



# **Netzwerkamera**

**LE201 | LE202 | LE203 | LE204**  
**LE221 | LE224**

---

**Benutzer Handbuch Browser Menü**

Inhaltsverzeichnis .....	2
Einleitung .....	5
Haftungsausschluss .....	5
Wichtige Sicherheitshinweise .....	7
Sollten Sie Fehler feststellen .....	8
Bestimmungsgemäßer Einsatz .....	8
Technische Daten .....	9
LE201 & LE202 .....	11
a) Installationsmöglichkeiten .....	12
LE203 .....	13
LE204 .....	14
LE221 .....	15
LE224 .....	16
Erste Schritte via APP .....	17
Erste Schritte via PC .....	19
Das Web-Interface .....	22
PTZ .....	24
Wiedergabe .....	25
Kamera → Bildeinstellungen .....	27
a) Bildeinstellungen .....	27
b) Profilverwaltung .....	28
c) Zoom und Fokus (nur bei LE221 und LE224) .....	29
29	
Kamera → Video .....	30
a) Video .....	30
b) Schnappschuss .....	31
c) Bildeinblendungen .....	31
d) ROI (nur bei LE221 und LE224) .....	31
Kamera → Audio .....	32
Netzwerk → TCP/IP .....	33
a) TCP/IP .....	33
b) P2P .....	34
Netzwerk → Port .....	35
a) Port .....	35
b) ONVIF .....	36
Netzwerk → DDNS .....	37
Netzwerk → IP Filter .....	38
Netzwerk → Email .....	39
Netzwerk → UPnP .....	41

Netzwerk → Bonjour .....	42
Netzwerk → Multicast .....	42
Netzwerk → WIFI .....	43
a) WIFI .....	43
Netzwerk → QoS .....	44
Netzwerk → HTTPS .....	44
Netzwerk → SNMP .....	45
Netzwerk → 802.1x .....	45
Ereignis → Erkennung .....	46
a) Bewegungserkennung .....	46
Ereignisse → Lautstärkenalarm .....	50
Ereignisse → Fehler .....	51
a) SD-Karte .....	51
c) Unerlaubter Zugang .....	52
Speicher → Zeitplan .....	53
a) Aufnahme Zeitplan .....	53
b) Schnappschuss Zeitplan .....	54
c) Feiertags Zeitplan .....	54
Speicher → Speicherort .....	55
a) Pfad .....	55
b) Lokal .....	55
c) FTP .....	56
d) SAMBA .....	57
Speicher → Aufnahme .....	58
System → Allgemein .....	59
a) Allgemein .....	59
b) Datum & Uhrzeit .....	60
System → Konto .....	61
System → Sicherheit .....	62
a) SSH .....	62
b) IP Filter .....	62
System → Zurücksetzen .....	62
System → Import / Export .....	63
System → Wartung .....	63
System → System Upgrade .....	64
Information → Version .....	64
Information → Log .....	65
a) Log .....	65
b) Remote Log .....	65
Informationen → Nutzer Online .....	66

Alarm .....	67
Abmelden.....	67
Portweiterleitung .....	68
a) Beispiel anhand einer Fritz!Box:.....	68
b) Beispiel anhand eines Speedports:.....	70
Beispiele für den Email-Versand .....	71
a) Beispiel für ein Gmail-Konto: .....	71
b) Beispiel für ein Yahoo-Konto:.....	71

Eine digitale Version des Handbuchs finden Sie auf [www.lupus-electronics.de](http://www.lupus-electronics.de)

***Angaben ohne Gewähr Irrtümer und Änderungen vorbehalten.***

## Einleitung

---

Vielen Dank, dass Sie sich für eine LUPUS IP-Kamera entschieden haben. Bevor Sie die Kamera in Betrieb nehmen, lesen Sie sich die folgenden Sicherheits- und Installationshinweise sorgfältig durch.

Die Beachtung dieser Anleitung ist zwingend notwendig, um einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen. Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder direkt an LUPUS-Electronics. Ihre LUPUS IP-Kamera wurde nach dem heutigen Stand der Technik entwickelt und gebaut. Die geltenden Anforderungen nach europäischen und nationalen Richtlinien werden erfüllt. Konformitätserklärungen erhalten Sie auf Anfrage oder finden Sie zum Download unter [www.lupus-electronics.de](http://www.lupus-electronics.de)

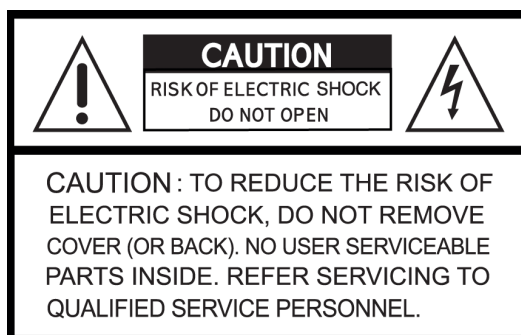
Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf, um im Nachhinein offene Fragen klären zu können. Die Anleitung ist fester Bestandteil des Produktes auch bei Weitergabe an Dritte.

Diese Anleitung wird regelmäßig verbessert und aktualisiert. Auf unserer **Webseite** finden Sie die **aktuellste Version** des Handbuchs als PDF-Datei zum Download.

## Haftungsausschluss

---

Alle technischen Angaben und Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Dennoch sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Deshalb weisen wir daraufhin, dass weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung für jedwede Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgeführt werden, übernommen wird. Die Beschreibungen, Bilder und technischen Daten können sich im Sinne des technischen Fortschritts ändern. LUPUS-Electronics GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne vorherige Ankündigung Änderungen an den Produkten und an der Bedienungsanleitung vorzunehmen. Es wird keine Garantie für den Inhalt dieses Dokumentes übernommen. Für Mitteilung eventueller Fehler oder Ungenauigkeiten sind wir jederzeit dankbar.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf möglicherweise ungeschützte gefährliche Spannungen innerhalb des Gehäuses hinweisen. Diese können unter Umständen einen elektrischen Schlag auslösen.



Dieses Symbol soll den Nutzer auf die Nutzungs- und Wartungsanweisungen in den Benutzerhandbüchern und -unterlagen hinweisen, die dem Produkt beiliegen.

Falls Sie sich mit der Installation nicht auskennen, kontaktieren Sie einen Elektronik- oder EDV Fachmann.



Sämtliche von LUPUS-Electronics GmbH bleifreien Produkte erfüllen die Anforderungen der europäischen Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Substanzen (RoHS). Dies bedeutet, dass sowohl der Herstellungsprozess, als auch die Produkte absolut „bleifrei“ und ohne sämtliche in der Richtlinie aufgeführten gefährlichen Substanzen auskommen.



Dieses Gerät wurde getestet und die Einhaltung der Grenzwerte nach Teil 15 der FCC Regularien für eine Klasse digitaler Geräte festgestellt. Diese Grenzwerte wurden festgelegt, um einen vernünftigen Schutz gegen gesundheitsschädlichen Umgang zu leisten, wenn das Gerät in einem gewerblichen Umfeld betrieben wird. Das Gerät erzeugt und benutzt Funkfrequenz-Energie und kann diese abstrahlen. Außerdem kann das Gerät, wenn es nicht gemäß dem Benutzerhandbuch installiert und betrieben wird, andere Funkkommunikation stören. Die Anwendung dieses Gerätes in einer bewohnten Gegend kann zu Störungen führen, die möglicherweise zu Lasten des Benutzers beseitigt werden müssen.



Hiermit erklärt die LUPUS-Electronics GmbH, dass diese LUPUS IP-Kamera in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befindet.

#### **Konformität:**

Die Konformitätserklärung ist zu beziehen unter:

LUPUS-Electronics GmbH  
Otto-Hahn-Str. 12  
76829 Landau  
Tel. 06341 93 55 3 - 0



### **Warnung**

**Bei Schäden, die auf Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung zurückzuführen sind, erlischt der Garantieanspruch.**

**Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung.**

**Bei Personen und/ oder Sachschäden, die auf unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise zurückzuführen sind, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen entfällt jeder Garantieanspruch!**

Diese Kamera wurde mit einem hochwertigen Gehäuse ausgestattet. Bitte beachten Sie dennoch bei der Verwendung folgende Sicherheitsbestimmungen:

- Schließen Sie die Kamera nur mit der dafür vorgesehenen Stromspannung an. Betreiben Sie die Kamera nur mit dem dafür vorgesehenen Netzteil an einer Netz-Steckdose von 100-240V~, 50-60 Hz.
- Das mitgelieferte Netzteil ist nicht wetterfest und nur für den Innenbereich zugelassen.
- Achten Sie bitte darauf, dass die Stromquelle (Steckdose) leicht zugänglich ist.
- Behandeln Sie die Kamera behutsam. Starke Vibrationen oder Stöße können diese beschädigen.
- Installieren Sie die Kamera nicht in der Nähe von starken elektrischen Leitungen. Dies könnte die Übertragungsqualität beeinträchtigen. Setzen Sie die Kamera keinen unmittelbaren Magnetfeldern aus.
- Installieren Sie die Kamera nicht direkt auf Aluminium oder Eisen ohne den Fuß der Kamera mit einer Gummierung von dem Untergrund zu isolieren. Die Funkübertragung könnte gestört werden.
- Richten Sie die Kamera nicht direkt in die Sonne.
- Richten Sie die Kamera nie direkt in ein Spotlicht.
- Diese Kamera ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.
- Kinder sind von diesem Produkt und anderen damit verbundenen elektrischen Geräten jederzeit fernzuhalten. Die Kamera enthält Kabel, die zu Strangulierungen führen und Kleinteile, die verschluckt werden können. Kabel müssen fachmännisch verlegt werden, so dass Sie nicht geknickt oder anderweitig beschädigt werden können. Montieren Sie die Kamera außer Reichweite von Kindern. Lassen Sie Verpackungsmaterialien nicht achtlos liegen, diese können für spielende Kinder zu einer Gefahr werden.

## Sollten Sie Fehler feststellen

---

Falls Fehler auftreten sollten, ziehen Sie den Strom der Kamera und kontaktieren Sie Ihren Lieferanten. Weitere Benutzung erhöht die Gefahr eines Brands oder elektrischen Schlags.

## Bestimmungsgemäßer Einsatz

---

Bei Installation und Einsatz ist darauf zu achten, dass Persönlichkeitsrechte von Personen nicht verletzt werden. Ein anderer Einsatz als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ist nicht zulässig und führt zu Gewährleistungs- und Garantieverlust sowie zu Haftungsausschluss. Dies gilt auch für Veränderungen und Umbauten.



### **Entsorgungshinweise: Gerät nicht im Hausmüll entsorgen!**

Dieses Gerät entspricht der EU-Richtlinie über Elektronik- und Elektro-Altgeräteverordnung) und darf daher nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Gerät über Ihre kommunale Sammelstelle für Elektronik-Altgeräte!





### **Dieses Produkt enthält einige Softwareprogramme, die unter die GPL-Lizenz für freie Software fallen.**



Dieses Produkt enthält Software, die von dritten Parteien entwickelt wurde und/oder Software, die der GNU General Public License (GPL) und/oder der GNU Lesser General Public License (LGPL) unterliegt. Den Quellcode dieser Programme senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu. Der GPL- und/oder LGPL-Code, der in diesem Produkt verwendet und angeboten wird, steht UNTER AUSSCHLUSS JEGLICHER GEWÄHRLEISTUNG und unterliegt dem Copyright eines oder mehrerer Autoren. Für weitere Details siehe auch den GPL- und/oder LGPL-Code dieses Produktes und die Nutzungsbestimmungen von GPL und LGPL.

Den kompletten Lizenztext können Sie über <http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html> einsehen. Eine inoffizielle deutsche Übersetzung finden Sie unter: <http://www.gnu.de/documents/gpl.de.html>



## Technische Daten

	LE201	LE202	LE203	LE204
				
Auflösungen	1.3MP (1280x960)	3MP (2304x1296)	1.3MP (1280x960)	3MP (2304x1296)
Blickwinkel	92° Horizontal 66° Vertikal	100° Horizontal 55° Vertikal	72° Horizontal 52° Vertikal	100° Horizontal 55° Vertikal
Linse	2.8 mm fix	2.8 mm fix	2.8 mm fix	2.8 mm fix
Minimale Lichtverhältnisse	0. 1 Lux/F2.0 (Farbe) 0 Lux/F2.0 (IR an)	0. 1 Lux/F2.0 (Farbe) 0 Lux/F2.0 (IR an)	0. 45 Lux/F2.0 (Farbe) 0 Lux/F2.0 (IR an)	0. 1 Lux/F2.0 (Farbe) 0 Lux/F2.0 (IR an)
Nachtsicht-reichweite	Max. 30 Meter	Max. 30 Meter	2 IR LEDs Max. 10 Meter	Max. 30 Meter
PTZ-Steuerung	nein	nein	Schwenken: 0°-355° Neigung: 0°-90°	nein
Digital Zoom	16x			
Bild Sensor	CMOS Sensor			
ICR	Auto(ICR) / Farbe / s/w			
Video				
Stream	Dual Stream			
Gegenlichtkompensation	BLC / HLC / DWDR			
Video Kompression	H.264 / H.264B / H.264H / MJPEG			
Bilder pro Sekunde	1 - 25/30fps			
Bit Rate	32kbps - 10240Kbps			
Bewegungserkennung	In vier Regionen einstellbar			
Privatzonen Maskierung	Vier Bereiche einstellbar			
Tag / Nacht Umschaltung	Automatische Umschaltung, Tag Modus, Nacht Modus			
Audio				
Audio	nein	nein	Integriertes Mikrofon un	nein
Audio Kompression			G.711A, G.711Mu, AAC	
Netzwerk				
Netzwerkanschluss	RJ-45 (10/100 Base-T)			
Wireless	Wi-Fi(IEEE802.11b/g)			
Strom über Ethernet (POE)	nein			
Netzwerkprotokolle	HTTP ;HTTPS; TCP; ARP; RTSP; RTP; UDP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; DDNS; PPPOE; IPv4/v6; QoS; UPnP; NTP; Bonjour; 802.1x; Multicast; ICMP; IGMP			
App Unterstützung	LUPUSEC App für iOS und Android			
Speicherung				
SD-Kartenslot	Ja, MicroSD bis 128GB (nicht im Lieferumfang)			
Speicherung	SD Karte, NAS oder FTP, Auf lokalem Computer			
Produktdaten				
Stromverbrauch	DC 12V < 3,9W	DC 12V < 4,4W	DC 5V 2A ~ 8,2W (IR an)	DC 12V < 5,5W
Betriebstemperatur	-10°C ~ +50°C < 95% Luftfeuchtigkeit	-10°C bis +50°C < 95% Luftfeuchtigkeit	-10°C bis +45°C < 95% Luftfeuchtigkeit	-10°C bis +50°C < 95% Luftfeuchtigkeit
Schutzklasse	IP67	IP67	keine	IP67

