

## Benutzerhandbuch

**Vor Inbetriebnahme bitte dieses Handbuch lesen.**  
Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

Software-Version 2.4.x.2  
Stand: April 2022  
Distribution und Copyright: FRS GmbH & Co. KG

Diese Software ist konzipiert für  
Kameras und Recorder  
der Marke Milesight.



# Inhalt

<b>1. Was ist Smart Tools?</b> .....	3
<b>2. Installation</b> .....	3
<b>3. IP-Kameras bearbeiten</b> .....	4
3.1. Basis-Konfigurationen.....	4
3.2. Settings.....	7
3.2.1. Video Streaming.....	7
3.2.2. Audio Streaming.....	8
3.2.3. System.....	8
3.2.4. User.....	9
3.2.5. OSD.....	9
3.2.6. Network.....	10
3.2.7. Fisheye.....	10
3.2.8. Advance.....	10
3.3. Preview.....	11
3.4. Upgrade.....	13
<b>4. NVRs (Netzwerkrecorder) bearbeiten</b> .....	15
4.1. Basis-Konfigurationen.....	15
4.2. Settings.....	18
4.2.1. System-Einstellungen.....	18
4.2.2. Firmware-Upgrade.....	19
4.2.3. Recorder neustarten.....	19
4.2.4. Auf Werkseinstellung zurücksetzen.....	20
4.2.5. Status.....	20
<b>5. Calculators</b> .....	21
5.1. Calculator für Kameras.....	22
5.2. Calculator für NVRs.....	23
5.3. Calculator für Speicherplatz.....	24
<b>6. Notizen</b> .....	26

# 1. Was ist Smart Tools?

[Smart Tools] ist eine Software, die automatisch alle Mile sight Netzwerkkameras und Recorder findet, die mit dem Netzwerk verbunden sind. Sie können mit der Software die IP-Adresse ändern und Firmware-Upgrades ausführen. Die Verwendung von [Smart Tools] wird zum Beispiel bei der Verwendung mehrerer Mile sight Netzwerkgeräte empfohlen, um die IP-Adressen der einzelnen Kameras und Recorder zu verwalten.

## 2. Installation

Laden Sie die Software „Smart Tools“ auf [www.mile sight.com](http://www.mile sight.com) herunter.

Installieren Sie die Software „Smart Tools“.

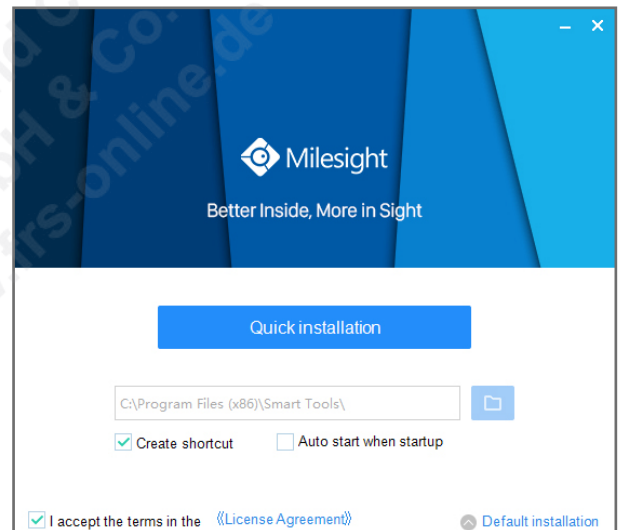
Setzen Sie zum Starten der Installation einen Haken bei [I accept the terms], um die Lizenzbedingungen zu akzeptieren.

Klicken Sie für die Installation mit den Standard-Einstellungen auf [Quick Installation]. Für benutzerspezifische Einstellungen klicken Sie auf [Custom Installation].

Bei der Installation mit benutzerspezifischen Einstellungen können Sie den Dateipfad für die Installation bestimmen.

Create Shortcut: Verknüpfung auf Desktop erstellen

Auto start when startup: Automatisch mit Windows starten

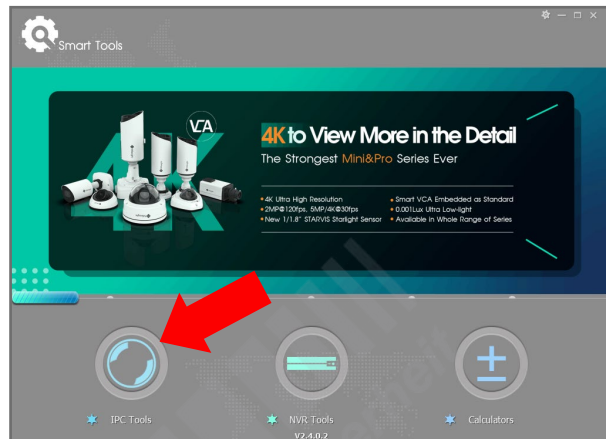


# 3. IP-Kameras bearbeiten

## 3.1. Basis-Konfigurationen

Starten Sie [Smart Tools].

Wählen Sie das Menü [IPC Tools].



Alle Milesight Netzwerkcameras, die mit dem Netzwerk verbunden sind, werden automatisch gefunden und aufgelistet.

Zwischen den Tools wechseln

Zurück zum Hauptmenü

Sprache ändern und Versionsinformationen

Minimieren

Vollbild

Schließen

Informationen aus dem Infenster löschen

Infenster

Informationen aus dem Infenster speichern

No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Run-up Time	Version
1	Network Camera	Active		192.168.20.19	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-C5362-FPB	2020-03-28 02...	41.7.25.73-r8
2	Network Camera	Active		192.168.20.1...	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-C5375-EPB	2020-04-07 11...	41.7.25.73-r8
3	Network Camera	Active		192.168.20.1...	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-C8165-PB	2020-04-02 09...	43.7.25.73-r8
4	Network Camera	Active		192.168.20.1...	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-C8165-PB	2020-04-02 09...	43.7.25.73-r8
5	Network Camera	Active		192.168.50.17	80	255.255.25...	192.168.99...	MS-C5371-X2...	2020-02-27 12...	43.7.0.73-r7
6	Network Camera	Active		192.168.50.70	80	255.255.25...	192.168.50.1	ISIS-MVD5300	2020-01-23 08...	41.7.25.73-r1
7	Schulung MDR 5...	Active		192.168.50.71	80	255.255.25...	192.168.50...	ISIS-MDR5100...	2020-01-23 08...	41.7.25.73-r1
8	Schulung MBL 2MP	Active		192.168.50.72	80	255.255.25...	192.168.5.1	ISIS-MBL2000...	2020-03-14 05...	40.7.25.73-r1
9	Schulung MBL2200	Active		192.168.50.73	80	255.255.25...	192.168.5.1	ISIS-MBL2200...	2020-01-23 08...	40.7.25.73-r1
10	Schulung MBX 5MP	Active		192.168.50.74	80	255.255.25...	192.168.50.1	ISIS-MBX5000	2020-01-23 08...	41.7.25.73-r1
11	Network Camera	Active		192.168.50.75	80	255.255.25...	192.168.50.1	ISIS-MDR2100	2020-01-23 08...	40.7.25.73-r1

Zu jeder Kamera werden die folgenden Informationen angezeigt:

No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Run-up Time	Version
1	Network Camera	Active		192.168.20.19	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-CS362-FPB	2020-03-28 02...	41.7.25.73-r8
2	Network Camera	Active		192.168.20.1...	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-CS375-EPB	2020-04-07 11...	41.7.25.73-r8
3	Network Camera	Active		192.168.20.1...	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-C8165-PB	2020-04-02 09...	43.7.25.73-r8
4	Network Camera	Active		192.168.20.1...	80	255.255.25...	192.168.5.1	MS-C8165-PB	2020-04-02 09...	43.7.25.73-r8
5	Network Camera	Active		192.168.50.17	80	255.255.25...	192.168.99...	MS-CS371-X2...	2020-02-27 12...	43.7.0.73-r7

Bezeichnung	Übersetzung
Device Name	Gerätename
Status	Verbindungsstatus
MAC	Mac-Adresse
IP	IP-Adresse
Port	Port
Netmask	Subnetzmaske
Gateway	Gateway
Model	Kameramodell
Run-up Time	Startzeit
Version	Firmware-Version

Tragen Sie oben rechts den Benutzernamen und das Passwort der Kamera ein, die Sie bearbeiten möchten. Die brauchen die Eingabe nicht bestätigen, sondern einfach nur in die Felder eintragen. Mit einem Klick auf das Auge können Sie bestimmen, ob die Passworteingabe sichtbar eingeblendet werden soll. Wenn das Feld rechts daneben markiert ist, wird das eingegebene Passwort für den nächsten Start von Smart Tools gespeichert. Mit einem Klick auf können Sie das Suchergebnis aktualisieren.

The screenshot shows the IPC Tools interface with the user login fields (username 'admin' and password) highlighted in red. Below the table, there are input fields for Device Name, IP, Port, Netmask, Gateway, and DNS. At the bottom, there are buttons for 'Activate', 'Export Device List', and 'Modify'.

Wählen Sie eine oder mehrere Kamera aus, die Sie konfigurieren möchten.

The screenshot shows the IPC Tools interface with the selection checkboxes for the camera list highlighted in red. The table contains the same data as the previous screenshot. Below the table, there are input fields for Device Name, IP, Port, Netmask, Gateway, and DNS. At the bottom, there are buttons for 'Activate', 'Export Device List', and 'Modify'.

### 3. IP-Kameras bearbeiten 3.1. Basis-Konfigurationen (Fortsetzung)

In vielen Fällen, zum Beispiel wenn Sie mehrere Kameras in einem Netzwerk verwenden, ist es notwendig, die IP-Adressen der Kameras zu ändern. Jede Kamera muss ihre eigene IP-Adresse im Netzwerk zugewiesen bekommen. Eine lokale IP-Adresse fängt immer mit 192.168 an.

Beispiel:

Wenn Ihr Video-Netzwerk den IP-Nummernkreis 192.168.100 verwendet, können Sie den Kameras zum Beispiel die IP-Adressen 192.168.100.10 oder 192.168.100.11 oder 192.168.100.12 vergeben. Wenn Sie einen Recorder von one verwenden, der für Ihre Kamera(s) empfohlen wird, können Sie das komplette Setup der Kameras auch über den Recorder erledigen. können Sie in den Einstellungen des Switches oder Routers nachsehen, welche IP-Adressen schon von anderen Geräten im Netzwerk verwendet werden und somit schon vergeben sind. Details hierzu entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihres Switches oder Routers.

Konfigurieren Sie Ihre Kamera und klicken Sie anschließend zum übernehmen auf [Modify].

Wenn Sie mehrere Kameras ausgewählt haben, tragen Sie lediglich eine Start IP-Adresse ein. Mit einem Klick auf [Modify] werden allen ausgewählten Kameras aufeinanderfolgende IP-Adressen vergeben.

Im Infofenster unten erscheint eine Meldung, ob die Änderungen erfolgreich übernommen worden sind.

The screenshot shows the IPC Tools interface with a table of cameras. The details for camera 6 are highlighted in a red box:

No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Run-up Time	Version
6	Network Camera	Active		192.168.50.70	80	255.255.25.0	192.168.50.1	ISIS-MVD5300	2020-01-23 08...	41.7.25.73-1

Below the table, the configuration details for camera 6 are shown in a red box:

1/28 Device Name: Network Camera IP: 192.168.50.70 Port: 80 Netmask: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.50.1 DNS: 8.8.8.8

The screenshot shows the IPC Tools interface with a table of cameras. The details for camera 6 are highlighted in a red box:

No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Run-up Time	Version
6	Network Camera	Active		192.168.50.70	80	255.255.25.0	192.168.50.1	ISIS-MVD5300	2020-01-23 08...	41.7.25.73-1

Below the table, the configuration details for camera 6 are shown in a red box:

3/28  Same IP Start IP: 192.168.50.70 Port: 80 Netmask: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.50.1 DNS: 8.8.8.8

The screenshot shows the IPC Tools interface with a table of cameras. The details for camera 6 are highlighted in a red box:

No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Run-up Time	Version
6	Network Camera	Active		192.168.50.70	80	255.255.25.0	192.168.50.1	ISIS-MVD5300	2020-01-23 08...	41.7.25.73-1

Below the table, the configuration details for camera 6 are shown in a red box:

1/28 Device Name: Network Camera IP: 192.168.50.70 Port: 80 Netmask: 255.255.255.0 Gateway: 192.168.50.1 DNS: 8.8.8.8

Operating Information

1	2019-04-11 14:13:44	Modify IP:192.168.100.163->192.168.100.123 successfully.
---	---------------------	--

## 3.2. Settings

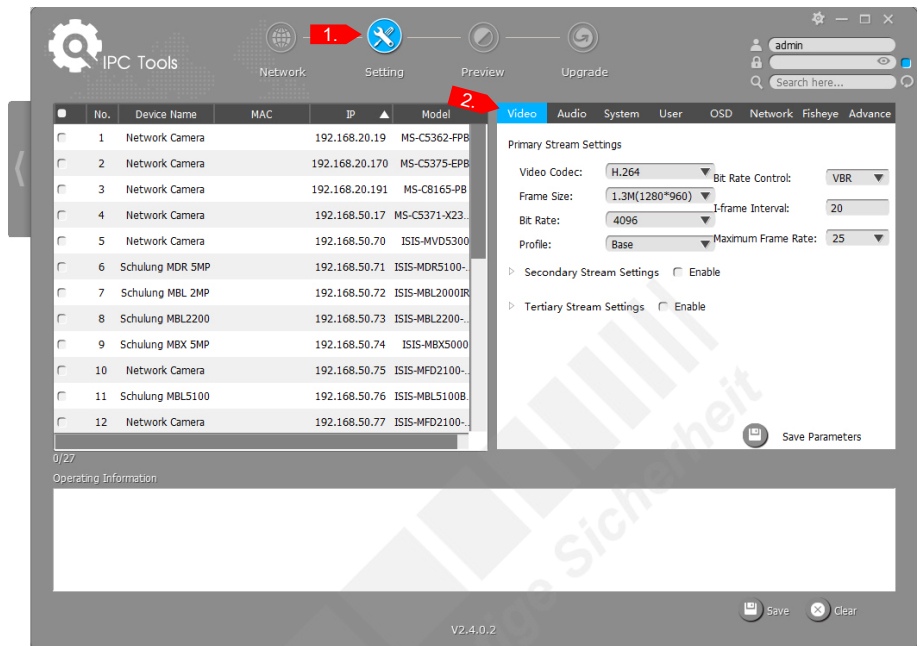
Sie können die meisten wichtigen Einstellungen der Kamera mit den „Smart Tools“ konfigurieren. Je nach Kameramodell können die möglichen Konfigurationen abweichen, wenn bestimmte Kameras zum Beispiel nicht alle Konfigurationen unterstützen.

