724

Steuernummer: 19/650/0812/1
Finanzamt: Kaiserslautern

Umsatzsteuer-Identifikationsnummer: DE 202203501

Die jeweils neueste Version dieses Dokuments finden Sie unter
http://www.mobotix.de/mx_pdf/mobotix_m10_reference_v20_de.pdf.

\$Revision: 1.9.2.5 \$

Copyright © 1999–2004 MOBOTIX AG. Technische Änderungen vorbehalten.