	LE221	LE224
		
Auflösungen	8 MP (3840x2160)	8 MP (3840x2160)
Blickwinkel	112° bis 46° Horizontal 60° bis 26° Vertikal	112° bis 46° Horizontal 60° bis 26° Vertikal
Linse	3,7mm ~ 11mm	3,7mm ~ 11mm
Minimale Lichtverhältnisse	0.004Lux/F1.9 (Farbe) 0Lux/F1.9 (IR an)	0.004Lux/F1.9 (Farbe) 0Lux/F1.9 (IR an)
Nachtsichtreichweite	Max. 60 Meter	Max. 30 Meter
PTZ-Steuerung	nur optischer Zoom	nur optischer Zoom
Digital Zoom	16x	
Bild Sensor	CMOS Sensor	
ICR	Auto(ICR) / Farbe / s/w	
Video		
Stream	Dual Stream	
Gegenlichtkompensation	BLC / HLC / WDR	
Video Kompression	H.265 / H.264H / MJPEG	
Bilder pro Sekunde	Main Stream: 4K (1~25/30fps)	
Bit Rate	H.264: 32Kbps~8192Kbps / H.265: 16Kbps~8192Kbps	
Bewegungserkennung	In vier Regionen einstellbar	
Privatzonen Maskierung	Vier Bereiche einstellbar	
Tag / Nacht Umschaltung	Automatische Umschaltung, Tag Modus, Nacht Modus	
Audio		
Audio	nein	nein
Netzwerk		
Netzwerkanschluss	RJ-45 (10/100 Base-T)	
Wireless	nein	
Strom über Ethernet (POE)	ja	
Netzwerkprotokolle	HTTP;HTTPS;TCP;ARP;RTSP;RTP;RTCP;UDP;SMTP;FTP;DHCP; DNS;DDNS;PPPoE;IPV4/V6;QoS;UPnP;NTP;Bonjour; IEEE 802.1X;Multicast;ICMP;IGMP;TLS;NFS;SSH	
App Unterstützung	LUPUS App für iOS und Android	
Speicherung		
SD-Kartenslot	Ja, MicroSD bis 128GB (nicht im Lieferumfang)	
Speicherung	SD Karte, NAS oder FTP, Auf lokalem Computer	
Produktdaten		
Stromverbrauch	DC 12V PoE	DC 12V PoE
Betriebstemperatur	-30°C bis +60°C < 95% Luftfeuchtigkeit	-30°C bis +60°C < 95% Luftfeuchtigkeit
Schutzklasse	IP67 & IK10	IP67 & IK10



### 1. Reset Button:

Wenn Sie den Knopf für ca. 15 Sekunden gedrückt halten, wird die Kamera auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

### 2. Mikro-SD-Slot:

Stecken Sie hier eine Mikro-SD Karte bis max. 128GB ein (nicht im Lieferumfang).

### 3. Abdeckung für SD-Slot:

Schrauben Sie die Schutzkappe auf, um eine SD-Karte einzulegen oder Zugang zum Reset-Button zu erhalten. Achten Sie darauf, das Fach immer wieder fest zu verschließen, um ein Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

### 4. WLAN-Anschluss:

Schrauben Sie hier die mitgelieferte Antenne an.

### 5. QR-Code:

Die einfachste Methode von unterwegs das Livebild zu sehen ist, wenn Sie den QR-Code mit der Lupus-APP abscannen.

Aktuelle Software und Dokumente finden Sie im [Downloadbereich](#) der Kamera.

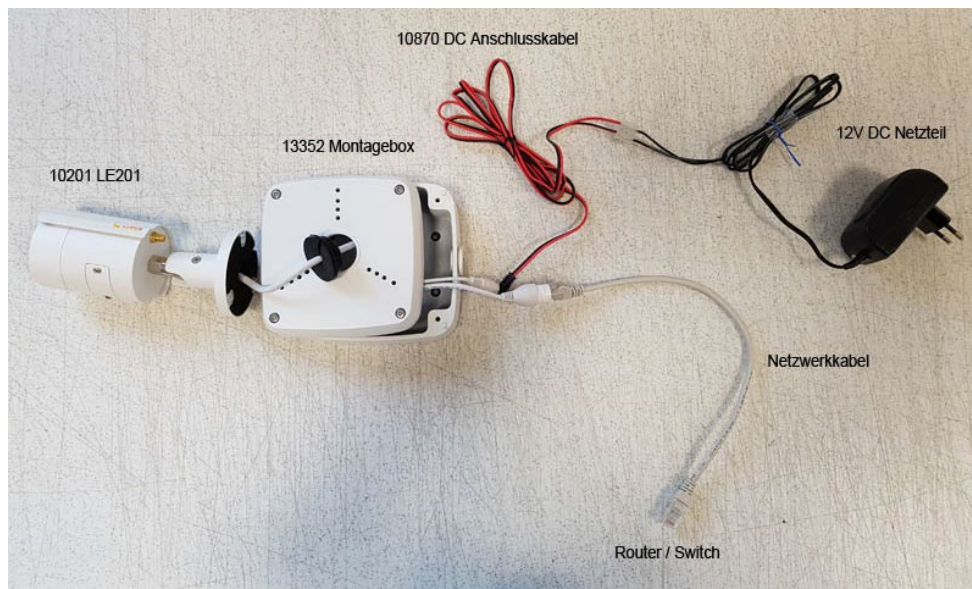
### Statusanzeige der LEDs:

Signalleuchte	Status
Rotes LED leuchtet durchgehend	Kamera ist am hochfahren
Grüne LED blinkt langsam	WLAN-Einstellungen werden geprüft
Grüne LED blinkt schnell	WLAN wird eingestellt
Grüne LED leuchtet durchgehend	Kamera ist betriebsbereit
Rote und grüne LED leuchten abwechselnd	Gerät wird upgedatet oder auf Werkseinstellung zurückgesetzt
Rote LED blinkt langsam	keine Netzwerkverbindung mehr
Rote LED blinkt schnell	Gerätestörung, kann nicht hochfahren; Alarm oder SD-Kartenfehler

## a) Installationsmöglichkeiten

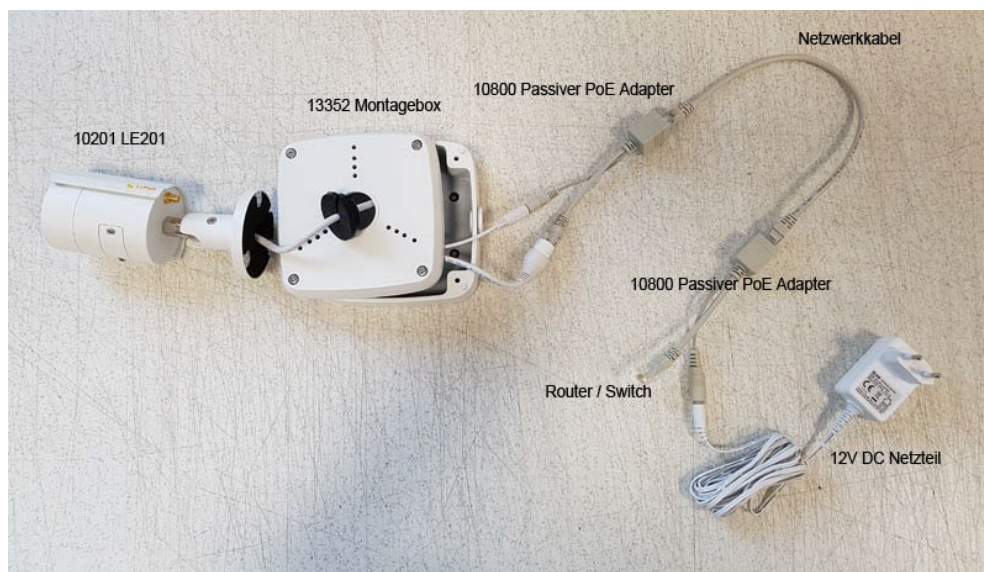
Es ist unbedingt nötig die Anschlussstecker vor Wettereinflüssen / Feuchtigkeit zu schützen. Eine professionelle Lösung bietet hierfür unsere [Mini Montagebox](#) (ArtNr. 13357) und unsere [Montagebox](#) (ArtNr. 13352). Alle Kabel werden in einer wetter- und schlagfesten Aufputzdose verstaут.

Variante 1: Anschluss mit einem Netzteil. Das Stromkabel können Sie mit Hilfe des [DC-Anschlusskabels](#) (ArtNr. 10870) verlängern.



**Hinweis:** Das Netzwerkabel wird nicht benötigt, wenn Sie vorher das WLAN in der Kamera hinterlegt haben.

Variante 2: Stromversorgung über ein Netzwerkabel mit Hilfe eines [Passiven PoE-Adapters](#) (Art.Nr. 10800). Geeignet für LE201, LE202, LE204.



Variante 3: Stromversorgung über ein [PoE-Switch](#) (Art.Nr. 10995) über das Netzwerkabel. Geeignet für LE221, LE224.



**1. Reset Button:**

Wenn Sie den Knopf für ca. 15 Sekunden gedrückt halten, wird die Kamera auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

**2. Mikro-SD-Slot:**

Stecken Sie hier eine Mikro-SD Karte bis max. 128GB ein (nicht im Lieferumfang).

**3. LAN-Anschluss:**

Anschluss für ein RJ45-Netzwerkkabel, um die Kamera mit dem Router oder Switch zu verbinden.

**4. Strom-Anschluss:**

Stecken Sie hier das mitgelieferte Netzteil ein, um die Kamera mit Strom zu versorgen.

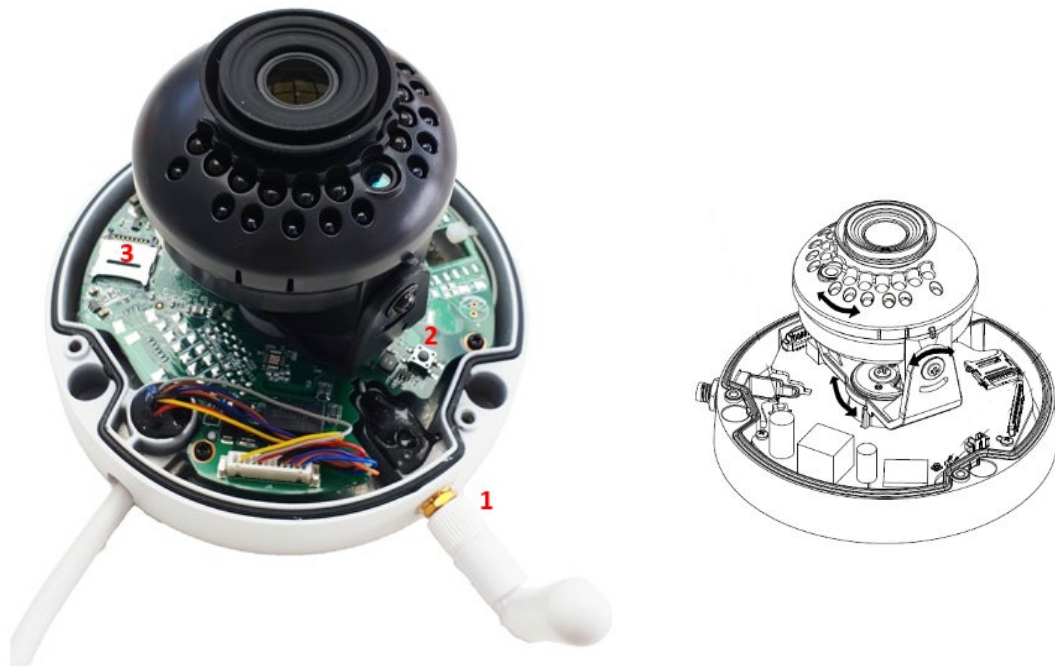
**5. QR-Code:**

Die einfachste Methode von unterwegs das Livebild zu sehen ist, wenn Sie den QR-Code mit der Lupus-APP abscannen.

Aktuelle Software und Dokumente finden Sie im [Downloadbereich](#) der Kamera.







#### 1. WLAN-Antenne:

Schrauben Sie die mitgelieferte Antenne an.

#### 2. Reset-Button:

Wenn Sie den Knopf für ca. 15 Sekunden gedrückt halten, wird die Kamera auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

#### 3. Mikro SD-Slot:

Stecken Sie hier eine Mikro-SD Karte bis max. 128GB ein (nicht im Lieferumfang).

#### 4. QR-Code:

Die einfachste Methode von unterwegs das Livebild zu sehen ist, wenn Sie den QR-Code (Kameraboden) mit der Lupus-APP abscannen.

Aktuelle Software und Dokumente finden Sie im [Downloadbereich](#) der Kamera.

#### Statusanzeige der LEDs:

Signalleuchte	Status
Rotes LED leuchtet durchgehend	Kamera ist am hochfahren
Grüne LED blinkt langsam	WLAN-Einstellungen werden geprüft
Grüne LED blinkt schnell	WLAN wird eingestellt
Grüne LED leuchtet durchgehend	Kamera ist betriebsbereit
Rote und grüne LED leuchten abwechselnd	Gerät wird upgedatet
Rote LED blinkt langsam	keine Netzwerkverbindung mehr
Rote LED blinkt schnell	Gerätestörung, kann nicht hochfahren; Alarm oder SD-Kartenfehler



**1. Stellschraube:**

Stellen Sie manuell den Focus und Zoom ein.

**2. Reset-Button:**

Wenn Sie den Knopf für ca. 15 Sekunden gedrückt halten, wird die Kamera auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

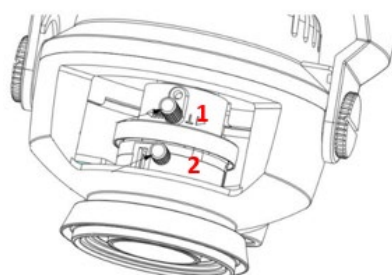
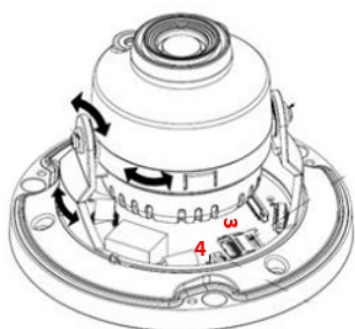
**3. Mikro SD-Slot:**

Stecken Sie hier eine Mikro-SD Karte bis max. 128GB ein (nicht im Lieferumfang).

**4. QR-Code:**

Die einfachste Methode von unterwegs das Livebild zu sehen ist, wenn Sie den QR-Code (Kameraboden) mit der Lupus-APP abscannen.





- 1. Stellschraube Brennweite:**  
Drehen Sie an der Schraube, damit Sie die Brennweite einrichten können.
- 2. Stellschraube Fokus:**  
Drehen Sie an der Schraube, um den Focus einzustellen.
- 3. Mikro SD-Slot:**  
Stecken Sie hier eine Mikro-SD Karte bis max. 128GB ein (nicht im Lieferumfang).
- 4. Reset-Button:**  
Wenn Sie den Knopf für ca. 15 Sekunden gedrückt halten, wird die Kamera auf Werkseinstellung zurückgesetzt.