### 3.2.1. Video Streaming

1. Klicken Sie oben auf [Setting].

2. Klicken Sie rechts auf [Video].

- **Primary Stream** = Der eigentliche Video-Stream, der für Aufnahmen verwendet wird.
- **Secondary Stream** = Zweiter Video-Stream, der meistens für die Ferneinwahl oder bei einer Mehrfachdarstellung mehrerer Kameras auf einem Bildschirm verwendet wird.
- **Tertiary Stream** = Dritter Video-Stream, der auch für die Ferneinwahl oder bei einer Mehrfachdarstellung mehrerer Kameras auf einem Bildschirm verwendet werden kann.
- **Video Codec** = Wählen Sie, nach welchem Codec die Videobilder komprimiert übertragen werden sollen.
- **Frame Size** = Auflösung
- **Bit Rate** = Sie können die maximale Datenrate einer Kamera begrenzen, um die Netzwerklast zu verringern. Hierbei wird dann jedoch auch in verringerter Qualität übertragen.



- **Profile** = Sie können je nach ausgewähltem Videocodex in der Regel zwischen [Base], [Main] und [High] wählen. [Base] ist ein primäres Profil für einfache Anwendungen mit beschränkten Hardwareressourcen. [Main] ist für Broadcast und aufwendigere Anforderungen gedacht. [High] wird zur Aufzeichnung / Speicherung empfohlen. Das High Profil wird in anderen Bereichen häufig für High Definition TV und BluRay Disks verwendet.
- **Bit Rate Control** = Sie können wählen, ob mit konstanter Bitrate (CBR) bei variabler Qualität oder mit variabler Bitrate (VBR) bei konstanter Qualität übertragen werden soll.
- **I-frame Interval** = Um das Netzwerk zu entlasten und um Speicherplatz bei der Aufzeichnung zu sparen, werden die Videobilder komprimiert übertragen. Dabei wird zuerst ein vollständiges Bild (I-frame) übertragen, dann nur die Veränderungen zum vollständigen Bild. Dieser Vorgang wird nach einer bestimmten Anzahl von Bildern (Intervall) wiederholt. Mit dem I-frame Interval können Sie festlegen, nach wie vielen Bildern wieder ein vollständiges Bild (I-frame) übertragen werden soll.
- **Maximum Frame Rate** = Die maximale Anzahl der Bilder pro Sekunde. Je höher die Anzahl, umso flüssiger sind die Videobilder.
- **Enable** = Wenn dies aktiviert ist, ist auch der entsprechende Stream aktiv.

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.

## 3. IP-Kameras bearbeiten 3.2. Settings (Fortsetzung)

### 3.2.2. Audio Streaming

Falls Ihre Kamera über eine Audio-Funktion verfügt, können Sie hier die Einstellungen konfigurieren.

1. Klicken Sie oben auf [Setting].

2. Klicken Sie rechts auf [Audio].

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.

No.	Device Name	MAC	IP	Model
1	Network Camera		192.168.50.17	MS-C5371-X23...
2	Network Camera		192.168.50.70	ISIS-MVDS300
3	Schulung MDR 5MP		192.168.50.71	ISIS-MDR5100...
4	Schulung MBL 2MP		192.168.50.72	ISIS-MBL2000R...
5	Schulung MBL2200		192.168.50.73	ISIS-MBL2200...
6	Schulung MBX 5MP		192.168.50.74	ISIS-MBX5000
7	Network Camera		192.168.50.75	ISIS-MFD2100...
8	Schulung MBL5100		192.168.50.76	ISIS-MBL5100B...
9	Network Camera		192.168.50.77	ISIS-MFD2100...
10	Network Camera		192.168.50.80	ISIS-MSD5000...
11	Schulung MBL20...		192.168.50.191	ISIS-MBL2012P...
12	Hof Test PTZ		192.168.99.32	MS-C2942-B

### 3.2.3. System

In diesem Menü können Sie System-Einstellungen der Kamera ändern.

1. Klicken Sie oben auf [Setting].

2. Klicken Sie rechts auf [System].

- **Administrator** = Hier können Sie den Benutzernamen und das Passwort für die Kamera ändern. Wichtig: notieren Sie sich den neuen Benutzernamen und das Passwort. Klicken Sie zum Übernehmen auf [Save] rechts daneben. Für den Fall, dass Sie den Benutzernamen und das Passwort vergessen haben, können Sie die Kamera auf ihre Werkseinstellungen [Reset] zurücksetzen. Hierzu muss die Reset-Taste an der Kamera fünf Sekunden lang gedrückt werden.
- **System Setup** = Mit Device Name können Sie den Gerätenamen der Kamera ändern (z.B. Einfahrt, Hof, Treppenhaus, Büro).
  - Date = Datum
  - Time = Uhrzeit
  - Timezone = Zeitzone
  - Daylight saving time = Sommerzeit (disabled = aus / enabled = ein)
  - Keep current date and time = aktuelle Zeit übernehmen
  - Synchronize with computer time = Zeit vom Computer übernehmen
  - Set date and time manually = manuell einstellen
  - Synchronize with SNTP server = Zeit vom SNTP Server übernehmen
- **Reset** = Auf Werkseinstellung zurücksetzen.
  - Keep the IP Configuration = aktivieren, wenn die IP-Einstellungen beibehalten werden sollen
  - Keep the User Information = aktivieren, wenn die Benutzer-Einstellungen beibehalten werden sollen

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.

No.	Device Name	MAC	IP	Model
1	Network Camera		192.168.50.17	MS-C5371-X23...
2	Network Camera		192.168.50.70	ISIS-MVDS300
3	Schulung MDR 5MP		192.168.50.71	ISIS-MDR5100...
4	Schulung MBL 2MP		192.168.50.72	ISIS-MBL2000R...
5	Schulung MBL2200		192.168.50.73	ISIS-MBL2200...
6	Schulung MBX 5MP		192.168.50.74	ISIS-MBX5000
7	Network Camera		192.168.50.75	ISIS-MFD2100...
8	Schulung MBL5100		192.168.50.76	ISIS-MBL5100B...
9	Network Camera		192.168.50.77	ISIS-MFD2100...
10	Network Camera		192.168.50.80	ISIS-MSD5000...
11	Schulung MBL20...		192.168.50.191	ISIS-MBL2012P...
12	Hof Test PTZ		192.168.99.32	MS-C2942-B



## 3.2.4. User

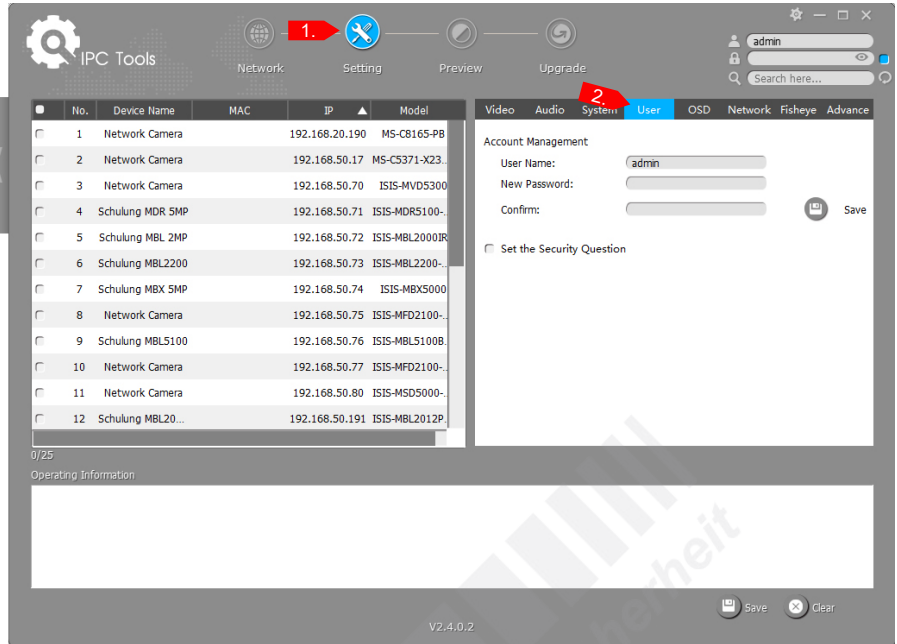
In diesem Menü können Sie Anmelde-Einstellungen für die Kamera ändern.

**1.** Klicken Sie oben auf [Setting].

**2.** Klicken Sie rechts auf [User].

- **Account Management** = Zugangsdaten verwalten
  - User Name = Benutzername
  - New Password = Passwort ändern
  - Confirm = neues / geändertes Passwort bestätigen / wiederholen
- **Set the Security Question** = Sicherheitsfrage aktivieren
  - Für den Fall, dass Sie das Passwort vergessen, können Sie bis zu drei Sicherheitsfragen eintragen. Wenn Sie eine eigene Frage eintragen möchten, wählen Sie [Customized Question] aus.
  - Security Question = Sicherheitsfrage
  - Security Answer = Antwort

Mit einem Klick auf [Save] speichern Sie Ihre Einstellungen.



## 3.2.5. OSD

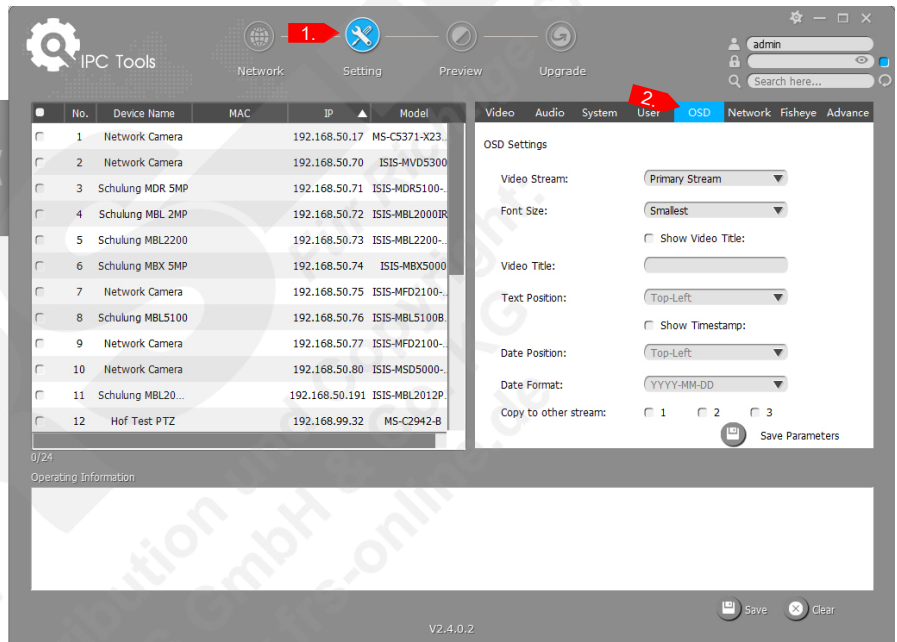
In diesem Menü können Sie definieren, welche Informationen im Videobild der Kamera eingeblendet werden sollen.

**1.** Klicken Sie oben auf [Setting].

**2.** Klicken Sie rechts auf [OSD].

- **Video Stream** = Wählen Sie aus, für welchen Video-Stream Sie die Konfigurationen ändern möchten.
- **Font Size** = Wählen Sie für Texteinblendungen eine Schriftgröße aus.
- **Show Video Title** = Videotitel einblenden.
- **Video Title** = Videotitel eingeben (z.B. Einfahrt, Hof, Treppenhaus, Büro).
- **Text Position** = Position des Videotitels.
  - Top-Left = Oben links
  - Top-Right = Oben rechts
- **Show Timestamp** = Zeit einblenden.
- **Date Position** = Position des Datums.
  - Top-Left = Oben links
  - Top-Right = Oben rechts
  - Bottom-Left = Unten links
  - Bottom-Right = Unten rechts
- **Date Format** = Datumsformat.
- **Copy to other stream** = Diese Einstellungen auch für einen weiteren Stream anwenden.

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.