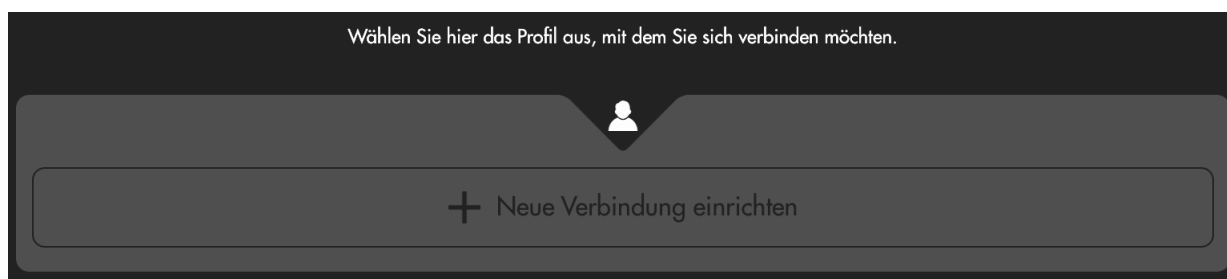
## Erste Schritte via APP

Die LUPUS-APP bietet Ihnen eine schnelle und unkomplizierte Einrichtung der Kamera. Hierzu bedarf es keiner technischen Fachkenntnisse. Führen Sie nur folgende Schritte aus:

1. Stecken Sie das mitgelieferte Netzteil der Kamera in die Steckdose.
2. Verbinden Sie die Kamera mit einem Netzkabel mit Ihrem Router.

**Hinweis:** Bei Erstinstallation und zur Konfiguration der WLAN-Einstellungen, muss die Kamera mit einem LAN-Kabel am Netzwerkrouter angeschlossen sein.

3. Laden Sie, je nach Betriebssystem, aus dem Google Play Store für Android oder aus dem APP Store für iOS, die LUPUS-APP  runter.
4. Nachdem sie die APP gestartet haben, können Sie über „+ Neue Verbindung einrichten“ ein Profil für das jeweilige Gerät einrichten.



5. Wählen Sie den „Assistent“, damit Sie durch die Installationshinweise geführt werden.

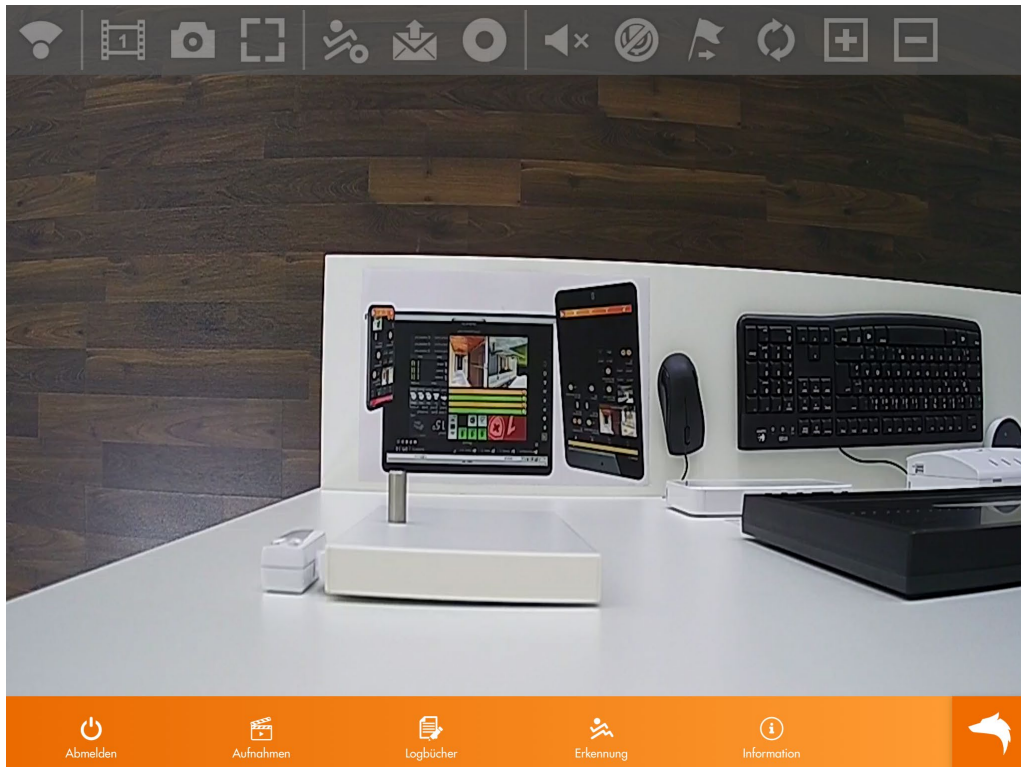
**Hinweis:** Für eine Schnellinstallation wählen Sie über den Assistenten als Verbindungsart „Scan Code“ aus. Dazu muss der Zugriff der Kamera in den APP-Einstellungen erlaubt sein.

6. Sannen/fotografieren Sie nun den QR-Code auf der Kameraunterseite mit Ihrem Handy oder Tablet ab.



7. Nach dem einscannen/fotografieren startet automatisch der Einrichtungsassistent der Kamera. Folgen Sie den Anweisungen.

8. Danach können Sie die Kamera mit Ihrem Handy oder Tablet via WLAN und/oder über das Internet erreichen.
9. Nach dem erfolgreichen Verbinden sehen Sie folgendes Bild:



Tippen Sie einmal kurz in das Live-Bild, um die Steuersymbole auszublenden.

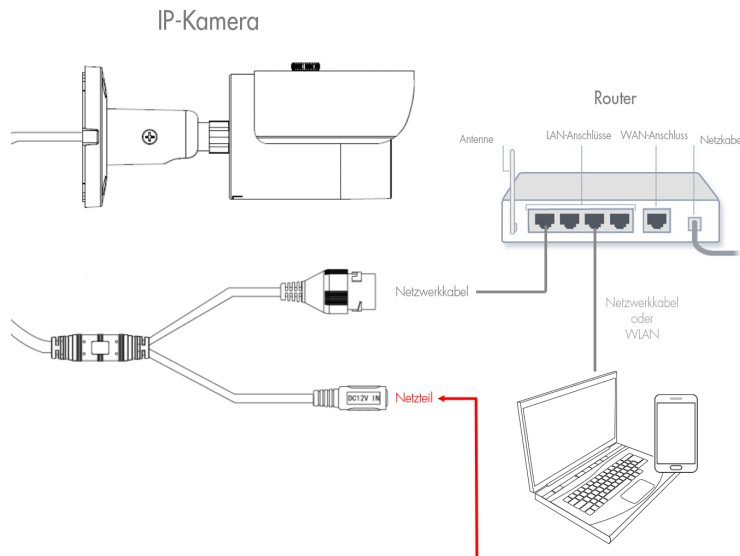
Symbolerklärung:

	Navigationleiste ein- und ausblenden		IR an / aus
	Kamera durch Wischbewegungen steuern (PTZ)		Bewegungserkennung an / aus
	Umschalten zwischen Haupt- und Nebenstream		Mailversand aktivieren / deaktivieren
	Snapshot		Ton an / aus
	Normalansicht innerhalb der Kameraansicht		Mikro an / aus
	Seitenverhältnisse beibehalten		Preset Punkte setzen
	Manuelle Aufnahme aktivieren / deaktivieren		Toure auswählen
	Hardwarebeschleunigung (iOS)		weitere Menüpunkte
	rein- und rauszoomen (PTZ)		

**Hinweis:** Kann je nach Kameratyp abweichen.

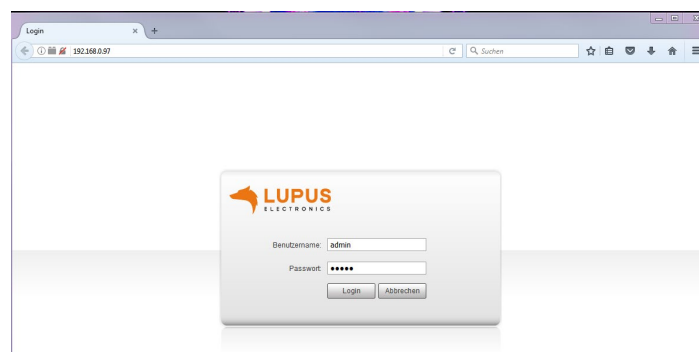
Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Kamera über den PC einrichten können.

1. Prüfen Sie gleich nach Erhalt, ob die Kamera vollständig und unversehrt geliefert wurde. Fehlende Teile oder Beschädigungen können nur innerhalb der ersten zwei Wochen anstandslos reklamiert werden.
2. Bevor Sie die Kamera am Installationsort montieren, ist es zwingend erforderlich, dass das Gerät für die Ersteinrichtung über ein Netzkabel direkt mit Ihrem Router, Switch oder einer Netzwerkdose verbunden ist. Eine solche Verbindung kann folgendermaßen aussehen:

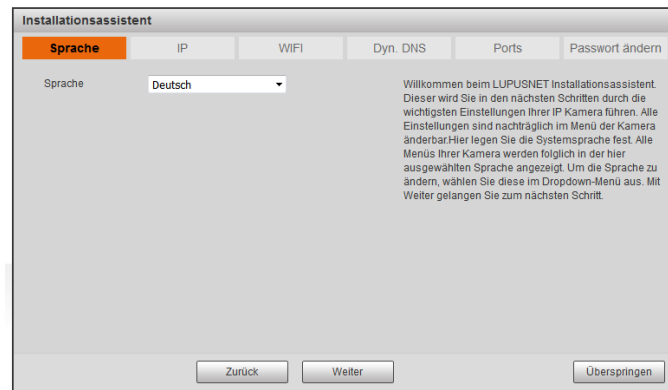


**Hinweis:** Um das WLAN einzurichten, muss die Kamera mit einem LAN-Kabel am Netzwerkrouter angeschlossen sein, damit der WLAN-Schlüssel hinterlegt werden kann.

3. Starten Sie den LUPUS IP-Finder (Windows und MAC Download auf unserer Homepage), damit Sie die Kamera mit der IP-Adresse angezeigt bekommen. Mit einem Doppelklick auf die IP-Adresse, öffnet sich die Bedieneroberfläche (Web-Interface) der Kamera in Ihrem Standardbrowser. Das Web-Interface ist die interne Software der Kamera. Sollten Sie Probleme mit dem Finder haben, lesen Sie bitte zuerst die Hinweise im Kapitel „[Hinweise zum IP Finder](#)“.
4. Melden Sie sich mit den Standard-Benutzernamen: **admin** und Passwort: **admin** an.



5. Es öffnet sich der Installationsassistent, der Sie durch die wichtigsten Einstellungen leitet.



6. Nachdem Sie den Installationsassistenten erfolgreich durchlaufen haben, sehen sie das Live-Bild der Kamera.

## Hinweise zum IP Finder

Der „IP Finder“ sucht / findet alle die sich im selben Netzwerk befindlichen LUPUS IP-Kameras, Rekorder und Alarmanlagen.

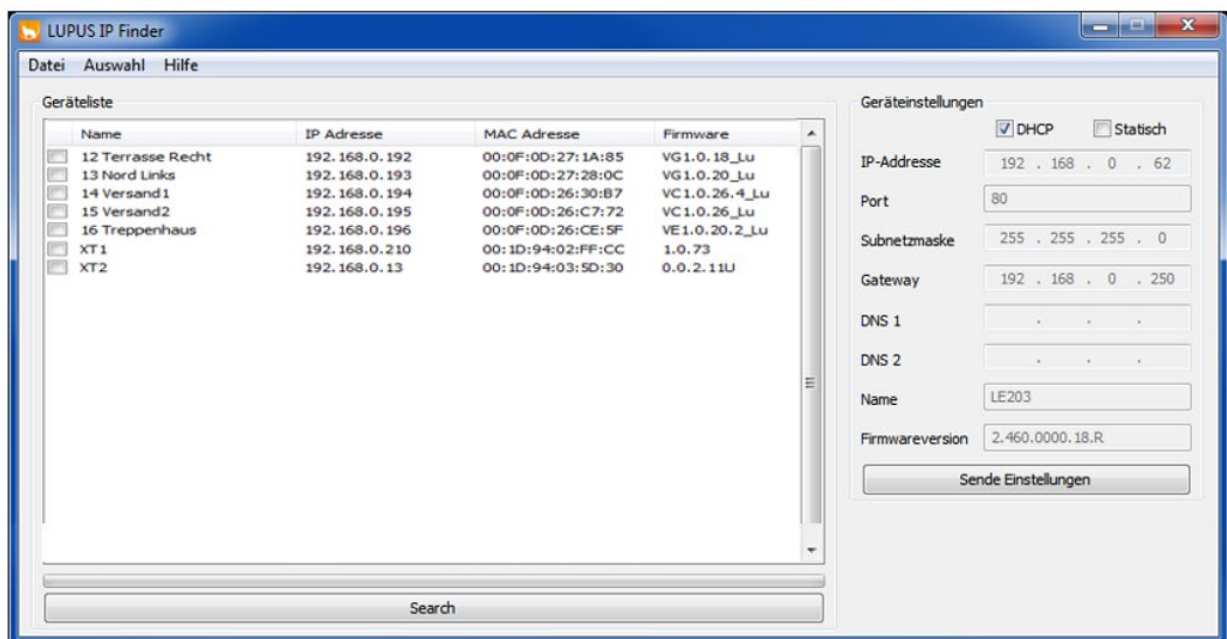
### **Hinweise:**

- Möglicherweise meldet sich beim Öffnen des Programms Ihre Firewall. Bitte klicken Sie auf „erlauben“, um dem Programm die Suche im Netzwerk zu gestatten.
- Sollten Sie mehrere Kameras gekauft haben, schließen Sie zunächst nur eine Kamera an.
- Sollte der IP-Finder keine Geräte anzeigen, prüfen Sie das Netzteil und das mit dem Router verbundene Netzwerk Kabel. Alternativ zeigt im Normalfall auch der Router alle mit ihm verbundenen Geräte an. Sollten alle Versuche scheitern versuchen Sie einen Werksreset der Kamera oder rufen Sie uns an.

Um eine Suche manuell zu starten, klicken Sie auf „Search“ / „Suche Gerät“.

Alle an das Netzwerk (Router) angeschlossen Geräte von Lupus sollten nun unter „Geräteliste“ aufgeführt werden.

Durch ein Doppelklick auf die gefundene Kamera, wird eine Verbindung zur Kamera hergestellt und Ihr Standardwebbrowser öffnet sich.

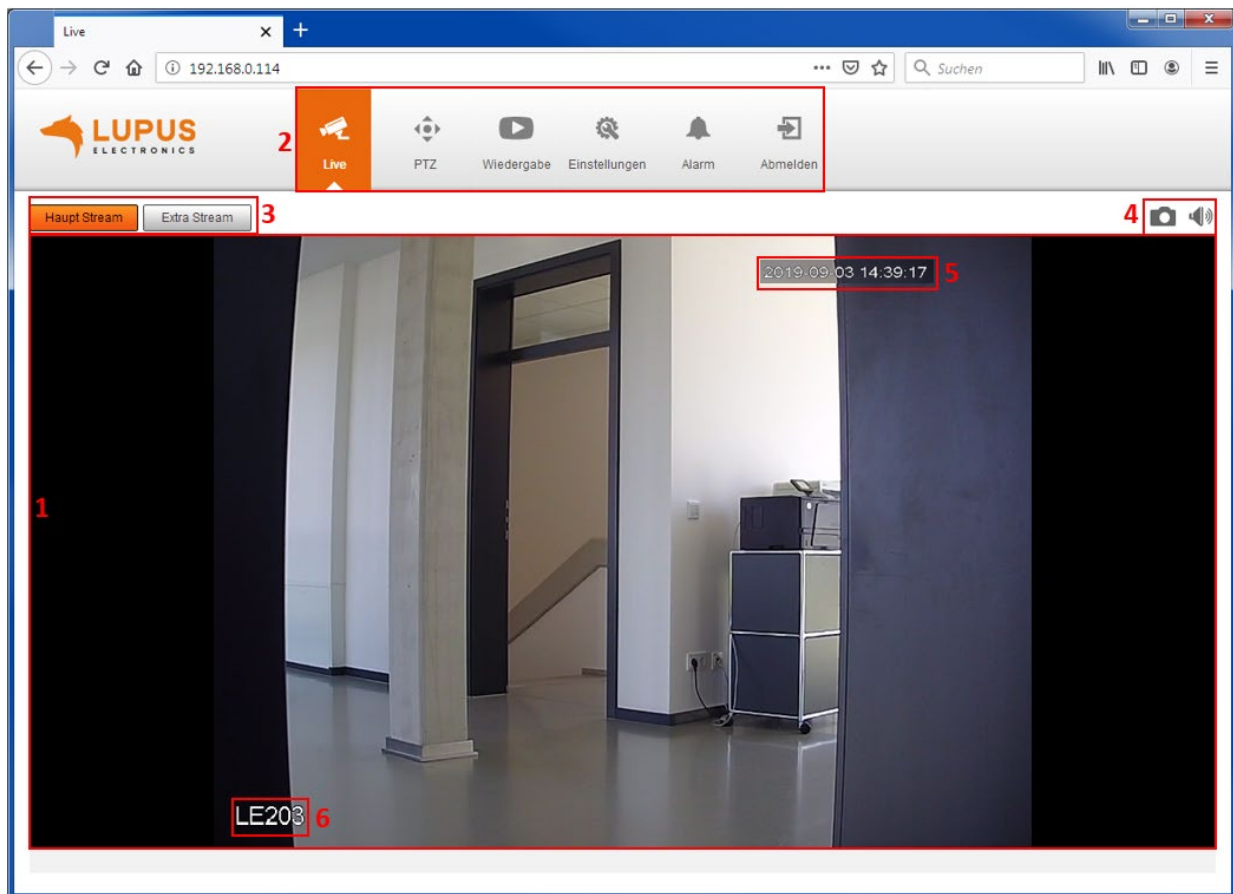


Sie können über den IP-Finder einstellen, ob das Gerät vom Router eine IP-Adresse zugewiesene bekommen soll (DHCP) oder Sie setzen bei „Statisch“ den Haken und vergeben die IP-Adresse selbst.

**Hinweis:** Bei einer fehlerhaften Eingabe bei der statischen Adressvergabe, kann ggf. keine Verbindung zum Gerät aufgebaut werden oder es erfolgt keine Synchronisation mit einem DDNS-Server.

## Das Web-Interface

Nach erfolgreicher Eingabe von Benutzername und Passwort, erhalten Sie das Live-Bild der Kamera, sowie das Konfigurationsmenü angezeigt.



**Hinweis:** Je nach Kamertyp kann es zu Abweichungen im Menüaufbau kommen oder es werden möglicherweise nicht alle Funktionen angezeigt.

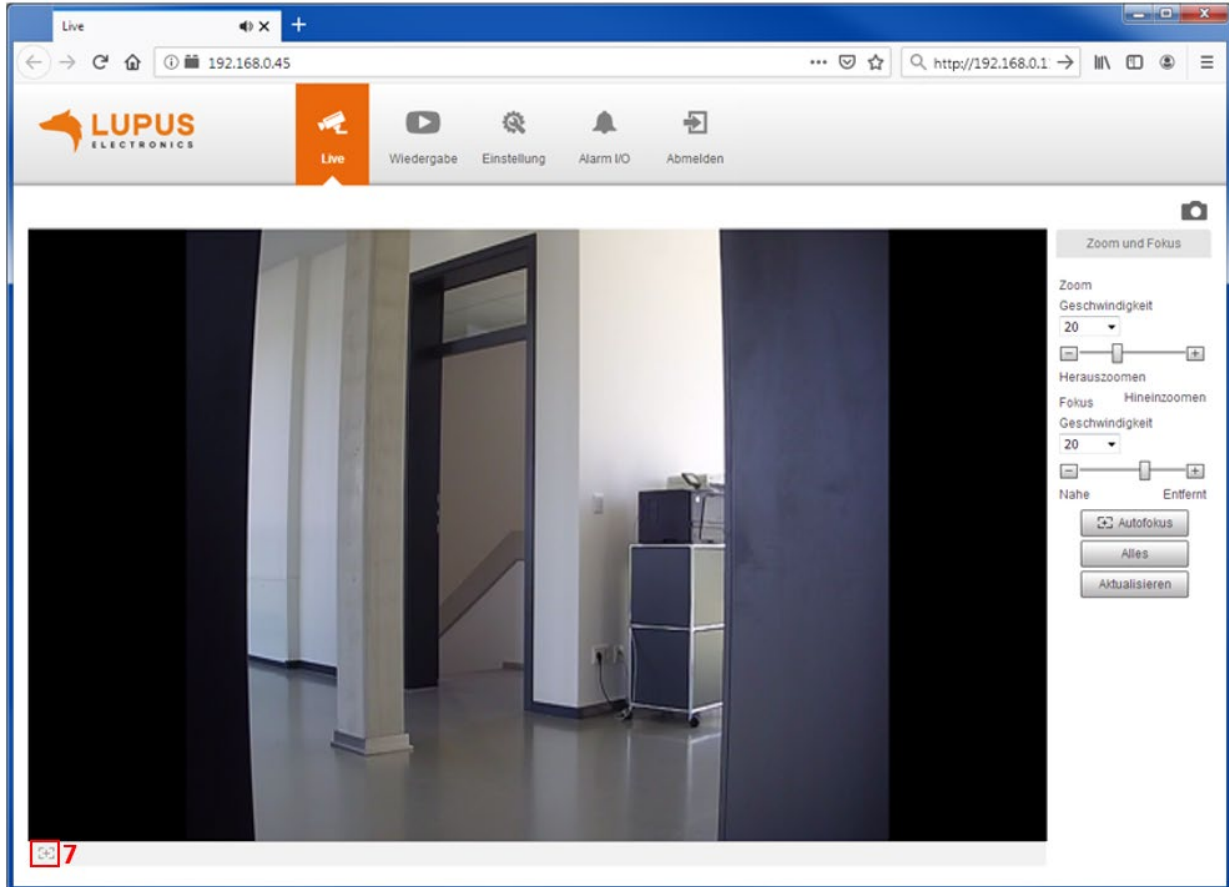
- 1. Live-Bild:**  
Zeigt Ihnen das aktuelle Bild in Echtzeit an.
- 2. Hauptmenü:**  
Wechseln Sie zwischen Livebild, PTZ, Wiedergabe, Einstellungen und dem Alarmmenü. Zusätzlich können Sie sich von der Kamera abmelden.
- 3. Haupt / Extra Stream:**  
Wählen Sie, ob Sie das Livebild im Haupt- oder Extra Stream angezeigt haben möchten. Die Anzeige im Extra-Stream kann nützlich sein, wenn nicht genügend Bandbreite zur Verfügung steht, z. B. in einem öffentlichen Netz.
- 4. Schnappschuss:**  
Erstellen Sie einen Schnappschuss des aktuellen Live-Bildes.  
Es öffnet sich ein Fenster, indem Sie den Speicherort auswählen können.
- 5. Datum / Uhrzeit:**  
Unter Einstellung → System → Allgemein → Datum & Uhrzeit, können Sie Änderungen vornehmen.  
Unter Einstellung → Kamera → Video → Bildeinblendungen → Zeitstempel, können Sie die Anzeige deaktivieren oder den Wochentag hinzufügen.

## 6. Kameraname:

Unter Einstellung → Kamera → Video → Bildeinblendungen → Kanalname, können Sie die Kamera umbenennen oder die Anzeige deaktivieren.

## 7. Zoom und Fokus (nur bei LE221 und LE224):

Wenn Sie auf die Schaltfläche klicken, öffnet sich ein Menü in dem Sie Einstellungen am Zoom und Fokus vornehmen können. Mehr dazu im Kapitel [Bildeinstellung](#).





## PTZ

Die LUPUS - LE203 ist eine nach oben und unten, sowie seitlich bewegliche Kamera. Mit Hilfe der Pfeiltasten können Sie die Linse der Kamera steuern.

### PTZ Kontrolle



Geschwindigkeit(1-8):

5



- Mit dem Lupensymbol in der Mitte können Sie mit der Maus einen Ausschnitt im Livebild markieren, welcher dann per Digital Zoom vergrößert wird.
- Stellen Sie über das Drop Down Menü die Schwenkgeschwindigkeit der Kamera von 1 (langsam) bis 8 (schnell) ein.
- Mit + können Sie in das Bild vergrößern und mit dem – können Sie das Bild verkleinern (digitaler Zoom).

Mit der PTZ Funktion können Sie bis zu 25 fixe Kamera-Positionen (Presetpunkte) setzen, die von der Kamera angefahren werden können.

### PTZ Funktion

Presetpunkt

2 1~25

Gehe zu

Presetpunkt setzen

+ Hinzuf

- Löschen

Stellen Sie über die Pfeiltasten die gewünschte Position der Kamera ein. Beziffern Sie jede Kameraposition, indem Sie eine Zahl aus dem Dropdownmenü wählen und auf „+ Hinzuf“ klicken.

### PTZ Funktion

Tour

1 1~8

✓

Start

Stopp

+ Hinzuf

- Löschen

1 1~25

Preset hin...

Preset lös...

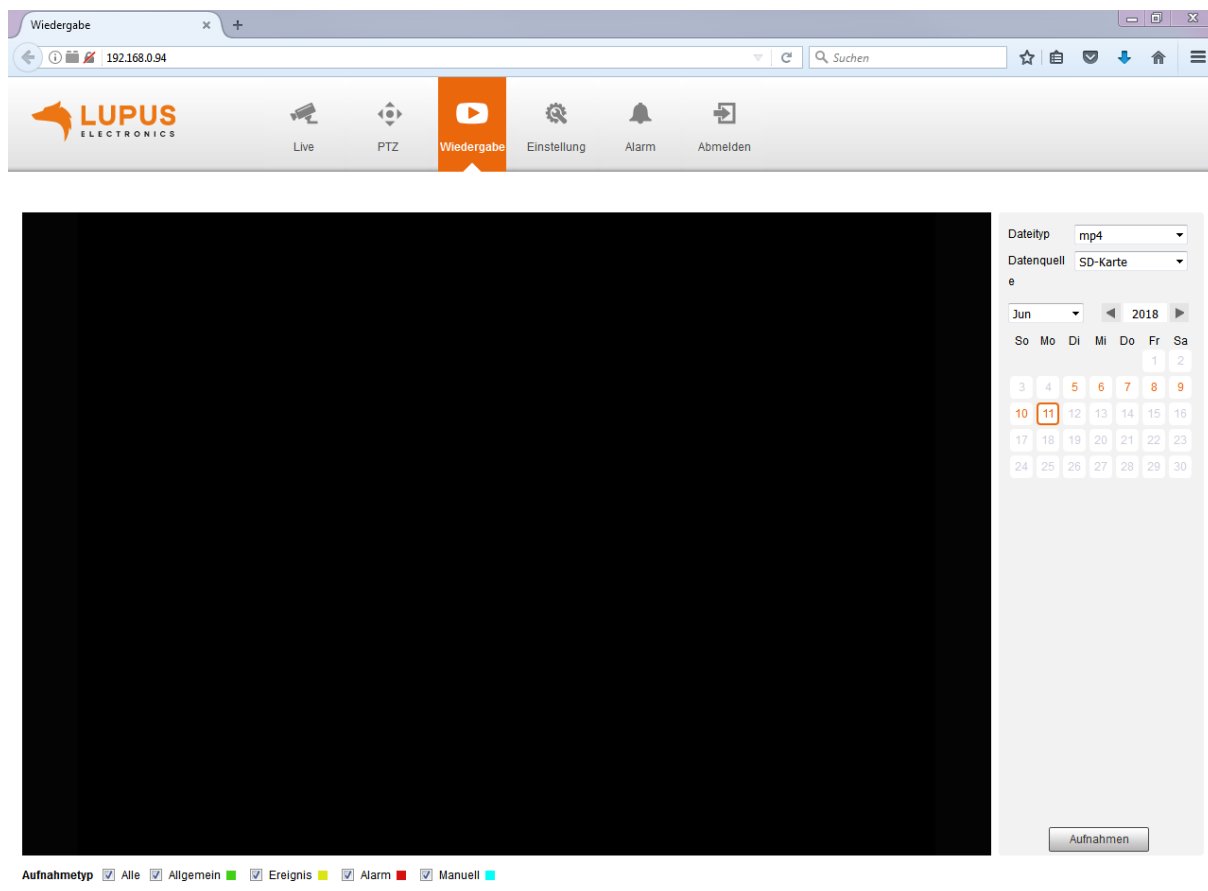
Nutzen Sie die Tour-Funktion, um verschiedene Presetpunkte nacheinander anzusteuern. Sie können bis zu 8 unterschiedliche Touren erstellen.

Jeder Tour können Sie die zuvor definierten Presetpunkte zuordnen (+ und Presetnummer). Mit Start können die eingespeicherten Presetpunkte nacheinander angefahren werden. Mit Stopp beenden Sie die Tour.



## Wiedergabe

Aufnahmen und Schnappschüsse die auf SD-Karte gespeichert worden sind, können Sie in diesem Menü abrufen und anschauen.



### Dateityp:

Wählen Sie aus, ob Sie Videoaufzeichnungen (mp4) oder Schnappschüsse (jpg) angezeigt haben möchten.