### 3. IP-Kameras bearbeiten 3.2. Settings (Fortsetzung)

#### 3.2.6. Network

In diesem Menü können Sie die Netzwerk-Einstellungen konfigurieren.

**1.** Klicken Sie oben auf [Setting].

**2.** Klicken Sie rechts auf [Network].

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.

No.	Device Name	MAC	IP	Model
1	Network Camera		192.168.20.190	MS-C8165-P8
2	Network Camera		192.168.50.17	MS-C5371-X23...
3	Network Camera		192.168.50.70	ISIS-MVD5300
4	Schulung MDR 5MP		192.168.50.71	ISIS-MDR5100...
5	Schulung MBL 2MP		192.168.50.72	ISIS-MBL2000IR
6	Schulung MBL2200		192.168.50.73	ISIS-MBL2200...
7	Schulung MBX 5MP		192.168.50.74	ISIS-MBX5000
8	Network Camera		192.168.50.75	ISIS-MFD2100...
9	Schulung MBL5100		192.168.50.76	ISIS-MBL51008
10	Network Camera		192.168.50.77	ISIS-MFD2100...
11	Network Camera		192.168.50.80	ISIS-MSD5000...
12	Schulung MBL20...		192.168.50.191	ISIS-MBL2012P

#### 3.2.7. Fisheye

In diesem Menü können Sie die Darstellung einer Fischaugen-Kamera konfigurieren.

**1.** Klicken Sie oben auf [Setting].

**2.** Klicken Sie rechts auf [Fisheye].

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.

No.	Device Name	MAC	IP	Model
1	Network Camera		192.168.50.17	MS-C5371-X23...
2	Network Camera		192.168.50.70	ISIS-MVD5300
3	Schulung MDR 5MP		192.168.50.71	ISIS-MDR5100...
4	Schulung MBL 2MP		192.168.50.72	ISIS-MBL2000IR
5	Schulung MBL2200		192.168.50.73	ISIS-MBL2200...
6	Schulung MBX 5MP		192.168.50.74	ISIS-MBX5000
7	Network Camera		192.168.50.75	ISIS-MFD2100...
8	Schulung MBL5100		192.168.50.76	ISIS-MBL51008
9	Network Camera		192.168.50.77	ISIS-MFD2100...
10	Network Camera		192.168.50.80	ISIS-MSD5000...
11	Schulung MBL20...		192.168.50.191	ISIS-MBL2012P
12	Hof Test PTZ		192.168.99.32	MS-C2942-B

#### 3.2.8. Advance

In diesem Menü können Sie eine Liste für die Kennzeichenerkennung in Milesight LPR IP-Kameras importieren oder exportieren.

Detaillierte Informationen zum Erstellen einer Liste finden Sie in der Betriebsanleitung der Kamera.

**1.** Klicken Sie oben auf [Setting].

**2.** Klicken Sie rechts auf [Advance].

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.

No.	Device Name	MAC	IP	Model
1	Network Camera		192.168.20.19	MS-C5362-FPB
2	Network Camera		192.168.20.190	MS-C8165-P8
3	Network Camera		192.168.20.191	MS-C8165-P8
4	Network Camera		192.168.50.17	MS-C5371-X23...
5	Network Camera		192.168.50.70	ISIS-MVD5300
6	Schulung MDR 5MP		192.168.50.71	ISIS-MDR5100...
7	Schulung MBL 2MP		192.168.50.72	ISIS-MBL2000IR
8	Schulung MBL2200		192.168.50.73	ISIS-MBL2200...
9	Schulung MBX 5MP		192.168.50.74	ISIS-MBX5000
10	Network Camera		192.168.50.75	ISIS-MFD2100...
11	Schulung MBL5100		192.168.50.76	ISIS-MBL51008
12	Network Camera		192.168.50.77	ISIS-MFD2100...

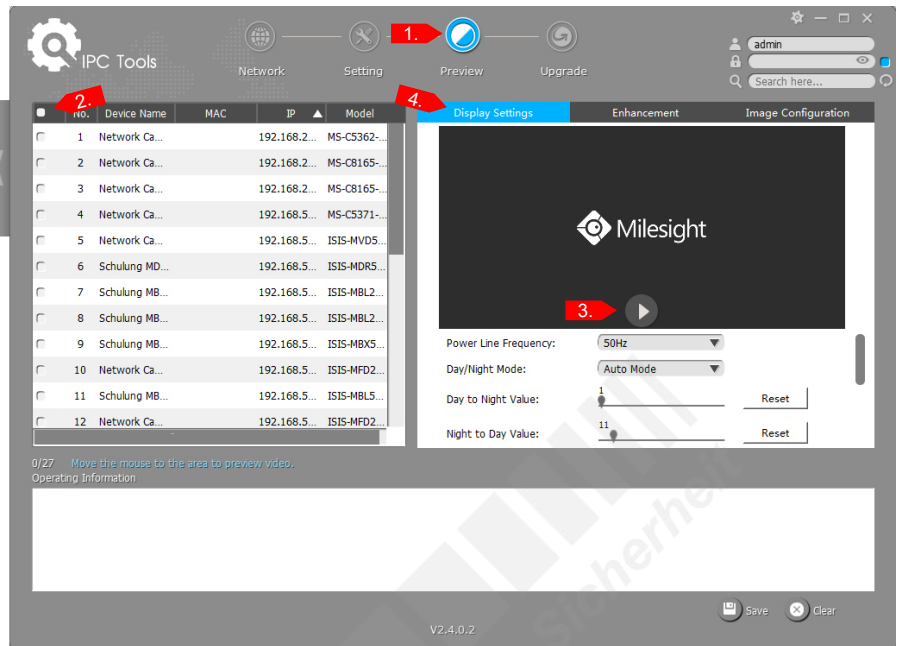
## 3.3. Preview

## 3.2.6. Network

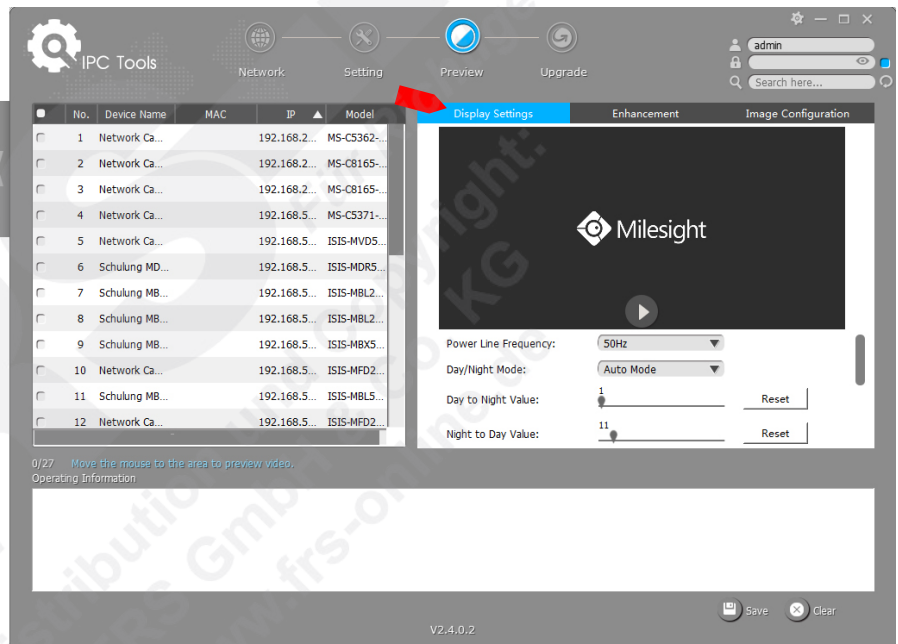
In diesem Menü können Sie die Netzwerk-Einstellungen konfigurieren.

1. Klicken Sie oben auf [Preview].
2. Markieren Sie eine oder mehrere Kameras, die Sie bearbeiten möchten.
3. Bewegen Sie den Cursor auf das Videobild und klicken Sie auf das Play-Symbol, um das Livebild der Kamera zu starten.
4. Über dem Videobild befinden sich die verschiedenen Einstellungs-Kategorien.

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.



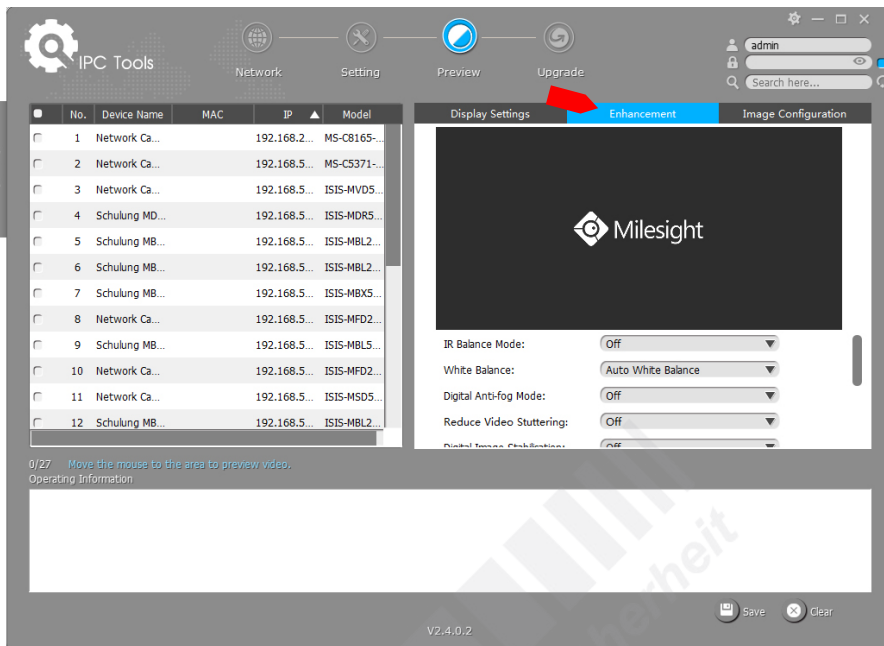
1. Display Settings = Darstellung
- **Power Line Frequency** = Frequenz (50 Hz / 60 Hz)
- **Day/Night Mode** = Tag/Nacht Modus
  - Auto Mode = automatische Umschaltung
  - Day Mode = Tagmodus
  - Night Mode = Nachtmodus
  - Customize = fest eingestellte Uhrzeiten zur Umschaltung
  - Day to Night Value = Lichtwert für Umschaltung auf Nachtmodus
  - Night to Day Value = Lichtwert für Umschaltung auf Tagmodus
- **Corridor Mode** = Umschaltung auf Korridor-Modus (z.B. von 16:9 auf 9:16)
  - Clockwise 90° = um 90 Grad im Uhrzeigersinn
  - Anticlockwise 90° = um 90 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn
- **Image Rotation** = Bilddrehung / Bildspiegelung
  - Rotating 180° = Bilddrehung um 180 Grad
  - Flip Horizontal = Bildspiegelung horizontal
  - Flip Vertical = Bildspiegelung vertikal



### 3. IP-Kameras bearbeiten 3.3. Preview (Fortsetzung)

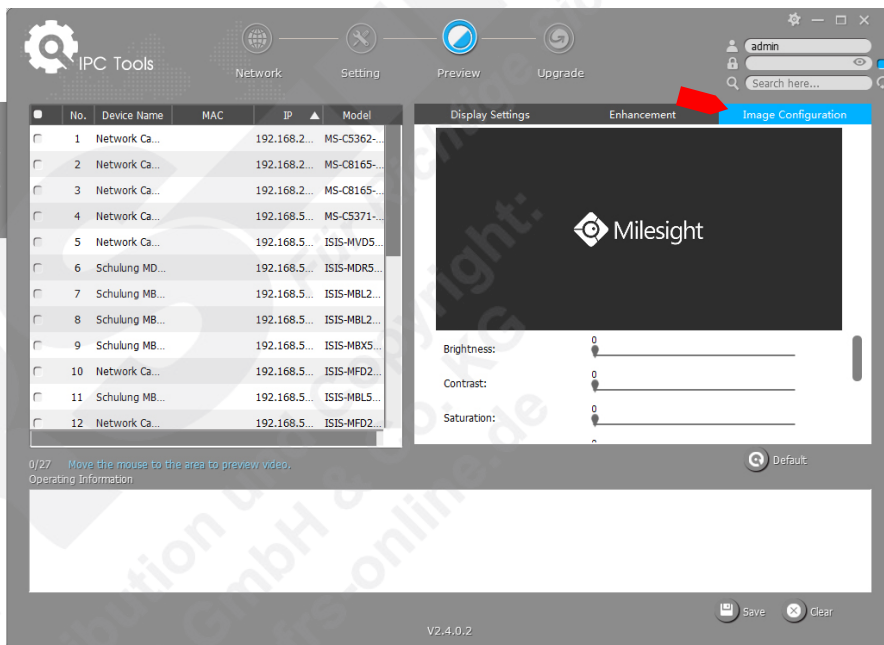
#### 2. Enhancement = Bildverbesserung

- **IR Balance Mode** =
- **White Balance** = Weißabgleich
- **Digital Anti-fog Mode** = Digitale Entnebelung
- **Digital Image Stabilisation** = Digitaler Bildstabilisator
- **BLC** = Back Light Compensation / Gegenlichtkompensation
- **WDR** = Wide Dynamic Range / Erweiterte Dynamik (Unterschiedliche Belichtung einzelnen Bildbereiche)
- **HLC** = High Light Compensation / Spitzlichtaustattung (Funktion, um Blendungen von Lichtquellen zu verringern)