### Datenquelle:

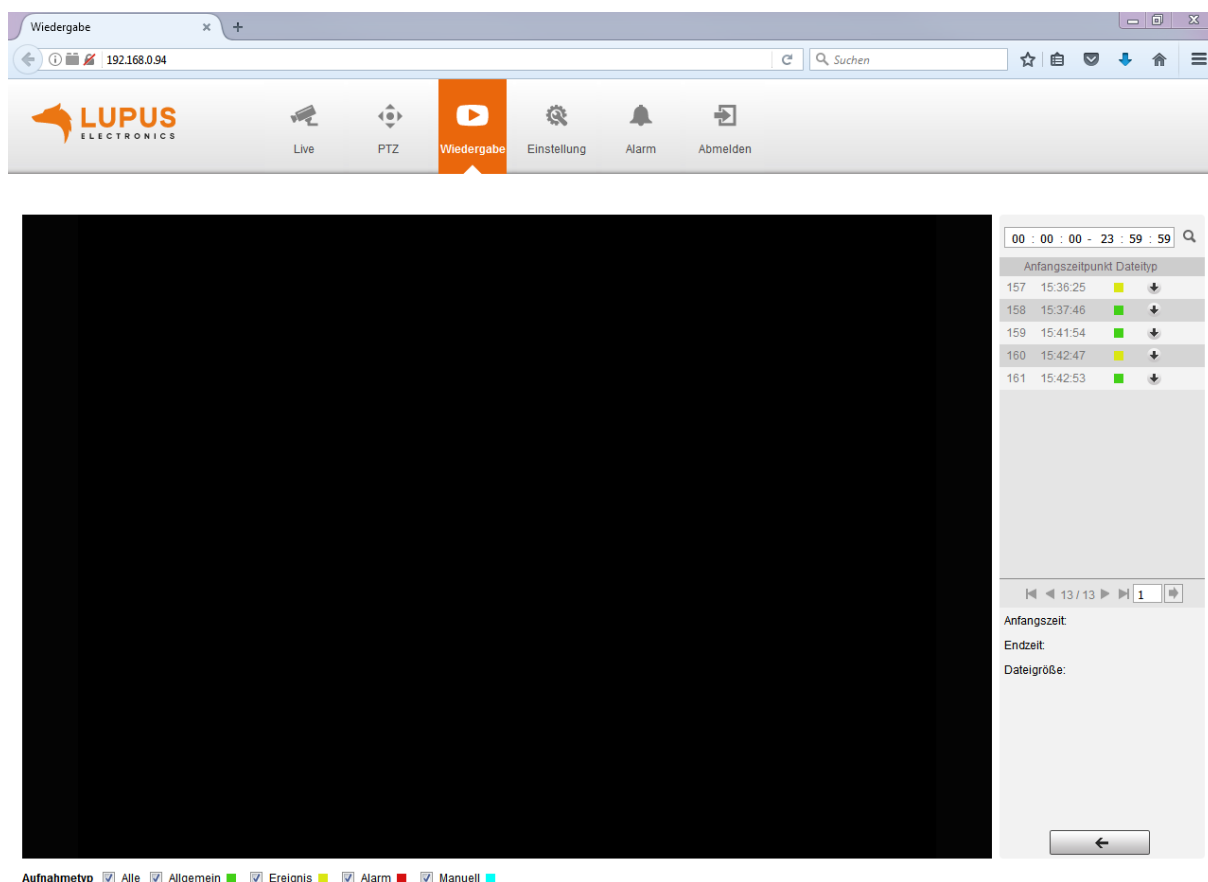
Über die Wiedergabe können Sie nur Dateien abrufen, die auf SD-Karte gespeichert worden sind.

### Kalender:

An Tagen, an den eine Aufnahme stattgefunden hat, ist das Datum in orange hinterlegt. Wählen Sie einen Tag aus und klicken dann auf den Button „Aufnahmen suchen“.

## Aufnahme:

Sie können in der Dateiliste die Zeit eingrenzen, in der Sie Aufnahmen / Schnappschüsse angezeigt haben möchten und zusätzlich nach Aufnahmetyp filtern (unten links).



## Aufnahmetyp:

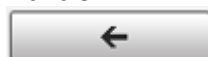
Allgemein	(Grün):	Daueraufnahme nach Zeitplan
Ereignis	(Gelb):	Bewegungserkennung nach Zeitplan
Alarm	(Rot):	Fehlereignis nach Zeitplan
Manuell	(Türkis):	Daueraufnahme. Einstellungen → Speicher → Aufnahme → Aufnahmemodus „Manuell“ hinterlegt.

## Wiedergabe:

Mit einem Doppelklick auf den Anfangszeitpunkt wird die Aufnahme im Web-Browser abgespielt. Wenn Sie diese auf PC herunterladen möchten, klicken Sie auf den schwarzen Pfeil der nach unten zeigt.

**Hinweis:** Sie können keine Aufnahme gleichzeitig abspielen und herunterladen.

## Zurück:



Über das Pfeilsymbol gelangen Sie zurück zur Kalenderansicht.

### a) Bildeinstellungen

Hier können Sie Bildanpassungen für die Profile Allgemein, Tag und Nacht vornehmen. Wann ein Profil aktiv ist, hinterlegen Sie in der Profilverwaltung.

**Hinweis:** Die folgenden Skalen können von 0 bis 100 eingestellt werden. 0 bedeutet die niedrigste Einstellung, 100 die höchste.

#### a1) Bild

- **Stil:**  
Wählen Sie zwischen Weich, Standard und Lebendig, um das Kamerabild Ihre Umgebung anzupassen.
- **Helligkeit:**  
Umso höher der eingestellte Wert, desto heller wird das Kamerabild angezeigt.
- **Kontrast:**  
Je höher der Wert, desto schärfer und lebendiger wirkt das Bild.
- **Sättigung:**  
Farbsättigung der Kamera.
- **Schärfe:**  
Hier kann die Schärfe der Kamera eingestellt werden.
- **Gamma:**  
Hiermit können Sie die Bildhelligkeit mittels Gammakorrektur anpassen.
- **Spiegeln:**  
Erlaubt Ihnen das Bild über die vertikale Mittelachse zu spiegeln.
- **Drehen:**  
Erlaubt Ihnen das Bild in 90° Schritten zu drehen.

#### a2) Belichtung

- **Anti-Flimmern:**  
Der Belichtungsmodus kann Ihnen z. B. bei Flächen mit Pflastersteinen, die sich bewegen, weiterhelfen. Für Deutsch, Österreich und die Schweiz sollten üblicherweise 50 Hz gewählt werden. 60 Hz gelten meistens in den USA. Den „Draußen“-Modus sollten Sie wählen, wenn keine künstliche Lichtquelle vorliegt.
- **Modus:**
  - **Verstärkung priorisieren:** Die Helligkeit des Bildes kann in Abhängigkeit von der Verstärkung automatisch an die Belichtung angepasst werden. Falls die Verstärkung am Grenzwert angelangt ist und die Helligkeit des Bildes noch immer unpassend ist, wird die Verschlusszeit automatisch angepasst um ein normales Bild anzuzeigen.
  - **Verschluss priorisieren:** Die Helligkeit des Bildes kann in Abhängigkeit von der Verschlusszeit automatisch an die Belichtung angepasst werden. Falls die Verschlusszeit am Grenzwerten angelangt ist und die Helligkeit des Bildes noch immer unpassend ist, wird die Verstärkung automatisch angepasst um ein normales Bild anzuzeigen.
  - **Manuell:** Der manuelle Modus erlaubt Ihnen, die Belichtungszeit und Verstärkung von Hand einzustellen.
  - **3D NR:** 3D Rauschunterdrückung (Noise Reduction) bewirkt, dass mindestens zwei Bilder von jeder Aufnahme erstellt und verglichen werden. Aus den einzelnen Bildern wird daraufhin automatisch ein möglichst optimales Bild mit wenig Bildrauschen erstellt. Je größer der gewählte Wert, desto besser das Bild.

### **a3) Verbesserung**

Passen Sie Ihr Bild an bestimmte Lichtverhältnisse an.

- **BLC:**  
Die Belichtung wird so angepasst, dass die dunkelsten Bereiche des Bildes deutlich dargestellt werden (Backlight compensation).  
Die Option „Benutzerdefiniert“ erlaubt Ihnen die gewünschte Belichtung für einen Bereich von Hand einzustellen um den von Ihnen gewünschten Bildeffekt zu erzielen.
- **WDR:**  
Diese Option verringert die Helligkeit der hellen Bildausschnitte und erhöht die Helligkeit der dunklen Bildausschnitte. Dies ermöglicht die deutliche Darstellung von Szenen mit sowohl hellen und dunklen Bildteilen (Wide dynamic range).
- **HLC:**  
Die Belichtung wird so angepasst, dass die hellsten Bereiche des Bildes dunkler dargestellt werden. Dies verringert Lichtreflexionen sowie die gesamte Helligkeit des Bildes (Highlight compensation).

### **a4) Weißabgleich**

Erhalten Sie ein natürliches Bild durch einen korrekten Weißabgleich.

- **Automatisch:**  
Der Weißabgleich wird automatisch für verschiedene Farbtemperaturen durchgeführt um ein möglichst natürliches Bild zu erzeugen.
- **Natürlich:**  
Diese Option des Weißabgleiches ist besonders für Szenen ohne künstliche Lichtquellen geeignet.
- **Straßenlampe:**  
Diese Option des Weißabgleiches ist besonders für den Außenbereich bei Nacht geeignet.
- **Draußen:**  
Diese Option des Weißabgleiches ist besonders für Szenen im Außenbereich mit natürlichen sowie künstlichen Lichtquellen geeignet.
- **Manuell:**  
Die manuelle Einstellung des Weißabgleiches erlaubt Ihnen die Werte für Rot und Blau von Hand festzulegen.

### **a5) Tag & Nacht**

Wählen Sie, in welchem Modus das Kamerabild angezeigt werden soll.

- **Farbe:**  
Die Kamera zeigt rund um die Uhr ein farbiges Bild an.
- **Automatisch:**  
Die Kamera wechselt automatisch je nach Helligkeit in den Farb- oder Schwarz / Weiß- Modus. Je höher die Empfindlichkeit eingestellt wird, desto eher wird umgeschaltet.
- **Schwarz & Weiß:**  
Die Kamera zeigt das Bild nur in Schwarz/Weiß an.

### **a6) IR Licht**

Einstellungen für das Infrarot-Licht

- **Manuell:**  
Stellen Sie hier die Stärke der IR LEDs ein.
- **SmartIR:**  
Die IR LEDs passen sich automatisch den lokalen Gegebenheiten an.
- **Aus:**  
IR LEDs sind deaktiviert.

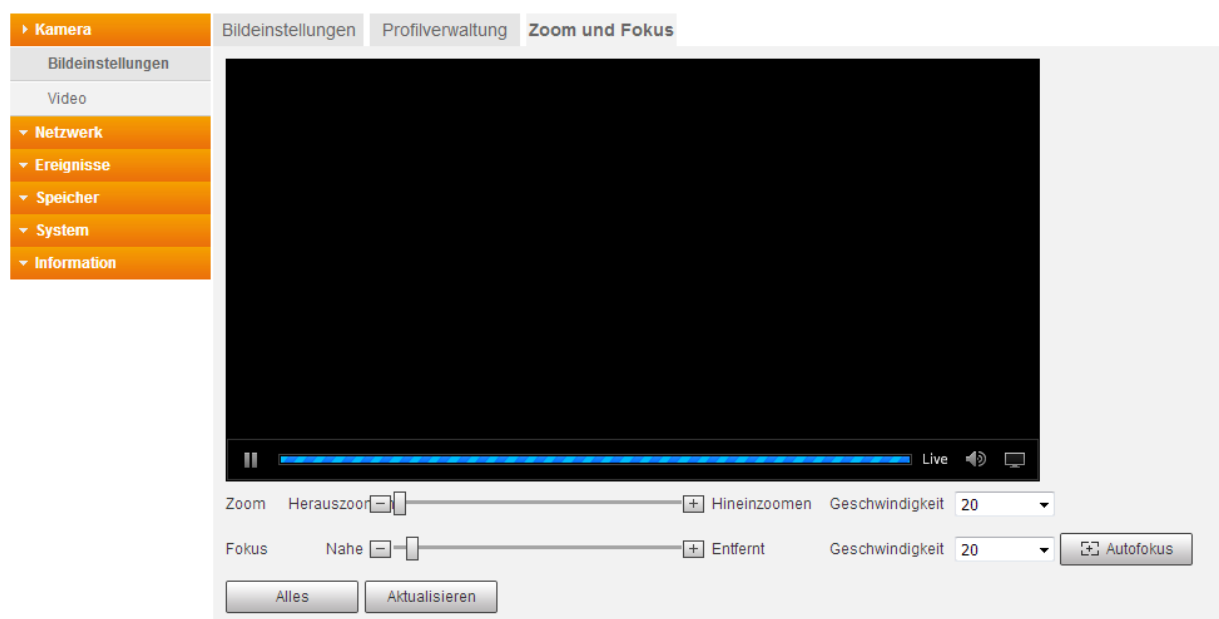
### **b) Profilverwaltung**

Geben Sie an, wann ein Profil, mit den von Ihnen zuvor definierten Einstellungen aktiv ist.



- **Allgemein:**  
Zwischen Tag- und Nachtmodus wird automatisch gewechselt.
- **Immer:**  
Tag- oder Nachtmodus ist durchgängig aktiviert.
- **Zeitplan:**  
Legen Sie fest, zu welcher Uhrzeit zwischen Tag- und Nachtmodus gewechselt werden soll.

**c) Zoom und Fokus** (nur bei LE221 und LE224)



- **Zoom:**  
Stellen Sie die Brennweite ein, indem Sie auf das „+“ oder „-“ klicken.  
Die Geschwindigkeit definiert die Schrittlänge eines Klicks.
- **Fokus:**  
Stellen Sie die Schärfe ein, indem Sie auf das „+“ oder „-“ klicken.  
Die Schrittweite definiert, um wie viel sich die Einstellung bei einem Klick verändert.
- **Autofokus:**  
Die Bildauflösung stellt sich automatisch ein.

## a) Video

Hier können Sie die gewünschte Bild- bzw. Video-Auflösung einstellen.

- **Haupt Stream:**

Dieser Stream wird mit der höchsten Auflösung und bester Bildqualität übertragen. Dieser ist für die Anzeige über den Web-Browser und bei guter Netzwerkverbindung geeignet.

**Hinweis:** Je höher die eingestellte Qualität, desto höher die Datenmenge die im Netzwerk versendet wird. Dies kann je nach Auslastung im Netzwerk zu Verbindungsabbrüchen kommen.

- **Extra Stream:**

Reduzierte Videoqualität, die meist im MJPEG-Format übertragen wird. Dieser ist z. B. für die Übertragung über das mobile Datennetz geeignet oder für das Einbinden in die Lupus Alarmanlagen.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a camera. On the left is a sidebar menu with categories: Kamera, Bildereinstellungen, Video, Audio, Netzwerk, Ereignis, Speicher, System, and Information. The 'Video' tab is selected. The main area is divided into two sections: 'Haupt Stream' and 'Extra Stream'.  
**Haupt Stream settings:**  
 - Komprimierung: H.264H  
 - Smart-Codec: AUS  
 - Auflösung: 1280\*720(720P)  
 - Bildrate(FPS): 15  
 - Bitrate Typ: CBR  
 - Maximale Bitrate: 320-6144Kb/S  
 - Bit Rate: 1024 (Kb/S)  
 - I Frame Intervall: 30 (15~150)  
 - ☒ Wasserzeichen  
 - Wasserzeichen: DigitalCCTV  
 - Buttons: Standard, Aktualisieren, Übernehmen  
**Extra Stream settings:**  
 - ☒ Aktivieren  
 - Komprimierung: MJPEG  
 - Auflösung: 640\*480(VGA)  
 - Bildrate(FPS): 15  
 - Bitrate Typ: CBR  
 - Maximale Bitrate: 1024-2048Kb/S  
 - Bit Rate: 1536 (Kb/S)

- **Komprimierung:** Die Kamera unterstützt verschiedene Kompressionsverfahren, die entscheidend für den Datenstrom- gröÙe ist.
- **Smart Codec:** Kann die Übertragungsbitrate und Speicherkapazität verringern.