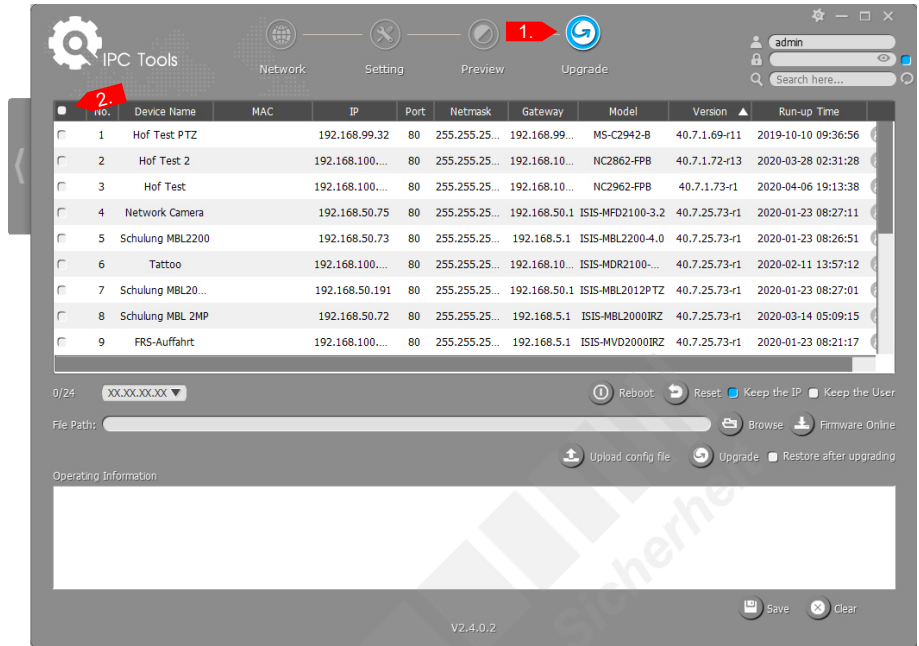
#### 3. Image Configuration = Bildeinstellungen

- **Brightness** = Helligkeit
- **Contrast** = Kontrast
- **Saturation** = Sättigung
- **Sharpness** = Schärfe
- **Noise Reduction** = Digitale Rauschunterdrückung (Reduzierung von Bildrauschen)



### 3.4. Upgrade

1. Klicken Sie oben auf [Upgrade].
2. Markieren Sie eine oder mehrere Kameras, die Sie bearbeiten möchten.

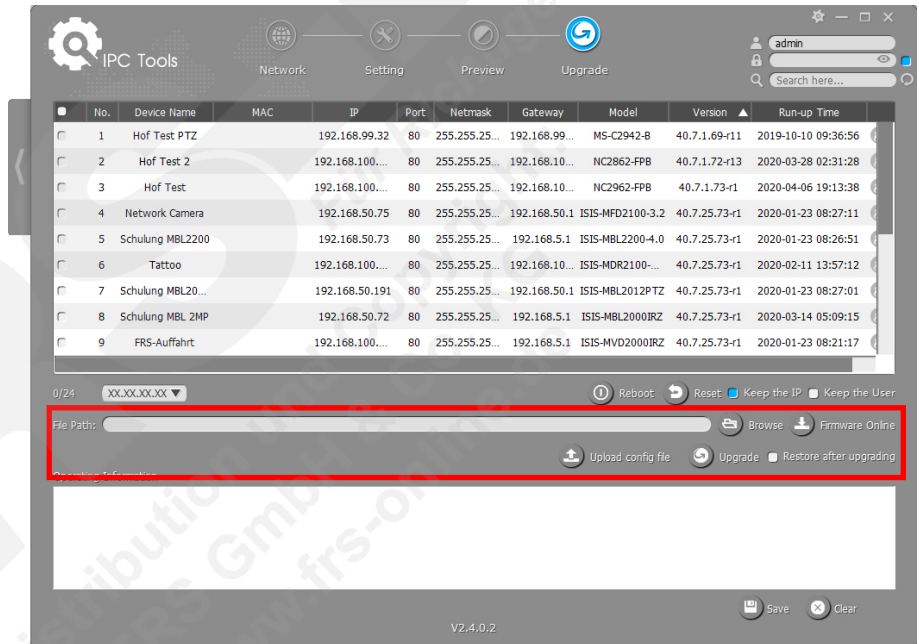


#### 3.4.1. Firmware-Upgrade:

Klicken Sie auf [Browse] und wählen Sie die Datei aus.

Klicken Sie zum Starten auf [Upgrade].

Bei bestehender Internetverbindung können Sie auch auf [Firmware Online] klicken, um das Upgrade über das Internet auszuführen.



Bei einem Online Firmware-Update öffnet sich ein Fenster. Smart Tools such über das Internet nach aktuellen Firmware-Versionen. Wählen Sie die korrekte Datei aus und klicken Sie auf das Download-Symbol .

**Wichtig:**  
Fragen Sie Ihren Händler, welche Datei die korrekte für Ihre Kamera ist.

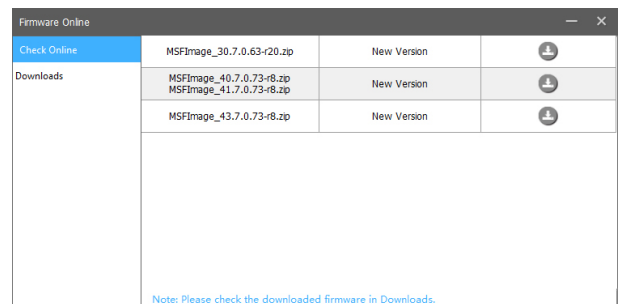
Die Firmware-Datei wird auf Ihrem PC im Download-Ordner gespeichert.

Nach dem Download klicken Sie links auf [Downloads].

Klicken Sie bei der heruntergeladenen Datei auf das Übernehmen-Symbol .


Das Fenster wird wieder geschlossen.

Klicken Sie zum Starten auf [Upgrade]. Trennen Sie während des Upgrade-Vorgangs nicht die Stromversorgung zur Kamera.

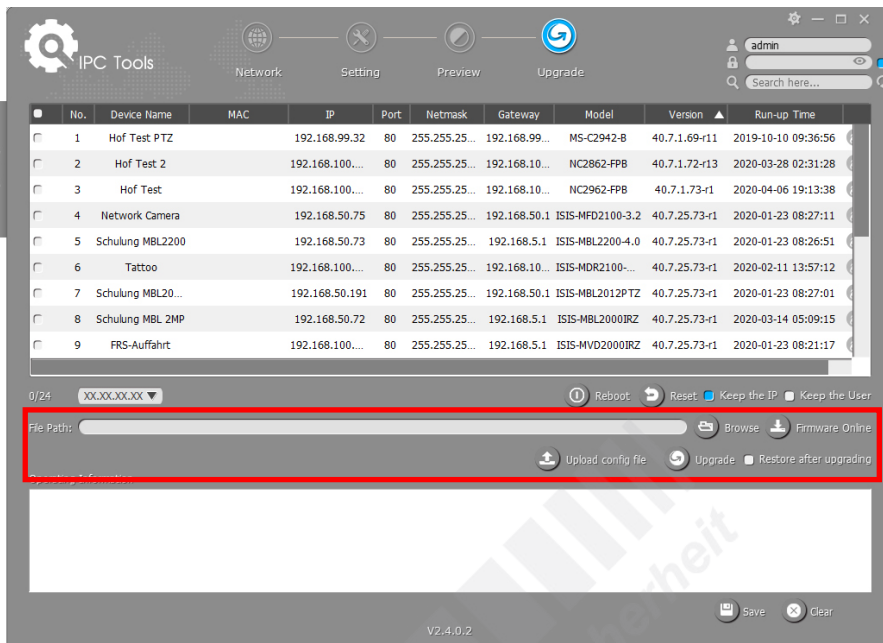


### 3. IP-Kameras bearbeiten 3.4. Upgrade (Fortsetzung)


#### 3.4.2. Konfigurationen laden:

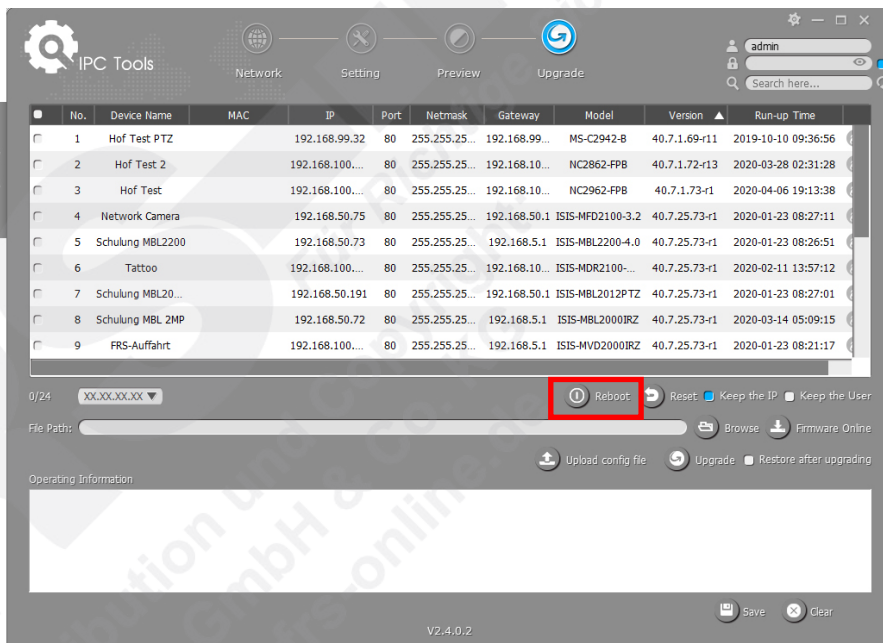
Klicken Sie auf  [Browse] und wählen Sie die Datei aus.

Klicken Sie zum Starten auf  [Upgrade].




#### 3.4.3. Neustart:

Um die Kamera neu zu starten, klicken Sie auf  [Reboot].

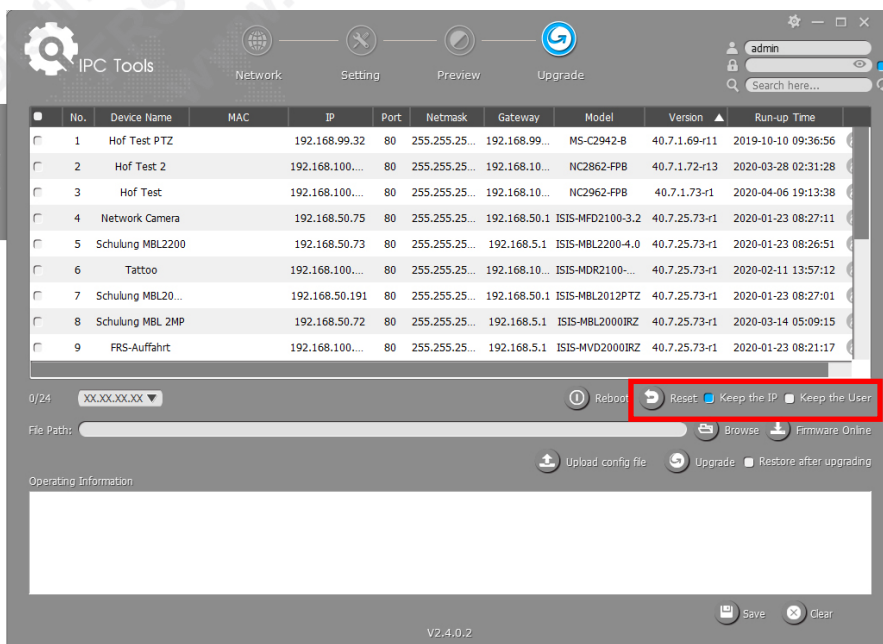


#### 3.4.4. Werkseinstellung:

Um die Kamera auf ihre Werkseinstellungen zurückzusetzen, klicken Sie auf  [Reset].

Wenn die IP-Adresse beibehalten werden soll, markieren Sie das Feld vor [Keep the IP].

Wenn die Benutzerkonten beibehalten werden sollen, markieren Sie das Feld vor [Keep the User].

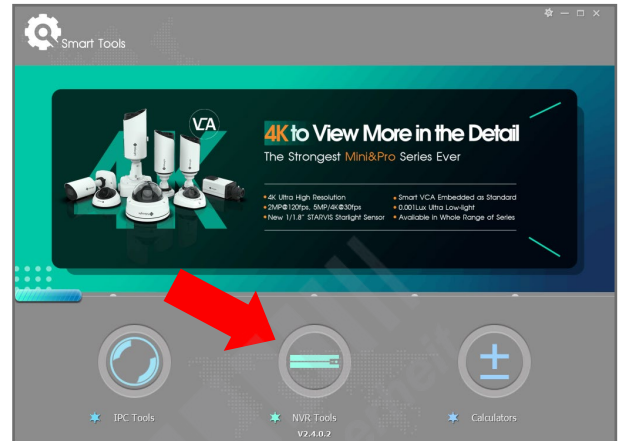


# 4. NVRs (Netzwerkrecorder) bearbeiten

## 4.1. Basis-Konfigurationen

Starten Sie [Smart Tools].

Wählen Sie das Menü [NVR Tools].



Alle Milesight Netzwerkrecorder, die mit dem Netzwerk verbunden sind, werden automatisch gefunden und aufgelistet.

The image shows the 'NVR Tools' interface. At the top left, there's a gear icon and the text 'NVR Tools'. Below that are four icons: 'Network', 'Setting', 'Upgrade', and 'Status'. On the right side, there's a search bar with 'admin' entered, a search icon, and a search bar with 'Search here...'. Below the search bar is a table with the following columns: No., Device Name, Status, MAC, IP, Port, Netmask, Gateway, Model, Version, Run-up Time. The table contains four rows of data. Below the table, there are input fields for 'Device Name', 'IP', 'Port', 'Netmask', 'Gateway', and 'DNS'. At the bottom, there are buttons for 'Activate', 'Export Device List', and 'Modify'. At the very bottom, there are 'Save' and 'Clear' buttons. The version number 'V2.4.0.2' is displayed at the bottom center. Red lines and labels point to various UI elements: 'Zwischen den Tools wechseln' points to the gear icon; 'Zurück zum Hauptmenü' points to the 'NVR Tools' text; 'Sprache ändern und Versionsinformationen' points to the gear icon in the top right; 'Minimieren' points to the minimize button; 'Vollbild' points to the maximize button; 'Schließen' points to the close button; 'Informationen aus dem Infenster löschen' points to the 'Clear' button; 'Infenster' points to the 'Operating Information' section; and 'Informationen aus dem Infenster speichern' points to the 'Save' button.


No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Version	Run-up Time
1	NVR	Active		192.168.100.5	80	255.255.255.0	192.168.100...	MS-N1004-UPC	73.9.25.7-r3	2020-04-02 13:30:59
2	NVR	Active		192.168.100.7	80	255.255.255.0	192.168.100...	VO-MNVR1608...	72.9.25.7-r4	2020-04-06 13:55:25
3	NVR	Active		192.168.100....	80	255.255.255.0	192.168.100...	VO-MNVR3216...	71.9.25.7-r4	2020-03-19 10:22:16
4	NVR	Active		192.168.100....	80	255.255.255.0	192.168.100...	VO-MNVR0904...	72.9.25.3-r2	2020-03-24 11:10:34




## 4. NVRs (Netzwerkrecorder) bearbeiten 4.1. Basis-Konfigurationen (Fortsetzung)

Zu jedem Recorder werden die folgenden Informationen angezeigt:

No.	Device Name	Status	MAC	IP	Port	Netmask	Gateway	Model	Version	Run-up Time
1	NVR	Active		192.168.100.5	80	255.255.255.0	192.168.100...	MS-N1004-UPC	73.9.25.7+3	2020-04-02 13:30:59
2	NVR	Active		192.168.100.7	80	255.255.255.0	192.168.100...	VO-MNVR1608...	72.9.25.7+4	2020-04-06 13:55:25
3	NVR	Active		192.168.100...	80	255.255.255.0	192.168.100...	VO-MNVR3216...	71.9.25.7+4	2020-03-19 10:22:16
4	NVR	Active		192.168.100...	80	255.255.255.0	192.168.100...	VO-MNVR0904...	72.9.25.3+2	2020-03-24 11:10:34

Bezeichnung	Übersetzung
Device Name	Gerätename
Status	Netzwerkstatus
MAC	Mac-Adresse
IP	IP-Adresse
Port	Port
Netmask	Subnetzmaske
Gateway	Gateway
Model	Kameramodell
Version	Firmware-Version
Run-up Time	Startzeit

Wenn Sie rechts auf das Browser-Symbol  klicken, starten Sie mit Ihrem Webbrowser eine Verbindung zum Recorder.

Tragen Sie oben rechts den Benutzernamen und das Passwort für den Recorder ein, den Sie bearbeiten möchten. Die brauchen die Eingabe nicht bestätigen, sondern einfach nur Zugangsdaten in die Felder eintragen. Mit einem Klick auf das Auge  können Sie bestimmen, ob die Passwordeingabe sichtbar eingeblendet werden soll. Wenn das Feld  rechts daneben markiert ist, wird das eingegebene Passwort für den nächsten Start von Smart Tools gespeichert. Mit einem Klick auf  können Sie das Suchergebnis aktualisieren.

The screenshot shows the NVR Tools interface with the login fields (username 'admin', password field, and search icon) highlighted in red. Below the table, there are input fields for Device Name, IP, Port, Netmask, Gateway, and DNS. There are also buttons for 'Activate', 'Export Device List', and 'Modify'.

Wählen Sie einen oder mehrere Recorder aus, die Sie konfigurieren möchten.


The screenshot shows the NVR Tools interface with the selection checkboxes in the table highlighted in red. The table contains the same data as the previous screenshot. Below the table, there are input fields for Device Name, IP, Port, Netmask, Gateway, and DNS. There are also buttons for 'Activate', 'Export Device List', and 'Modify'.



In vielen Fällen, zum Beispiel wenn Sie mehrere Recorder in einem Netzwerk verwenden, ist es notwendig, die IP-Adressen der einzelnen Recorder zu ändern. Jeder Recorder muss seine eigene IP-Adresse im Netzwerk zugewiesen bekommen. Eine lokale IP-Adresse fängt immer mit 192.168 an.

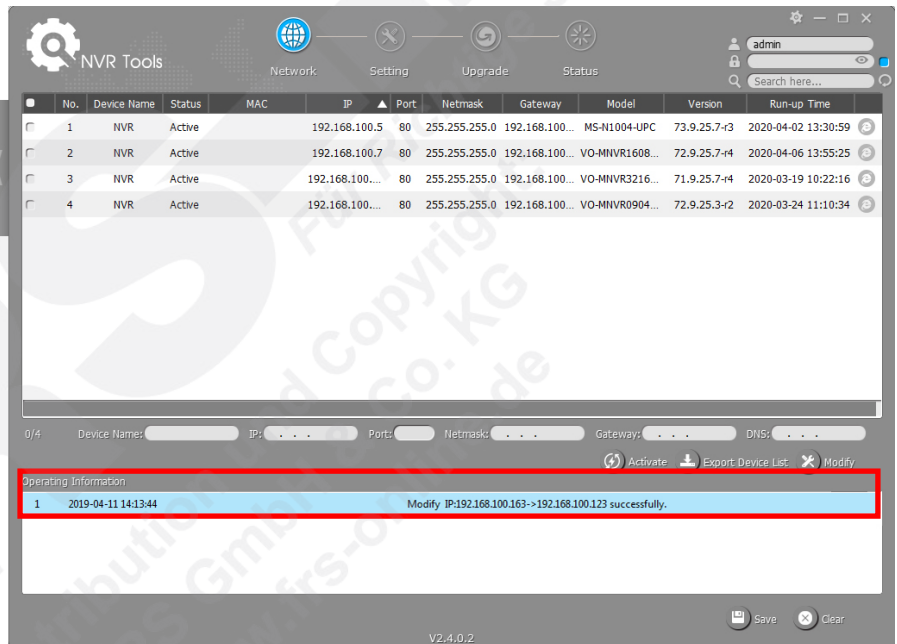
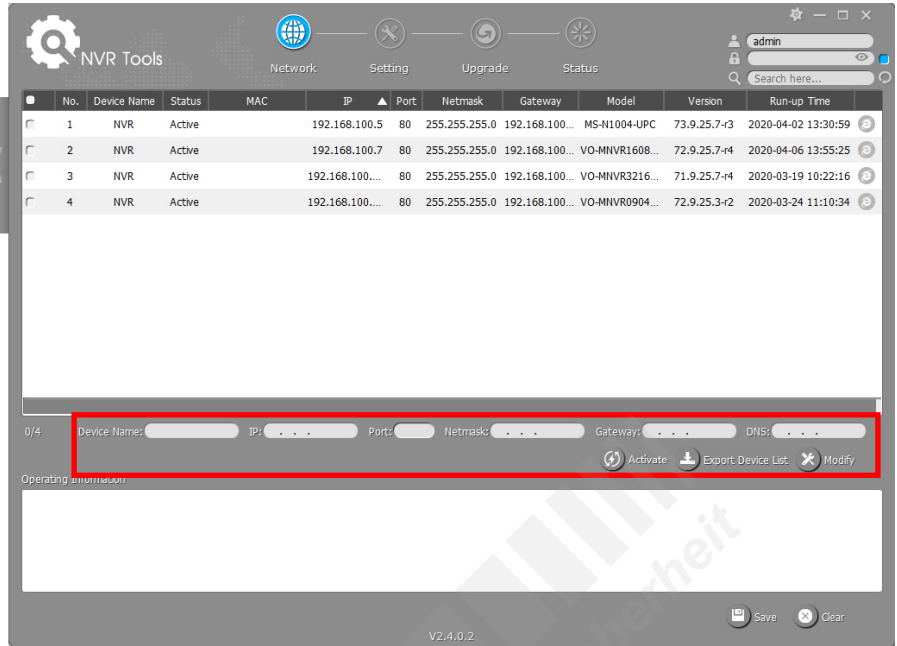
**Beispiel:**

Wenn Ihr Video-Netzwerk den IP-Nummernkreis 192.168.100 verwendet, können Sie den Recordern zum Beispiel die IP-Adressen 192.168.100.10 oder 192.168.100.11 oder 192.168.100.12 vergeben. Wenn die Recorder über einen Netzwerk-Switch oder einen Router verbunden werden, können Sie in den Einstellungen des Switches oder Routers nachsehen, welche IP-Adressen schon von anderen Geräten im Netzwerk verwendet werden und somit schon vergeben sind. Details hierzu entnehmen Sie bitte dem Handbuch Ihres Switches oder Routers.

Konfigurieren Sie Ihren Recorder und klicken Sie anschließend zum übernehmen auf  [Modify].

Wenn Sie mehrere Recorder ausgewählt haben, tragen Sie lediglich eine Start IP-Adresse ein. Mit einem Klick auf [Modify] werden allen ausgewählten Recorder aufeinanderfolgende IP-Adressen vergeben.

Im Infofenster unten erscheint eine Meldung, ob die Änderungen erfolgreich übernommen worden sind.



## 4.2. Settings

Sie können einige Grundeinstellungen des Recorders mit den [Smart Tools] konfigurieren. Je nach Recordermodell können die möglichen Konfigurationen abweichen.

### 4.2.1. System-Einstellungen

In diesem Menü können Sie die Darstellung einer Fischaugen-Kamera konfigurieren.

**1** Klicken Sie oben auf [Setting]. Wählen Sie in der Liste auf der linken Seite den Recorder aus, den Sie konfigurieren möchten.

**2** Klicken Sie rechts auf [System].

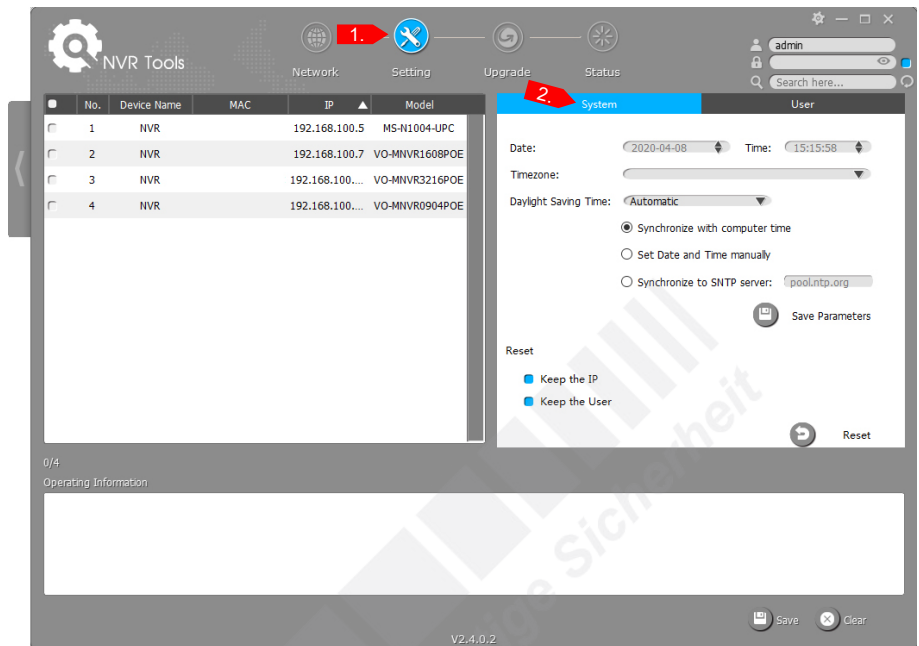
- **Date:** Datum.
- **Timezone:** Zeitzone. Für Deutschland wählen Sie [1 Germany].
- **Daylight Saving Time:** Uhrzeit automatisch zwischen Sommerzeit und Winterzeit umstellen. Wählen Sie [Disabled], wenn Sie keine automatische Umstellung wünschen. Wählen Sie [Automatically], wenn die Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit automatisch erfolgen soll.
  - Synchronize with computer time: Mit Computerzeit synchronisieren.
  - Set date and time manually: Zeit und Uhrzeit manuell einstellen.
  - Synchronize with SNTP server: Mit SNTP-Server synchronisieren. Geben Sie hierzu die Serveradresse ein.

#### Hinweis:

Falls Sie Datum und Uhrzeit nicht manuell ändern können, aktivieren Sie unter [Daylight Savin Time] die Einstellung [Set date and time manually].