**Hinweis:** Die Einstellung „AUS“ darf nicht abgeändert werden.

- **Auflösung:** Hier können Sie die Auflösung für den jeweiligen Stream definieren.
- **Bildrate (FPS):** Geben Sie hier die Anzahl von Bildern pro Sekunde für den Videostream ein. Je höher der Wert, desto höher ist die Videoqualität, aber auch die benötigte Datenmenge. Sie sparen 40 % an Datenvolumen, wenn Sie 10fps hinterlegen anstatt 25fps.
- **Bitraten Typ:** Die Kamera unterstützt zwei Bitraten Typen CVR und VBR. Im VBR-Modus kann zusätzlich die Qualität (von 1 bis 6) der Aufnahme eingestellt werden. Umso höher der Wert desto besser ist die Bildqualität.

- **Bit Rate:** Umso höher die Bitrate eingestellt ist, desto besser die Videoqualität, aber auch die Netzwerkauslastung.
- **I Frame Intervall:** Diese Einstellung hat mit der Komprimierung von H.264 zu tun. Umso niedriger der I Frame Intervall, desto besser die Qualität der Aufzeichnung aber desto ineffizienter (größer) wird die Komprimierung (Daten).
- **Wasserzeichen:** Ein Wasserzeichen erlaubt Ihnen zu überprüfen ob eine Aufnahme verändert worden ist. Sie können hier einen Text für das Wasserzeichen hinterlegen. Erlaubt sind Ziffern, Buchstaben, „\_“ und „-“.

## b) Schnappschuss

- **Schnappschuss:**  
Wählen Sie, ob Schnappschüsse in einem bestimmten Intervall (Allgemein) oder bei Bewegungserkennung (Ereignis) erstellt werden soll.
- **Bildgröße:**  
Das Format richtet sich nach der Auflösung vom Hauptstream.
- **Qualität:**  
Geben Sie die Bildqualität für den Schnappschuss an – je höher der Wert desto besser die Bildqualität und je größer die Bilddatei.
- **Intervall:**  
Wählen Sie aus in welchem Sekundenintervall ein Schnappschuss aufgenommen werden soll.

## c) Bildeinblendungen

- **Privatzone:**  
Erlaubt Ihnen bis zu vier Bereiche des Bildes zu schwärzen.
- **Kanalname:**  
Mit dieser Funktion können Sie Kamerainformationen (z.B. den Namen) im Bild einblenden.
- **Zeitstempel:**  
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Uhrzeit-Anzeige im Bild. Zusätzlich können Sie sich den Wochentag anzeigen lassen.
- **Beschriftung:**  
Mit dieser Funktion können Sie sich einen individuellen Text im Bild anzeigen lassen.

## d) ROI (nur bei LE221 und LE224)

Bei Region of Interest, können Sie einen speziellen Bildausschnitt markieren, der von besonderem Interesse ist. Dieser markierte Bereich wird beim H.264-Verfahren weniger stark komprimiert und ist somit stets etwas schärfer im Live-Bild als auch bei den Aufnahmen. Je größer die Region desto größer die Datenmenge.

Die LUPUS - LE203 Kamera besitzt ein integriertes Mikrofon und Lautsprecher. Über den integrierten Lautsprecher können Sie, mittels eines Mikrofons an Ihrem PC oder über die APP, eine Ansage tätigen. Umgekehrt können Sie im Radius von 5 Metern, über das in der Kamera verbaute Mikrofon alle Geräusche an Ihren PC, Tablet oder Handy übermitteln. Sie können Audioaufnahmen in beiden Streams aktivieren / deaktivieren.

The screenshot shows the 'Audio' settings page of the LUPUS - LE203 camera. On the left is a sidebar with the following menu items: 'Kamera', 'Bildeinstellungen', 'Video', 'Audio', 'Netzwerk', 'Ereignis', 'Speicher', 'System', and 'Information'. The 'Audio' option is currently selected. The main content area is titled 'Audio' and contains two main sections: 'Kodieren' (Encoding) and 'Attribut' (Attribute).

**Kodieren (Encoding):**

- Haupt Stream (Main Stream):**
  - ☒ Ein (On)
  - Komprimierung: G.711A (dropdown)
  - Sampling Frequenz: 16000 (dropdown)
- Extra Stream (Extra Stream):**
  - ☒ Ein (On)
  - Komprimierung: G.711A (dropdown)
  - Sampling Frequenz: 16000 (dropdown)

**Attribut (Attribute):**

- Audioeingang: Mic (dropdown)
- Geräuschfilter: Aktivieren (dropdown)
- Mikrofonlautstärke: Slider from - to + 100
- Lautsprecherlautst...: Slider from - to + 100

At the bottom of the main content area are three buttons: 'Standard', 'Aktualisieren' (Update), and 'Übernehmen' (Apply).

- **Komprimierung:**
  - AAC: Bietet auch bei kleinen Bitraten eine sehr gute Klangqualität.
  - G.711A: Geringere Kompression. Benötigt von daher relativ mehr Bandbreite. Wird häufiger in Europa genutzt.
  - G.711Mu: Geringere Kompression. Benötigt von daher relativ mehr Bandbreite. Wird häufiger in Nordamerika und Japan genutzt.
- **Sampling Frequenz:**

Wählen Sie die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde aus.
- **Audioeingang:**

Über das integrierte Mikrophon werden die Audios aufgenommen.
- **Geräuschfilter:**

Aktivieren / deaktivieren Sie die Rauschunterdrückung.
- **Mikrofon / Lautsprecher Lautstärke:**

Durch den Plus-, Minusregler, stellen Sie ein, wie laut das Mikrofon bzw. die Lautstärke am Lautsprecher sein soll.



### a) TCP/IP

Hier können Sie festlegen, ob die Kamera eine feste IP-Adresse oder eine dynamische, vom DHCP-Server ermittelte, IP-Adresse zugewiesen bekommt.

The screenshot shows the 'TCP/IP' configuration tab in a camera's web interface. On the left is a sidebar menu with categories: Kamera, Netzwerk (selected), Ereignis, Speicher, and System. Under 'Netzwerk', options include TCP/IP, Port, DDNS, IP Filter, Email, UPnP, Bonjour, Multicast, WIFI, QoS, and HTTPS. The main area contains the following settings:

- Hostname:** Text input field containing 'Lupus'.
- Netzwerkverbindung:** Dropdown menu set to 'Kabelgebunden' with an 'Als Standard' button.
- Modus:** Radio buttons for 'Statisch' and 'DHCP' (selected).
- MAC Adresse:** Text input field containing '14 . a7 . 8b . 89 . 45 . df'.
- IP Version:** Dropdown menu set to 'IPv4'.
- IP Adresse:** Text input field containing '192 . 168 . 0 . 43'.
- Subnetzmaske:** Text input field containing '255 . 255 . 255 . 0'.
- Standardgateway:** Text input field containing '192 . 168 . 0 . 250'.
- Bevorzugter DNS:** Text input field containing '192 . 168 . 0 . 1'.
- Alternativer DNS:** Text input field containing '0 . 0 . 0 . 0'.
- ARP/Ping aktivieren:** A checked checkbox.

At the bottom right are three buttons: 'Standard', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

- **Hostname:**  
Hier können Sie einen Gerätenamen vergeben (maximal 15-stellig).
- **Netzwerkverbindung:**  
Wählen Sie aus, von welchem Netzwerk Sie sich die IP-Informationen anzeigen lassen möchten.

**Hinweis:** Damit Sie das WLAN bei der Kamera nutzen können, muss diese für die Einrichtung vorerst mit einem Netzkabel am Router verbunden sein.

**Nach der Umstellung erhält Sie für den WLAN-Betrieb eine andere IP-Adresse.**

- **Modus:**  
Wir empfehlen DHCP zu verwenden. Dabei erhält die Kamera von Ihrem Router alle IP Einstellungen. Alternativ können Sie auch eine statische IP Adresse vergeben.
- **MAC Adresse:**  
Dies ist die einzigartige und nicht veränderbare Hardware-Adresse Ihrer Kamera.
- **IP Version:**  
Derzeit nur IPv4.
- **IP Adresse:**  
Wenn Sie die IP-Adresse manuell abändern möchten, können Sie dies, wenn der Modus „Statisch“ ausgewählt ist. Damit keine Konflikte entstehen, darf diese nur einmal in Ihrem Netzwerk vorkommen. Nähere Informationen erhalten Sie in unseren [FAQs](#) unter Allgemein → Vergabe der passenden IP Adresse.

- **Subnetzmaske:**  
Geben Sie eine zur IP-Adresse passende Subnetzmaske an. Eine lokale IP-Adresse die mit 192.168.x.x beginnt hat z.B. immer eine Subnetzmaske mit 255.255.255.0.
- **Standardgateway:**  
Dies ist die IP-Adresse des Gerätes, welches mit dem Internet Verbindung herstellt. Meistens ist es der Router. Fehlt dieser Eintrag, können Sie weder Mails versenden, noch auf die Kamera über das Internet zugreifen!
- **Bevorzugter DNS Server:**  
Geben Sie Ihren DNS Server an (in den meisten Fällen ebenfalls Ihr Router).
- **Alternativer DNS Server:**  
Haben Sie mehrere redundante DNS Server in Ihrem Netzwerk installiert, können Sie einen weiteren DNS Server eintragen.

## b) P2P

Kamera	TCP/IP	P2P
Netzwerk	<input checked="" type="checkbox"/> Ein	
TCP/IP	Status	Online
Port	S/N	3J03753PAG01309
DDNS	QR Code	
IP Filter		
Email		
UPnP		
Bonjour		
Multicast		

Standard
Aktualisieren
Übernehmen

Für den schnellen und einfachen Zugriff aus der Ferne, können Sie durch einscannen des QR Codes in der LUPUS-APP eine Verbindung zur Kamera herstellen. Siehe Kapitel „[Erste Schritte via APP](#)“ oder Schnellinstallationshandbuch.

Dieses Verfahren können Sie auch nutzen, wenn Sie von Ihrem Internetanbieter eine IPv6-Adresse für Ihren Internetanschluss, welches im Zusammenspiel mit dem Fernzugriff über eine DDNS-Adresse, nicht funktioniert, erhalten haben.

## a) Port

Übersicht der verfügbaren Ports.

Kamera	Port	ONVIF
<ul style="list-style-type: none"> <li>IP Adresse</li> <li><b>Port</b></li> <li>PPPoE</li> <li>Dyn. DNS</li> <li>E-Mail</li> <li>UPnP</li> <li>SNMP</li> <li>Bonjour</li> <li>Multicast</li> <li>802.1x</li> </ul>	Maximale Verbindungen: <input type="text" value="10"/> (1~20) TCP Port: <input type="text" value="37777"/> (1025~65534) UDP Port: <input type="text" value="37778"/> (1025~65534) HTTP Port: <input type="text" value="80"/> RTSP Port: <input type="text" value="554"/> FLASH Port: <input type="text" value="1935"/> HTTPs Port: <input type="text" value="443"/>	

- Maximale Verbindungen:**  
 Die Kamera unterstützt bis zu 20 gleichzeitige Netzwerkverbindungen. Sie können die Anzahl der Netzwerkzugriffe zwischen 1 und 20 begrenzen.
- TCP Port:**  
 Dieser Port ist für den APP-Zugriff. Hierzu ist eine Portweiterleitung im Router nötig.
- UDP Port:**  
 Bei älteren Firmwares ist ein UDP Port erforderlich, damit der Webzugriff erfolgreich funktionieren kann. Hierzu ist eine Portweiterleitung im Router nötig.
- HTTP Port:**  
 Diesen Port nutzen Sie, wenn Sie über den Webbrowser, auf Ihre Kamera zugreifen möchten – er wird für den Aufbau des Webinterface benötigt.
- RTSP Port:**  
 Dieser Port ist für den RTSP-Zugriff auf die Kamera notwendig. Um den Zugriff z.B. über den VLC-Player zu ermöglichen. Geben Sie im VLC-Player folgendes unter „Medien“ → „Netzwerkstream öffnen“ ein. Passen Sie bitte Ihre Daten in der URL an.  
 rtsp://Benutzername:Passwort@IP-Adresse:RTSP-Port/cam/realmonitor?channel=1&subtype=1
- FLASH Port:**  
 Diesen benötigen Sie, wenn Sie das Kamerabild in Flash angezeigt haben möchten. Hierzu ist eine Portweiterleitung im Router nötig (nur bei Firmwareversion 16R und 17R).
- HTTPS PORT:**  
 Dieser ist für eine verschlüsselte Netzwerkverbindung relevant. Wichtig ist es, dass Sie im Webbrowser **https://** vor die IP-Adresse schreiben. Hierzu ist eine Portweiterleitung im Router nötig.

## b) ONVIF

Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird keine Benutzer- und Passwortauthentifizierung zum Einbinden in Drittgeräte mehr notwendig sein. Aus Sicherheitsgründen ist diese Funktion standardmäßig aktiviert.

Dieser Standard ermöglicht die Konfiguration und Einbindung in die meisten am Markt bekannten Videomanagement-Lösungen.

▼ Kamera	Port	ONVIF
► Netzwerk		
TCP/IP		
Port		
DDNS		
IP Filter		

Passwortschutz	<input checked="" type="radio"/> AN <input type="radio"/> AUS
	<input type="button" value="Standard"/> <input type="button" value="Aktualisieren"/> <input type="button" value="Übernehmen"/>

Wenn Sie das einfache P2P-Verfahren (abscannen des QR Codes) nicht nutzen möchten oder können, benötigen Sie eine DDNS-Adresse und eine Portweiterleitung im Router, um von außerhalb Ihres Heimnetzwerkes auf die Kamera zugreifen zu können.

In Kombination mit der DDNS-Adresse, die als Straße fungiert, ist der Port vergleichbar wie eine Hausnummer,

Die DDNS ist eine Technik, die Ihnen hilft, die ständig wechselnde IP-Adresse Ihres Routers, mit einer festen Domain (z.B. kamera.lupus-ddns.de) zu verknüpfen.

Sollten Sie noch keine Dyn. DNS besitzen, können Sie sich kostenlos und automatisch bei „Lupus DDNS“ eine Adresse erstellen. Hierfür brauchen Sie nur einen „Domainnamen“ eingeben und dann auf „Registrierung“ klicken.

The screenshot shows the DDNS configuration page in a router's web interface. On the left is a sidebar with a tree view containing 'Kamera' and 'Netzwerk'. Under 'Netzwerk', 'DDNS' is selected. The main area is titled 'DDNS' and contains the following fields and buttons:

- ☐ Aktivieren
- Dropdown menu: LUPUS DDNS
- Adresse: my.lupus-ddns.de
- Buttons: OK, Zurückset...
- Domain Name: lise9999
- Button: Registrieren
- Buttons: Standard, Aktualisieren, Übernehmen

Haben Sie bereits eine Dyn. DNS, können Sie per Dropdown-Menü andere DDNS-Anbieter auswählen und deren Daten hinterlegen. Sollte ein Anbieter nicht gelistet sein, können Sie die Daten auch im Router hinterlegen.