- **Reset:** Auf Werkseinstellung zurücksetzen.
  - Keep the IP Configuration = aktivieren, wenn die IP-Einstellungen beibehalten werden sollen
  - Keep the User Information = aktivieren, wenn die Benutzer-Einstellungen beibehalten werden sollen

Mit einem Klick auf [Save Parameters] speichern Sie Ihre Einstellungen.



## 4.2.2. Firmware-Upgrade

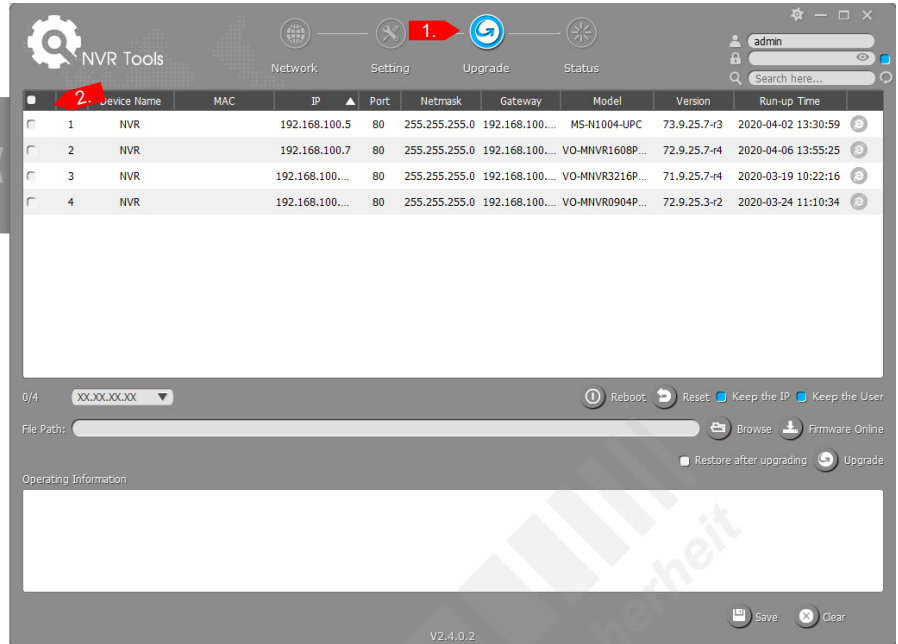
1. Klicken Sie oben auf [Upgrade].

2. Markieren Sie einen oder mehrere Recorder, die Sie bearbeiten möchten.

Klicken Sie unten auf [Browse] und wählen Sie die Upgrade-Datei aus. Links daneben wird Ihnen bei [Upgrade File] anschließend die Datei angezeigt.

Klicken Sie auf [Upgrade], um den Vorgang zu starten.

Trennen Sie nicht die Netzwerkverbindung und die Spannungszufuhr zum Gerät und warten Sie, bis der Vorgang beendet ist.



Bei einem Online Firmware-Update öffnet sich ein Fenster. Smart Tools sucht über das Internet nach aktuellen Firmware-Versionen. Wählen Sie die korrekte Datei aus und klicken Sie auf das Download-Symbol.

**Wichtig:**

Fragen Sie Ihren Händler, welche Datei die korrekte für Ihren Recorder ist.

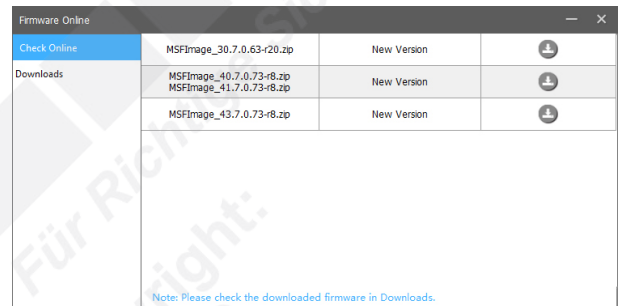
Die Firmware-Datei wird auf Ihrem PC im Download-Ordner gespeichert.

Nach dem Download klicken Sie links auf [Downloads].

Klicken Sie bei der heruntergeladenen Datei auf das Übernehmen-Symbol.

Das Fenster wird wieder geschlossen.

Klicken Sie zum Starten auf [Upgrade]. Trennen Sie während des Upgrade-Vorgangs nicht die Stromversorgung zum Recorder.

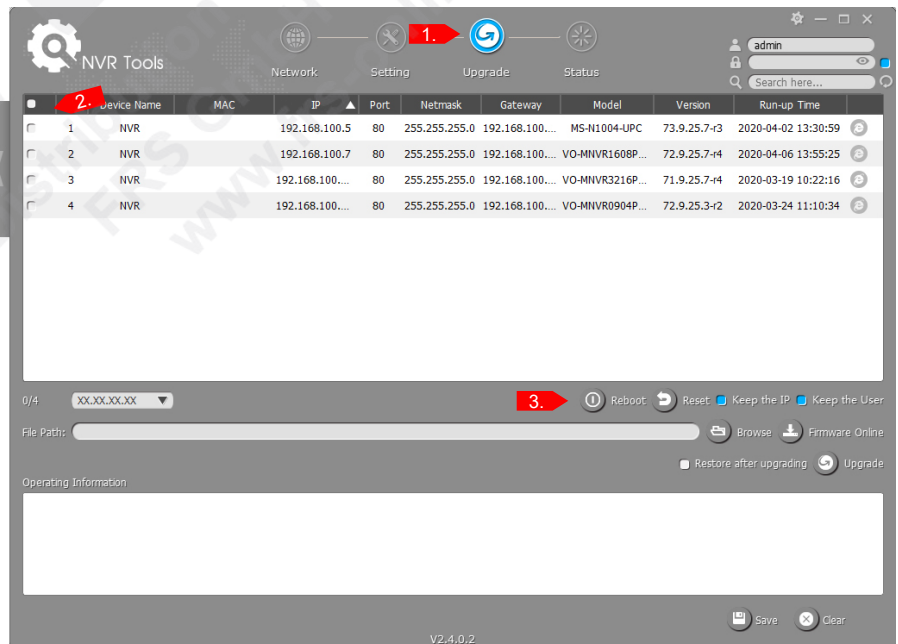


## 4.2.3. Recorder neustarten

1. Wenn Sie einen Recorder neustarten möchten, klicken Sie oben auf [Upgrade].

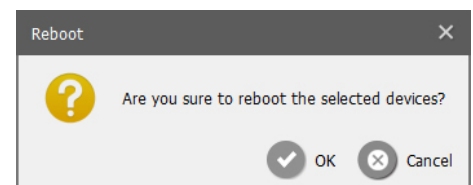
2. Markieren Sie einen oder mehrere Recorder, die Sie bearbeiten möchten.

3. Klicken Sie unten auf [Reboot].



Ein Fenster wird eingeblendet.

Bestätigen Sie den Neustart mit [OK] oder brechen Sie den Vorgang mit [Cancel] ab.

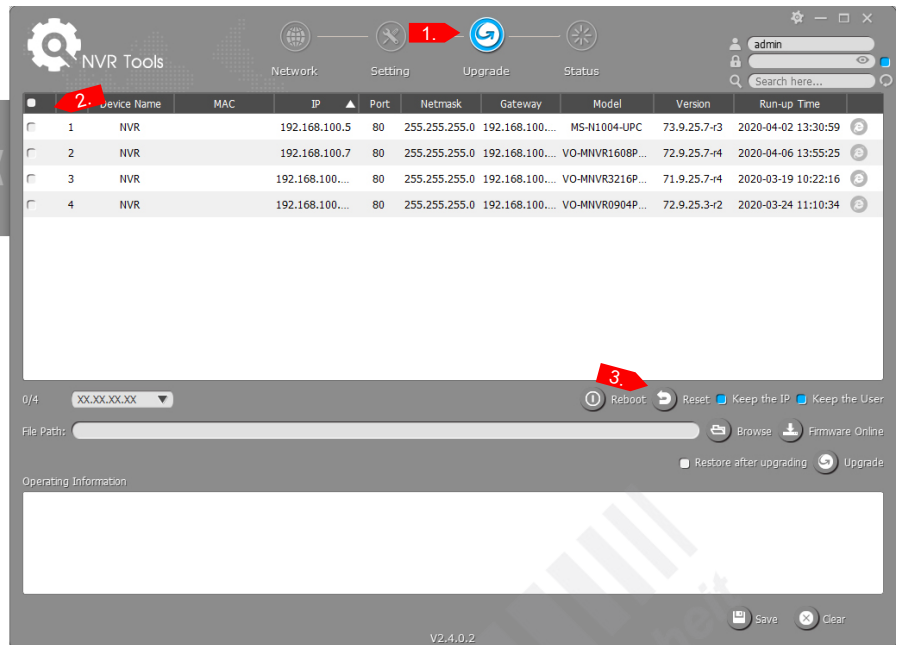


#### 4.2.4. Auf Werkseinstellung zurücksetzen

1. Wenn Sie einen Recorder auf Werkseinstellungen zurücksetzen möchten, klicken Sie oben auf [Upgrade].
2. Markieren Sie einen oder mehrere Recorder, die Sie bearbeiten möchten.
3. Klicken Sie unten auf [Reset].

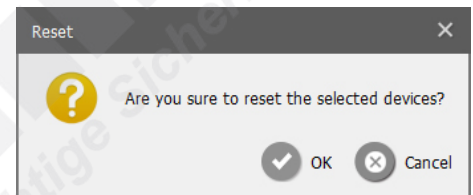
Wenn die IP-Adresse beibehalten werden soll, markieren Sie das Feld vor [Keep the IP].

Wenn die Benutzerkonten beibehalten werden sollen, markieren Sie das Feld vor [Keep the User].



Ein Fenster wird eingeblendet.

Bestätigen Sie den Vorgang mit [OK] oder brechen Sie den Vorgang mit [Cancel] ab.

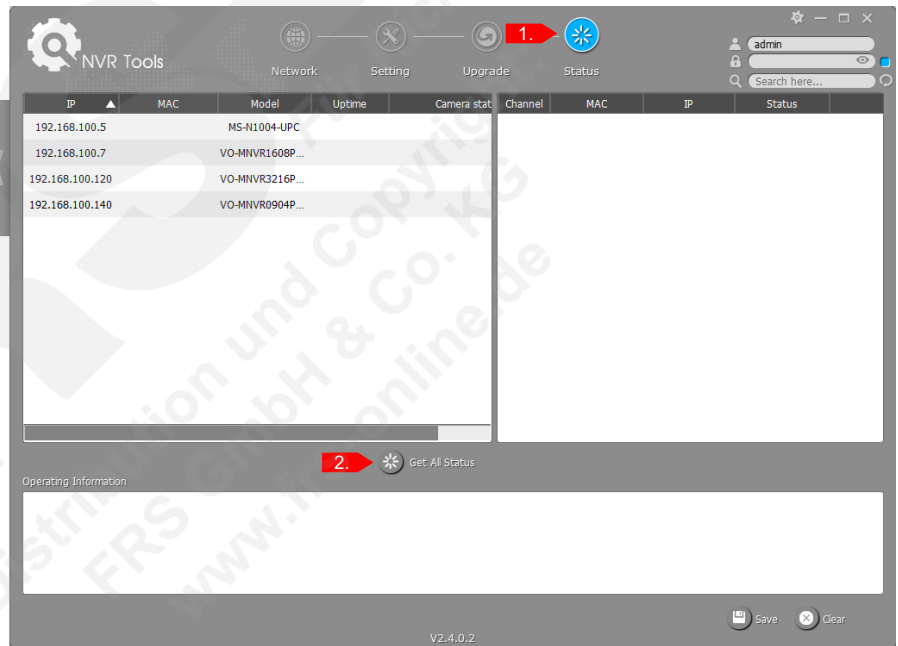


#### 4.2.5. Status

Hier können Sie Informationen zum Status eines Recorders einsehen.

1. Klicken Sie oben auf [Status].
2. Klicken Sie auf [Get All Status], um die Status-Informationen neu zu laden.

Im unteren Bereich werden die Informationen angezeigt. Mit einem Klick auf [Save] können Sie diese speichern.

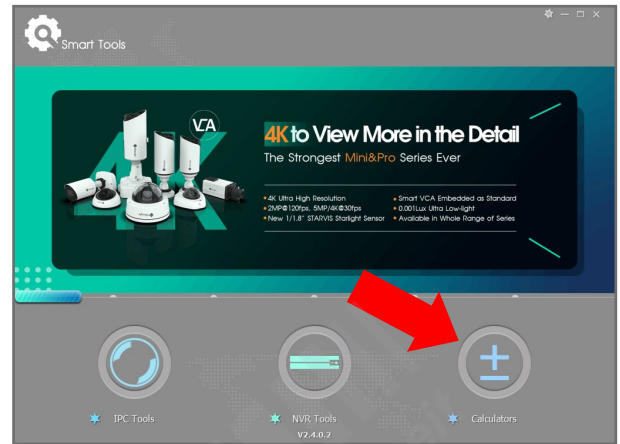


# 5. Calculators

Mit der Funktion [Calculators] können Sie die voraussichtliche Speicherdauer oder den voraussichtlich benötigten Speicherplatz anhand Ihrer Festplattenkapazität berechnen. Bei den Ergebnissen handelt es sich jedoch nur um grobe Schätz-Werte ohne Gewähr.

Starten Sie [Smart Tools].

Wählen Sie das Menü [Calculators].



Zwischen den Tools wechseln

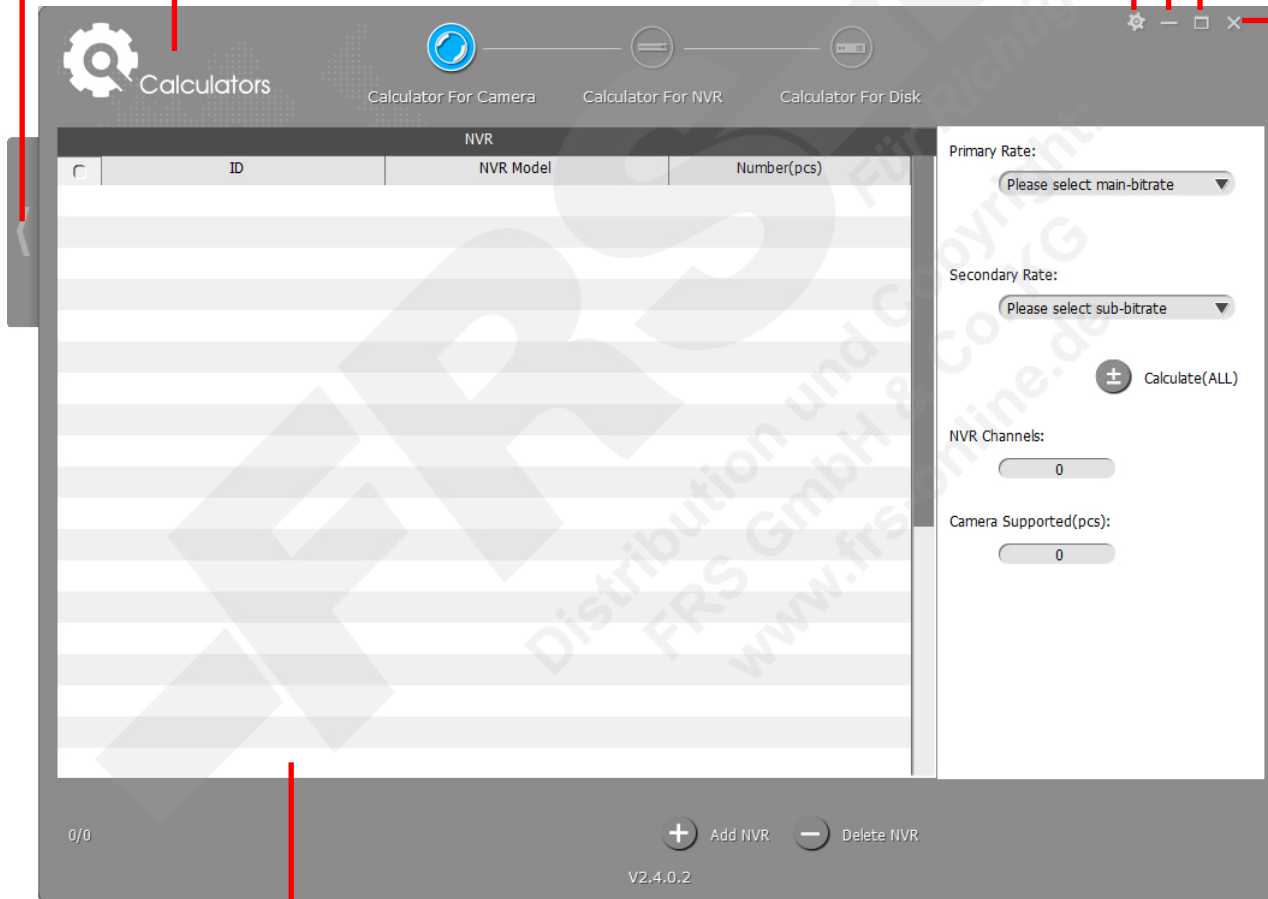
Zurück zum Hauptmenü

Sprache ändern und Versionsinformationen

Minimieren

Vollbild

Schließen

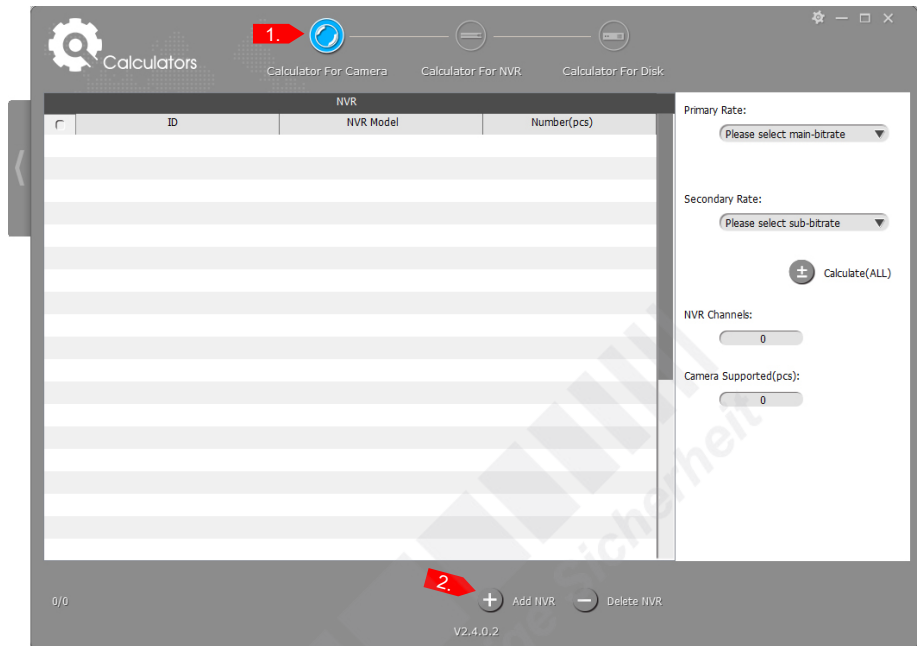


Infofenster

## 5.1. Calculator für Kameras

Mit diesem Planungs-Werkzeug können Sie berechnen, wie viele Kameras Sie maximal an einem oder mehreren Recordern aufzeichnen können.

1. Klicken Sie auf [Calculator for cameras].
2. Klicken Sie unten auf [Add NVR], um einen oder mehrere Recorder hinzuzufügen.



1. Klicken Sie auf den Recorder und wählen Sie das gewünschte Modell aus.
2. Wählen Sie eine Anzahl von Recordern aus.
3. Tragen Sie Ihre Vorgaben ein.

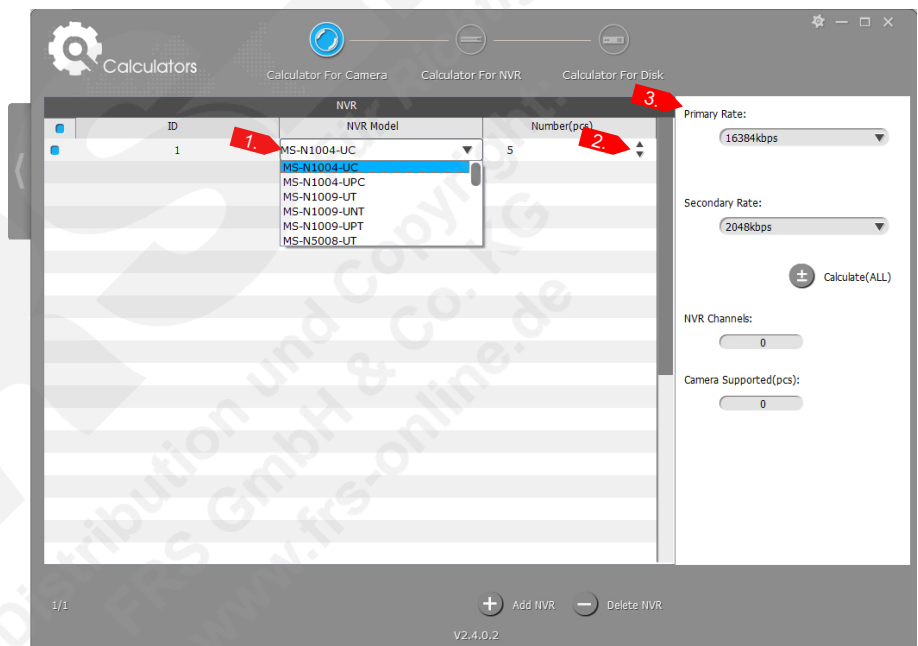
Primary Rate: Wählen Sie eine Bitrate für den primären Videostream aus.

Secondary Rate: Wählen Sie eine Bitrate für den sekundären Videostream aus.

Klicken Sie auf [Calculate]. Darunter wird das Ergebnis angezeigt.

NVR channels: Die Gesamtzahl, wie viele Kameras insgesamt von allen NVRs aus der Liste zusammengerechnet unterstützt werden.

Cameras supported: Diese Gesamtzahl berücksichtigt zusätzlich die von den NVRs verfügbare Bandbreite anhand Ihrer Vorgaben.



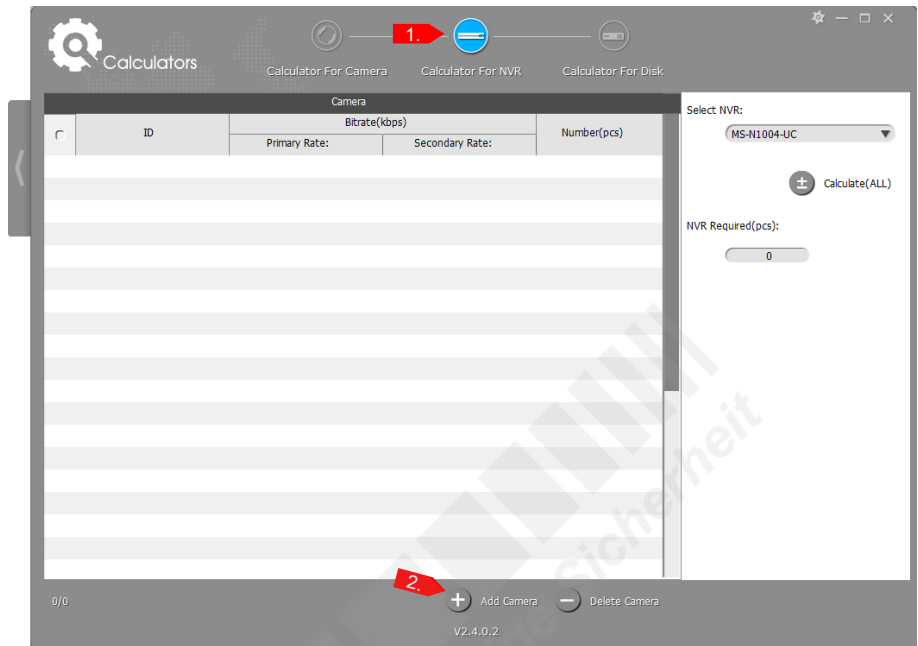
Wenn Sie mehrere Recorder in der Liste haben, achten Sie darauf, dass die gewünschten Recorder in der Liste auch markiert sind (siehe erste Spalte ganz links).

Bei dem Ergebnis handelt es sich immer nur um eine voraussichtliche Angabe ohne Gewähr.

## 5.2. Calculator für NVRs

Mit diesem Planungs-Werkzeug können Sie berechnen, wie viele Recorder Sie bei einer Auswahl von Kameras (gemessen in Bandbreite) benötigen.

1. Klicken Sie auf [Calculator for NVR].
2. Klicken Sie unten auf [Add Camera], um eine oder mehrere Kameras hinzuzufügen.



1. Wählen Sie die Bandbreite der Kamera aus. Diese kann entweder im Livebetrieb der Kamera gemessen werden oder in den Kamera-Einstellungen als fester Wert eingestellt werden.

Primary Rate: Wählen Sie eine Bitrate für den primären Videostream aus.

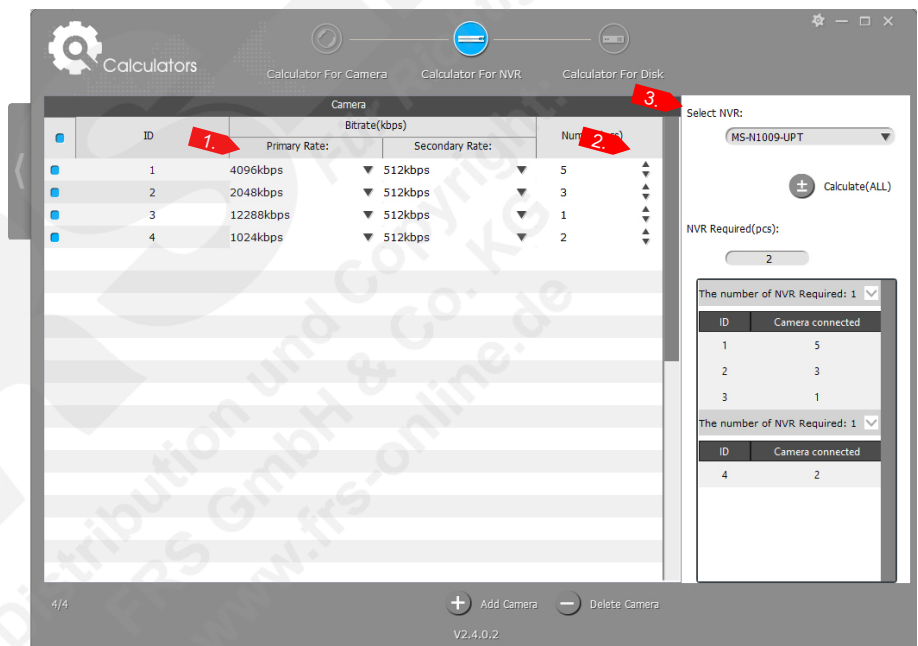
Secondary Rate: Wählen Sie eine Bitrate für den sekundären Videostream aus.