The screenshot shows the DDNS configuration page for NO-IP DDNS. The sidebar is the same as in the previous screenshot. The main area is titled 'DDNS' and contains the following fields and buttons:

- ☐ Aktivieren
- Dropdown menu: NO-IP DDNS
- Adresse: dynupdate.no-ip.com
- Domain Name: none
- Benutzername: none
- Passwort: masked with dots
- Update Periode: 10 Minute(n)(1~500)
- Buttons: Standard, Aktualisieren, Übernehmen

**Hinweis:** Eine DDNS-Adresse kann für mehrere Geräte in Ihrem Heimnetzwerk verwendet werden. Es reicht aus, wenn Sie die DDNS-Daten an einer Stelle / Gerät aus Ihrem Netzwerk hinterlegen. Wir empfehlen dafür den Router, da er in der Regel 24 Std. am Tag aktiv ist.

Beispiele für [Portweiterleitung](#) finden Sie am Schluss der Anleitung.

- **Adresse:**  
Hier wird die Server-Adresse des ausgewählten DDNS Dienstes angezeigt.
- **Domainname:**  
Tragen Sie hier Ihren Domainnamen von dem jeweiligen DDNS Dienst ein (z.B. domain.dyndns.org) ein.
- **Benutzername:**  
Tragen Sie hier den Benutzernamen ein, welches Sie für die Anmeldung bei dem jeweiligen DDNS-Anbieter nutzen.
- **Passwort:**  
Tragen Sie hier das Passwort ein, welches Sie für die Anmeldung bei dem jeweiligen DDNS-Anbieter nutzen.
- **Update Periode:**  
Stellen Sie ein, in welchem Zeitintervall die Kamera dem DDNS-Server Ihre WAN-IP mitteilen soll.

## Netzwerk → IP Filter

Bestimmen Sie, wer Zugriff auf die Kamera haben darf.

- **Vertrauenswürdige Adressen:**  
Wenn Sie diesen Filter aktivieren, können nur Nutzer deren IP/MAC-Adresse hier hinterlegt ist, auf die Kamera zugreifen. Sie können aber erst den Haken setzen, wenn Sie mind. eine vertrauenswürdige IP / MAC Adresse festgelegt haben.
- **IP/MAC Adresse**  
Sie können sowohl eine einzelne IP Adresse, komplette IP Segmente, sowie einzelne MAC Adressen zu der Liste der vertrauenswürdigen Adressen hinzufügen.

**Hinweis:** Bei falscher Einstellung, muss die Kamera auf Werkseinstellung zurückgesetzt werden, damit ein Zugriff wieder möglich ist.

Die LUPUS IP-Kameras können bei einem Ereignis eine E-Mail mit Bildanhang versenden. Dafür müssen Sie hier die Zugangsdaten von Ihrem Email-Anbieter hinterlegen. Bitte beachten Sie, dass die Zeitspanne zwischen senden und empfangen einer Benachrichtigungs-Email externen technischen Bedingungen unterliegt, wie z.B. der Netzauslastung o.ä. und teilweise stark variieren kann.

The screenshot shows the 'Email' configuration tab in the LUPUS IP-Kamera settings. On the left is a sidebar with categories: Kamera, Netzwerk, Ereignis, Speicher, System, and Information. The 'Email' tab is selected. The main area contains the following fields and options:

- SMTP Server:** smtp.gmail.com
- Port:** 587
- Anonymität:** ☐
- Benutzername:** wachwolff@gmail.com
- Passwort:** [masked with dots]
- Absender:** wachwolff@gmail.com
- Verschlüsselung:** TLS (dropdown menu)
- Betreff:** Lupus Kamera
- Anhang:** ☒ 1 Bild(er) (dropdown menu)
- Email Empfänger:** A list box containing 'info@lupus-electronics.de' (highlighted) and 'info@lupus-electronics.com'. There are '+' and '-' buttons to add or remove recipients.
- Verbindungsprüfung:** ☐ Intervall 60 Sekunde(n)(1~3600)
- Buttons:** 'Email Test', 'Standard', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

**Hinweis:** Jeder Email-Anbieter hat seine eigenen Sicherheitsvorkehrungen, um das Versenden bei Unbefugten zu verhindern. Eine Auflistung der Kompatibilität, mit den am weitesten verbreiteten Mailprovidern, finden Sie bei uns in den [FAQ's](#) unter der Rubrik Allgemein → Der Email-Versand funktioniert nicht.

- **SMTP Server:**  
Geben Sie hier den SMTP Server Ihres Email-Anbieters an.
- **Port:**  
Je nach Verschlüsselungsmethode Ihres Email-Anbieters, geben Sie hier den Port 465 für SSL oder 587 für TLS an.
- **Anonymer login:**  
Falls Ihr Webserver keinen Benutzernamen / Passwort benötigt und einen anonymen Mail-Versand unterstützt.
- **Benutzername:**  
Geben Sie hier Ihren Benutzernamen Ihres Email-Accounts (in den meisten Fällen handelt es sich dabei um die Mailadresse) ein.
- **Passwort:**

Geben Sie hier das Passwort Ihres Emailkontos an.

- **Absender:**  
Geben Sie hier die Emailadresse Ihres Kontos an.
- **Verschlüsselung:**  
Wählen Sie die Verschlüsselungsmethode aus, die Ihr Email-Anbieter verwendet.  
Passen Sie ggf. den Port weiter oben an.
- **Betreff:**  
Geben Sie hier einen Betreff für die E-Mail an.
- **Anhang:**  
Möchten Sie die Emails mit Bildanhang erhalten, müssen Sie den Haken setzen. Bis zu 5 Screenshots können Sie anhängen.

**Hinweis:** Nicht jeder Email-Anbieter, lässt ein Versenden mit Bildanhang zu.

- **Empfänger:**  
Bis zu 3 Email-Adressen können Sie hinterlegen, die bei Ereignis benachrichtigt werden sollen. Mit dem „+“ fügen Sie die Adresse hinzu.
- **Verbindungsüberprüfung:**  
Ist diese Option aktiviert, wird nach dem angegebenen Intervall (1 – 3600 Sekunden) eine Testmail verschickt. Somit können Sie prüfen, ob die Kamera und die Internetverbindung funktionieren.
- **E-Mail Test:**  
Verschickt eine Testmail an den angegebenen Empfänger.

Weitere [Beispiele](#) finden Sie im Anhang oder in unseren [FAQ's](#).



Um diese Funktion verwenden zu können, benötigen Sie einen UPnP-fähigen Router. Bitte prüfen Sie vorher, ob die UPnP-Funktion in Ihrem Router verfügbar ist.

Wenn Sie die UPnP-Weiterleitungsfunktion aktivieren, dann brauchen Sie keine manuelle Konfiguration für den „externen Port“ im Router vornehmen.

**Hinweis:** Wir empfehlen Ihnen dennoch, die Portweiterleitungen manuell im Router einzurichten.

	Service Name	Protokoll	Interner Port	Externer Port	Status	Anpassen
<input checked="" type="checkbox"/>	HTTP	WebService.TCP	80	8080	Mapping fehlgeschlagen	
<input checked="" type="checkbox"/>	TCP	PrivService.TCP	37777	37777	Mapping fehlgeschlagen	
<input checked="" type="checkbox"/>	UDP	PrivService.UDP	37778	37778	Mapping fehlgeschlagen	
<input checked="" type="checkbox"/>	RTSP	RTSPService.TCP	554	554	Mapping fehlgeschlagen	

- **Modus:**
  - Standard: Die Kamera versucht selbst die hinterlegten Standardports in Ihrem Router freizuschalten. Im diesem Modus haben Sie keinen Zugriff auf die Anpassen-Funktion.
  - Benutzerdefiniert: Vergeben Sie selbst unter „Ändern“, den externen Port an und bestimmen welcher über UPnP freigeschaltet werden soll. Dieser Modus erlaubt Ihnen nur bestimmte Ports der Kamera freizuschalten.
- **Service Name:**  
Für welches Protokoll der Port freigeschaltet wird.
- **Protokoll:**  
Zeigt Ihnen an, über welches Protokoll der entsprechende Port freigeschaltet wird.
- **Interner Port:**  
Der jeweilige interne Port, der Kamera der freigeschaltet werden soll.
- **Externer Port:**  
Der externe Port, auf den der jeweilige interne Port umgeleitet wird.
- **Status:**  
Sehen Sie hier, ob die automatische Portweiterleitung funktioniert oder nicht.
- **Ändern:**  
Im Benutzerdefinierten-Modus können Sie den externen Port ändern.

## Netzwerk → Bonjour

Diese Funktion erlaubt Ihnen, die Kamera mittels eines Bonjour fähigen Geräts (z.B. Safari Browser) zu verbinden.

The screenshot shows the 'Bonjour' configuration page. On the left is a sidebar menu with 'Kamera' expanded and 'Netzwerk' selected. Under 'Netzwerk', 'Bonjour' is highlighted. The main content area has a 'Bonjour' tab. It contains a checkbox 'Aktivieren' which is checked. Below it is a 'Server Name' field with the value '3J03753PAG01309'. At the bottom are three buttons: 'Standard', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

## Netzwerk → Multicast

Nutzen Sie die Funktion, wenn auf eine Aufzeichnung von mehreren Orten gleichzeitig zugegriffen wird. Das Video wird dabei nur an eine Adresse versendet. Dies spart Bandbreite. Multicast Adresse, Gruppen und Benutzer müssen hierbei eingerichtet werden.

The screenshot shows the 'Multicast' configuration page. The sidebar menu is the same as in the previous image, with 'Multicast' selected. The main content area has a 'Multicast' tab. It is divided into two sections: 'Hauptstream' and 'Nebenstream'. Both sections have a checked 'Aktivieren' checkbox. The 'Hauptstream' section has a 'Multicast Adresse' field with the value '224 . 1 . 2 . 4' and a range '(224.0.0.0~239.255.255.255)', and a 'Port' field with the value '40000' and a range '(1025~65500)'. The 'Nebenstream' section has a dropdown menu set to 'Nebenstream 1', a 'Multicast Adresse' field with the same value '224 . 1 . 2 . 4' and range, and a 'Port' field with the value '40016' and the same range. At the bottom are three buttons: 'Werkseinstellung', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

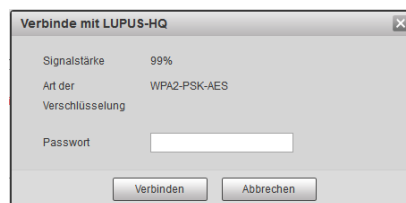
### a) WIFI

Wählen Sie aus, mit welchem WLAN-Router die Kamera verbunden werden soll.

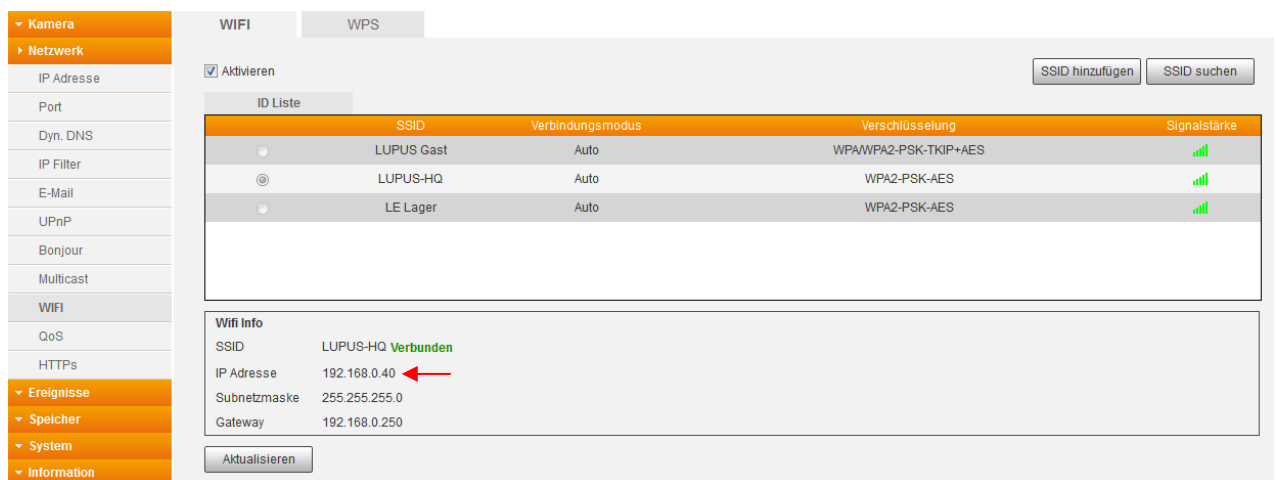
**Hinweis:** Um die Kamera über das WLAN nutzen zu können, muss die Kamera zuerst durch ein Netzkabel mit dem Router verbunden sein, damit die Zugangsdaten vom WLAN hinterlegt werden können.

Wie Sie dabei vorgehen sollten:

1. Setzen Sie den Haken bei Aktivieren. Die Kamera sucht und zeigt Ihnen alle gefundene WLAN-Netzwerke mit Verbindungsstärke und Verschlüsselungsart an.
2. Klicken Sie auf den Namen (SSID) von dem Gerät, mit dem sich die Kamera verbinden soll.
3. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie das Passwort Ihres WLANs eingeben müssen.



Bei richtiger Eingabe, wird sich die Kamera mit dem Netzwerkgerät verbinden. Dies kann kurz dauern. Wenn die Kamera erfolgreich verbunden ist, sehen Sie in unter „Wifi Info“, über welche IP-Adresse die Kamera per WLAN erreicht werden kann.



4. Ziehen Sie das Netzkabel der Kamera und geben die WLAN IP-Adresse in Ihrem Internet Browser ein.

**QoS**

Bildwiedergabe  (0~63)

Einstellung  (0~63)

☐ QoS aktivieren

Diese Funktion erlaubt Ihnen unterschiedliche Priorisierungen bei der Datenübermittlung einzustellen. Dadurch kann eine Netzwerkverzögerung und –überbelastung behoben werden. Sie können dafür Werte von 0 – 63 einstellen. 0 hat dabei die geringste Priorität und 63 die höchste Priorität.

- **Bildwiedergabe:**  
Mit diesem Wert können Sie die Priorität für die Bildübertragung einstellen.
- **Einstellungen:**  
Mit diesem Wert können Sie die Priorität für Menüeinstellungen und Suchanfragen einstellen.

Bei gleichem Wert oder Null findet keine Priorisierung statt.

## Netzwerk → HTTPS

**HTTPS**

☒ HTTPS aktivieren

**Zertifikat erstellen**

**Zertifikat Einstellungen**

Zertifikat Einstellun...

**Zertifikat elenspielen**

Zertifikat Pfad

Zertifikat Schlüssel ...

**Installiertes Zertifikat**

Installiertes Zertifikat

Attribut   
Aussteller: H/IP=General; C=CN; ST=General;

An dieser Stelle können Sie das selbst signierte SSL-Zertifikat der Kamera löschen und theoretisch ein neu signiertes (und kostenpflichtiges) Zertifikat hinterlegen. Das hinterlegte Zertifikat reicht für den Zugriff aus, allerdings erhält man beim https- Zugriff eine Warnmeldung, dass es sich um keine sichere Verbindung (da nicht offiziell Signiert) handelt.