2. Wählen Sie eine Anzahl von Kameras aus.
3. Wählen Sie ein Recorder-Modell aus.

Klicken Sie auf [Calculate]. Darunter wird das Ergebnis angezeigt.

NVR Required: Die Gesamtzahl der benötigten Recorder anhand des ausgewählten Modells.

Darunter wird als Beispiel aufgeführt, wie die einzelnen Recorder belegt werden könnten.



Wenn Sie mehrere Kameras in der Liste haben, achten Sie darauf, dass die gewünschten Kameras in der Liste auch markiert sind (siehe erste Spalte ganz links).

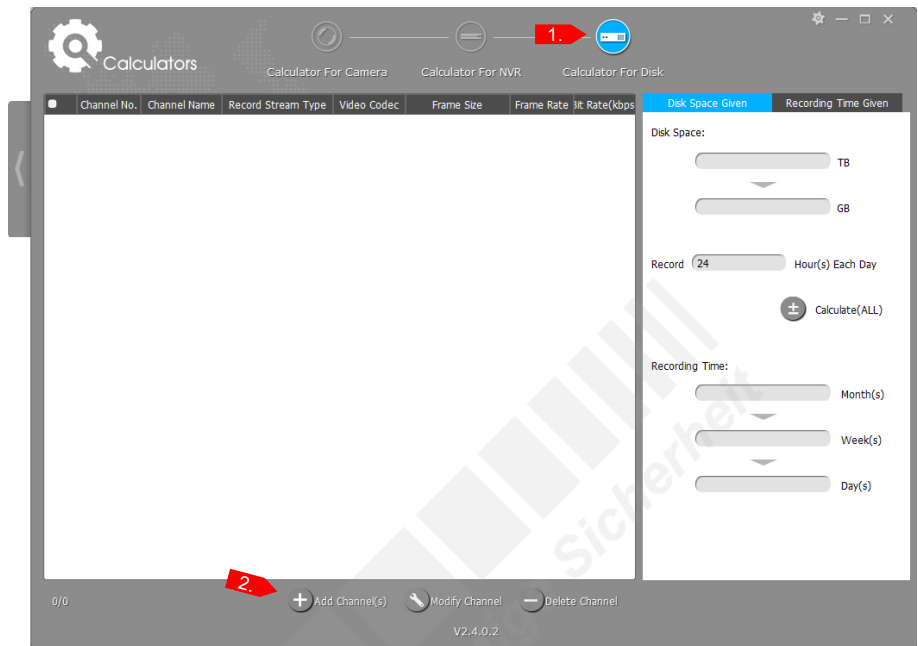
Bei dem Ergebnis handelt es sich immer nur um eine voraussichtliche Angabe ohne Gewähr.

## 5.3. Calculator für Speicherplatz

Mit diesem Planungs-Werkzeug können Sie berechnen, wie viel Speicherplatz Sie voraussichtlich benötigen oder wie lange Sie mit einer bestimmten Festplattenkapazität voraussichtlich aufzeichnen können. Bei dem Ergebnis handelt es sich immer nur um eine voraussichtliche Angabe ohne Gewähr.

**1.** Klicken Sie auf [Calculator for cameras].

**2.** Klicken Sie unten auf [Add Channels], um eine oder mehrere Kameras hinzuzufügen.

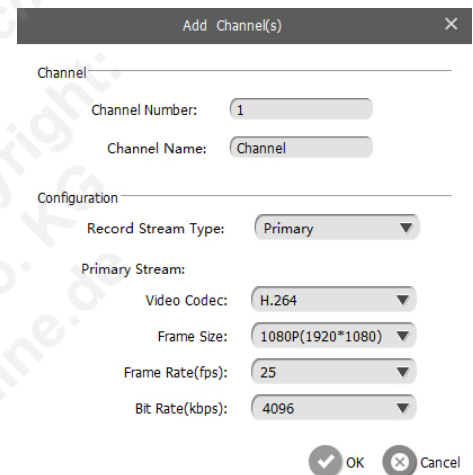


Geben Sie die Parameter für die Berechnung an.

- Channel Number: Tragen Sie ein, wie viele Kameras Sie in die Liste hinzufügen möchten
- Channel Name: Sie können einen Kanalnamen für die Kamera(s) eingeben.
- Record Stream Type: Wählen Sie aus, ob Sie den primären, den sekundären oder beide Videostreams als Grundlage zur Berechnung verwenden möchten.
- Video Codec: Videokodierung
- Frame Size: Auflösung
- Frame Rate: Bildrate (Bilder pro Sekunde)
- Bit Rate: Bitrate (Angabe in Kbps)

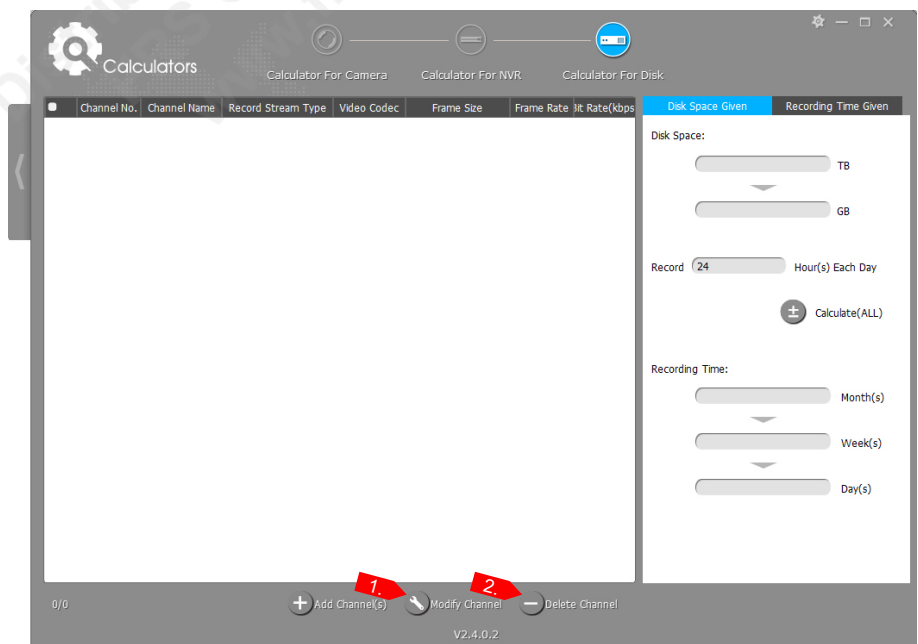
Klicken Sie unten auf [OK], um den Kanal in die Kanalliste hinzuzufügen. Sie können auch mehrere Kameras in die Liste eintragen, um so den voraussichtlichen Speicherbedarf mehrerer Kameras zu ermitteln.

Klicken Sie anschließend auf [Cancel], um das Fenster zu schließen.



**1.** Mit [Modify] können Sie den markierten Kanal bearbeiten.

**2.** Mit [Delete Channel] können Sie die markierten Kanäle wieder entfernen.



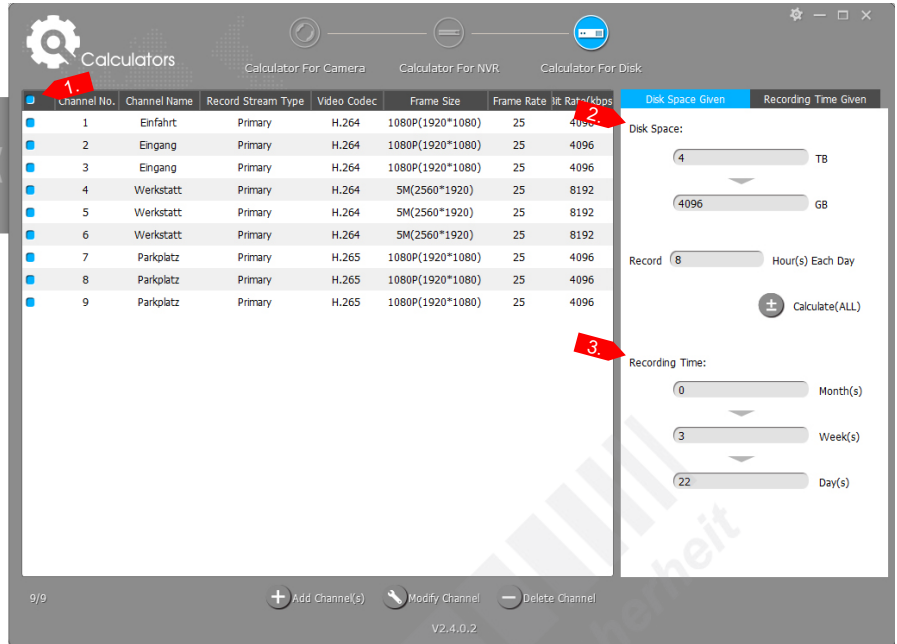


1. Wählen Sie links in der Kanalliste die Kanäle aus, für die Sie den Speicherplatz berechnen möchten.

2. Tragen Sie rechts bei [Disk Space] Ihrem Speicherplatz in Terrabyte (TB) oder in Gigabyte (GB) ein.

Tragen Sie bei [Record] ein, mit wie vielen Stunden an Aufzeichnungen Sie pro Tag rechnen. Bei einer Rund-um-die-Uhr Aufnahme tragen Sie 24 ein.

3. Klicken Sie auf [Calculate]. Darunter wird das Ergebnis angezeigt, welches Sie entweder in Monaten, in Wochen oder in Tagen ablesen können.



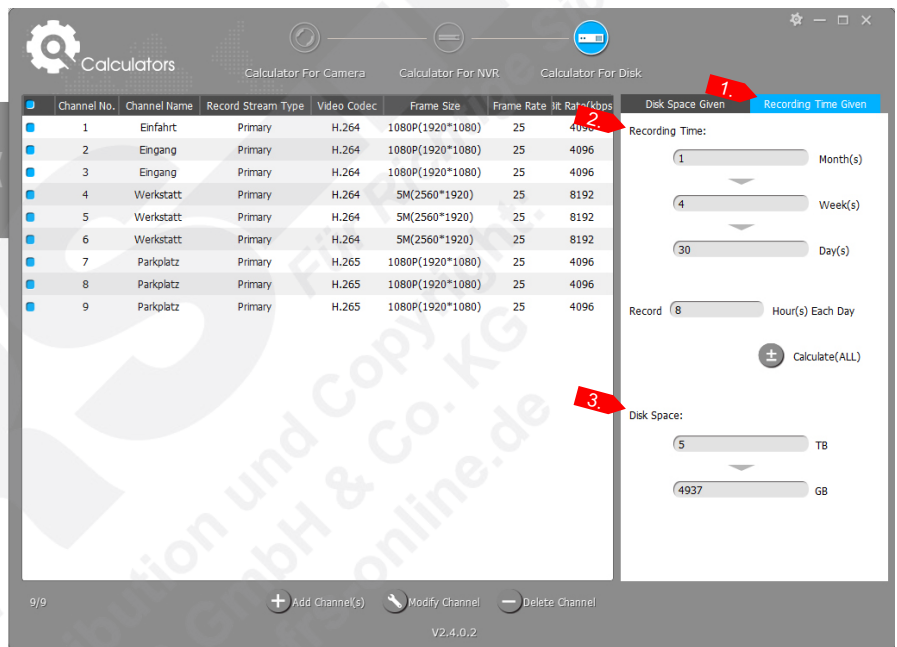
Mit [Recording Time Given] können Sie umgekehrt anhand einer vorgegebenen Speicherdauer berechnen, wieviel Speicherplatz Sie voraussichtlich benötigen.

1. Klicken Sie rechts auf [Recording Time Given].

2. Tragen Sie darunter ein, wie lange Sie aufzeichnen möchten (Monate, Wochen, Tage).

Tragen Sie bei [Record] ein, mit wie vielen Stunden an Aufzeichnungen Sie pro Tag rechnen. Bei einer Rund-um-die-Uhr Aufnahme tragen Sie 24 ein.

3. Klicken Sie auf [Calculate]. Darunter wird das Ergebnis jeweils in Terrabyte (TB) oder in Gigabyte (GB) angezeigt.



**Hinweis:**

Bei den Ergebnissen handelt es sich immer nur um voraussichtliche Angaben ohne Gewähr. Wenn Sie nur bei Bewegungserkennung oder bei anderen Ereignissen aufzeichnen, erhöht sich die Speicherdauer. Diese Dauer kann jedoch nicht berechnet werden, weil sie zum Beispiel abhängig von der eingestellten Empfindlichkeit für die Bewegungserkennung oder von der Häufigkeit erkannter Ereignisse variiert.

---

# 6. Notizen

---





The logo features a stylized white checkmark icon to the left of the word "Milesight" in a white, italicized sans-serif font. Below the word is the website address "www.milesight.de" in a smaller, white, sans-serif font.

**Milesight**  
www.milesight.de

Distribution und Copyright: FRS GmbH & Co. KG  
www.frs-online.de