**Hinweis:** Die Einstellungen in diesem Menü, dürfen nur von Nutzern mit Wissen um Browser-Zertifikate geändert werden.

## Netzwerk → SNMP

Hier können Sie einen SNMP-Dienst einrichten, um von einer zentralen Station die Kamera zu steuern. Das Protokoll regelt die Kommunikation zwischen Kamera und der Station.

▼ Kamera	SNMP
► Netzwerk	
IP Adresse	SNMP Version <input type="checkbox"/> SNMP v1 <input type="checkbox"/> SNMP v2 <input type="checkbox"/> SNMP v3
Port	SNMP Port <input type="text" value="161"/> (1~65535)
PPPoE	Read Community <input type="text"/>
Dyn. DNS	Write Community <input type="text"/>
E-Mail	Trap Adresse <input type="text"/>
UPnP	Trap Port <input type="text" value="162"/>
SNMP	<input type="button" value="Werkseinstellung"/> <input type="button" value="Aktualisieren"/> <input type="button" value="Übernehmen"/>
Bonjour	

## Netzwerk → 802.1x

Richten Sie eine Kontrollinstanz ein, der die Zugriffsberechtigung auf Benutzerebene regelt.

▼ Kamera	802.1x
► Netzwerk	
IP Adresse	<input type="checkbox"/> Aktivieren
Port	Authentifikation <input type="text" value="PEAP"/>
PPPoE	Benutzername <input type="text" value="none"/>
Dyn. DNS	Passwort <input type="password" value="••••"/>
E-Mail	<input type="button" value="Werkseinstellung"/> <input type="button" value="Aktualisieren"/> <input type="button" value="Übernehmen"/>
UPnP	
SNMP	
Bonjour	
Multicast	
802.1x	
QoS	

Hier legen Sie fest, im welchem Bildbereich eine Videoaufzeichnung, bei einem Ereignis, stattfinden soll.

▼ Kamera

▼ Netzwerk

► Ereignis

Erkennung

Lautstärkenalarm

Fehler

▼ Speicher

▼ System

▼ Information

**Bewegungserkennung** Sabotage

☒ Aktivieren

Zeitplan

Intervall  Sekunde(n) (0~100)

Bereich

☒ Aufnahme

Nachalarm  Sekunde(n) (10~300)

☒ E-mail senden

☐ PTZ

☒ Schnappschuss

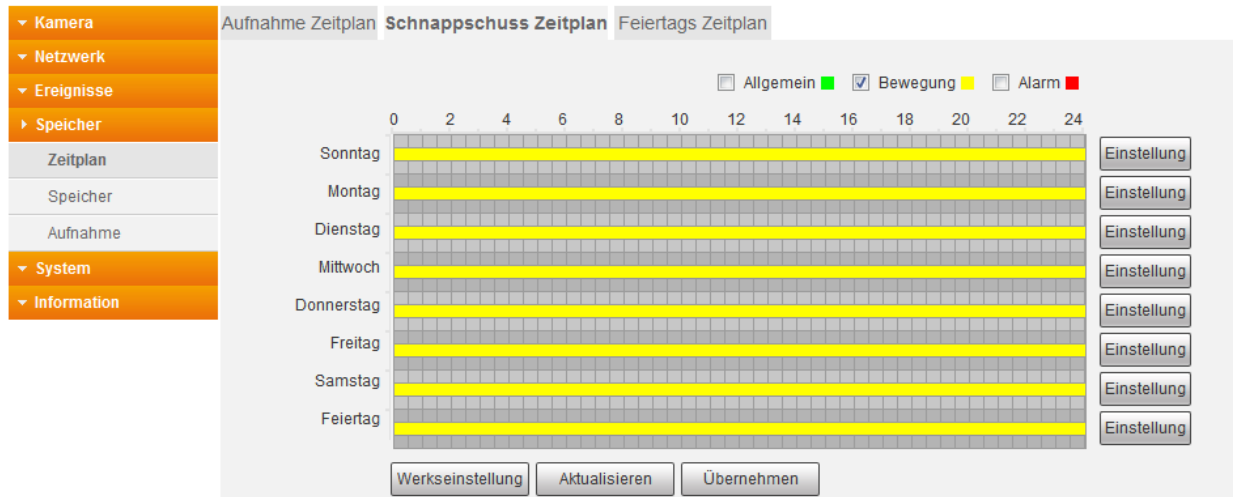
### a) Bewegungserkennung

- **Aktivieren:**  
Setzen Sie den Haken, um die Bewegungserkennung zu aktivieren bzw. deaktivieren.
- **Zeitplan:**  
Dieser Zeitplan gibt an, wann die Bewegungserkennung gültig ist.  
Die Standardwerte bei diesem Zeitplan sollten nicht abgeändert werden.
- **Intervall:**  
Die Kamera kann nur ein Ereignis zur gleichen Zeit verarbeiten. Legen Sie das Intervall fest, das zwischen zwei Ereignissen liegen darf.
- **Aufnahme:**  
Dieser Haken muss gesetzt sein, damit eine Bewegungsaufzeichnung erfolgt.  
Möchten Sie nur Alarme geloggt bekommen, kann der Haken rausgenommen werden.

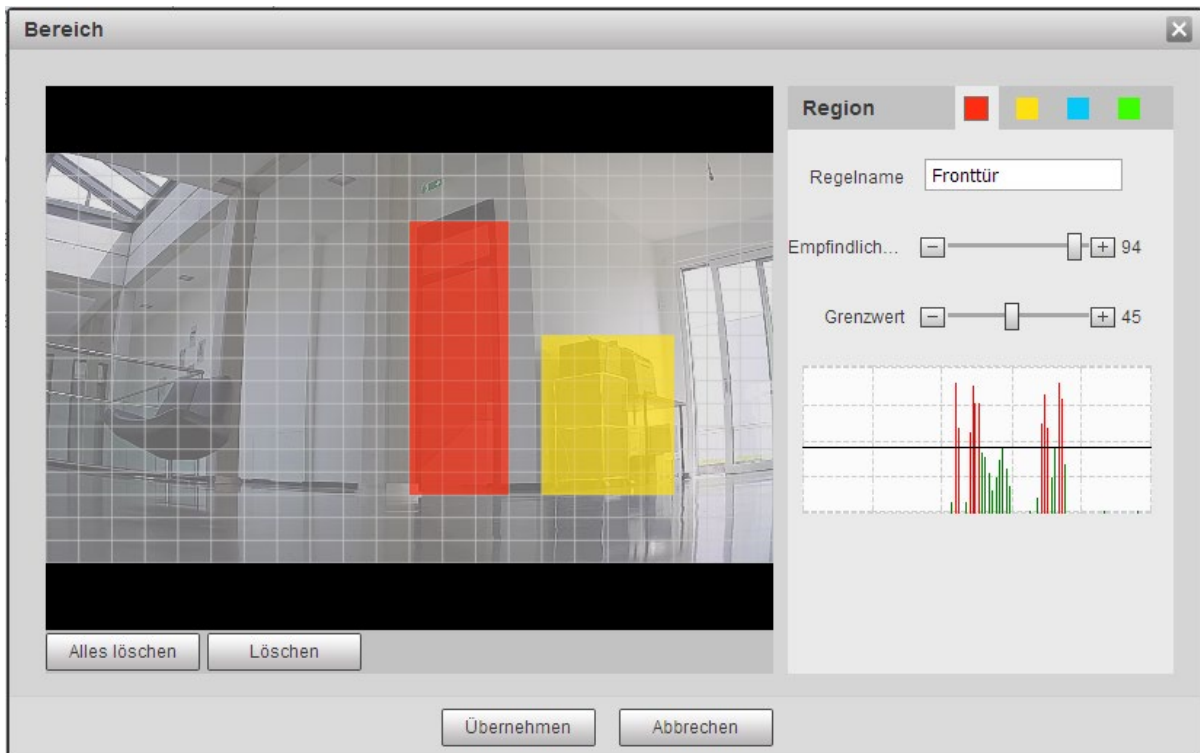
**Hinweis:** Eine Aufnahme erfolgt nur,

- wenn die Bewegungserkennung aktiviert ist.  
(Ereignisse → Erkennung → Bewegungserkennung)
- wenn im Zeitplan die Bewegungserkennung (gelbe Linie) aktiv ist.  
(Speicher → Zeitplan → Aufnahme Zeitplan)
- und ein Speichermedium angegeben worden ist.  
(Speicher → Speicher → Pfad)

- **Nachalarm:**  
Legen Sie den Zeitraum fest, dass zwischen zwei Aufnahmen liegen soll.
- **E-Mail Senden:**  
Haken Sie diese Option an, wenn Sie bei einem Ereignis eine E-Mail erhalten möchten. Zuvor müssen Sie jedoch unter Einstellungen → Netzwerk → E-Mail, einen SMTP-Server hinterlegen und der Zeitplan für Schnappschuss eingerichtet sein (Einstellungen → Speicher → Zeitplan → Schnappschuss Zeitplan).
- **Schnappschuss:**  
Bei aktivierter Funktion, wird zusätzlich zu der Bewegungserkennung, ein Schnappschuss erstellt. Dafür muss die Bewegungserkennung unter Speicher → Zeitplan → Schnappschusszeitplan aktiv sein.



- **Bereich:**  
Hier legen Sie fest, in welcher Region im Bildbereich eine Videoaufzeichnung stattfinden soll.



- **Name:**  
Vergeben Sie der Region einen Namen. Dieser wird in den Log-Dateien angezeigt.
- **Sensitivität:**  
Je höher der Wert, umso mehr Aufnahmen wird es geben. Eine Person die Näher an der Kamera ist, benötigt eine geringere Sensitivität, als eine Person, die weiter von der Kamera entfernt ist, da weniger Bildimpulse benötigt werden.
- **Grenzwert:**  
Je höher der Wert, desto mehr Erkennungsquadrate werden benötigt, damit eine Aufnahme ausgelöst wird. Je niedriger der Grenzwert, desto mehr Aufnahmen wird es geben.
- **Diagramm:**  
In dem Diagramm können Sie erkennen, ob und wie stark die Kamera eine Bewegung erkennt und ab wann eine Bewegungsaufzeichnung beginnt. Die schwarze Linie ist der Grenzwert. Eine Aufnahme beginnt erst, wenn die durchs das Diagramm laufende Balken diese Linie überschreiten.  
**Grün = erkannte Bewegung.**  
**Rot= Videoaufzeichnung beginnt.**

**Hinweis:** Um unerwünschte Aufnahmen zu vermeiden, sollten Sie Bereiche wie z. B. mit Hecken oder Bäumen, Himmel, stark reflektierende Flächen, auslassen.

1. Wählen Sie mit einem Mausklick eine Regionsfarbe aus.
2. Im Kamerabild markieren Sie einen Bereich, indem Sie die linke Maustaste gedrückt halten und über die Quadrate ziehen. Das Gleiche machen Sie, wenn Sie den Bereich verkleinern möchten.



## b) Sabotage

Sabotage wird ausgelöst, wenn das Bild der Kamera komplett verdeckt wird oder aufgrund veränderten Lichtverhältnissen nur noch einfarbig angezeigt wird. Bei den Einstellungen gehen Sie vor, wie bereits bei der [Bewegungserkennung](#) beschrieben.

The screenshot shows a web interface for camera settings. On the left is a navigation menu with categories: Kamera, Netzwerk, Ereignisse, Erkennung, Lautstärkenalarm, Fehler, Speicher, System, and Information. The 'Ereignisse' category is expanded, showing sub-items: Erkennung, Lautstärkenalarm, Fehler, and Sabotage. The 'Sabotage' sub-item is selected, and its settings are displayed in the main area. The settings include: 'Aktivieren' (unchecked), 'Zeitplan' (with an 'Einstellung' button), 'Aufnahme' (checked), 'Nachalarm' (set to 10, with a range of 10~300 seconds), 'E-mail senden' (unchecked), 'PTZ' (unchecked), and 'Schnappschuss' (unchecked). At the bottom are three buttons: 'Werkseinstellung', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

## c) Szenen Wechsel (nur bei LE221 und LE224)

Wenn diese Ereignismeldung aktiviert ist, startet eine Aufnahme, sobald sich die Szenerie verändert hat. Z. B: die Kamera wird verdreht oder anders ausgerichtet.

The screenshot shows the same web interface as above, but with the 'Bildstörungserkennung geändert' sub-item selected under the 'Ereignisse' category. The settings for this feature are: 'Aktivieren' (checked), 'Zeitplan' (with an 'Einstellung' button), 'Aufnahme' (checked), 'Nachalarm' (set to 10, with a range of 10~300 seconds), 'E-mail senden' (unchecked), and 'Schnappschuss' (checked). The same three buttons ('Werkseinstellung', 'Aktualisieren', 'Übernehmen') are at the bottom.

## Ereignisse → Lautstärkenalarm

Das Prinzip der Geräuscherkennung (nur bei der LE203), ist der Bewegungserkennung gleich. Wird ein Geräusch erkannt/vernommen, löst diese eine Videoaufzeichnung aus.

**LUPUS ELECTRONICS**

Live PTZ Wiedergabe **Einstellung** Alarm Abmelden

**Kamera**  
Netzwerk  
Ereignisse  
Erkennung  
**Lautstärkenalarm**  
Fehler  
Speicher  
System  
Information

### Lautstärkenalarm

☐ Audioverlustserkennung aktiviert

☐ Geräuscherkennung aktiviert

Grenzwert  50

Grenzwert  50


Zeitplan

Intervall  Sekunde(n) (0~100)

☒ Aufnahme

Nachalarm  Sekunde(n) (10~300)

☐ E-mail senden

☐ PTZ

☐ Schnappschuss

In diesem Menü können Sie einstellen, bei welchem Fehlzustand Sie sich noch alarmieren und benachrichtigen lassen möchten.

### a) SD-Karte

The screenshot shows a web interface for configuring the SD-Karte settings. On the left is a sidebar menu with options: Kamera, Netzwerk, Ereignisse, Erkennung, Lautstärkenalarm, Fehler, Speicher, and System. The 'Fehler' option is selected. The main content area has three tabs: SD-Karte (active), Netzwerk, and Unerlaubter Zugang. Under the 'SD-Karte' tab, there are three settings: 'Ereignistyp' set to 'SD Karte fast voll', 'Aktivieren' (checked), and 'SD Karte voll' set to '10' with a unit of '%(0~99)'. There is also an 'E-mail senden' checkbox which is unchecked. At the bottom right are three buttons: 'Werkseinstellung', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

- **Keine SD Karte:**  
Alarmierung / Benachrichtigung, wenn die SD-Karte entfernt oder nicht mehr erkannt wird.
- **SD Kartefehler:**  
Alarmierung / Benachrichtigung, wenn ein Fehler an der SD-Karten erkannt wird.
- **SD Karte fast voll:**  
Alarmierung / Benachrichtigung, wenn nur noch wenig Speicherplatz auf die SD-Karte verfügbar ist. Sie können festlegen, ab wie viel Prozent freien Speicherplatz Benachrichtigung / Alarm ausgelöst werden soll.
- **E-Mail senden:**  
Haken Sie diese Option an, wenn Sie bei einem Ereignis eine E-Mail erhalten möchten. Zuvor müssen Sie jedoch unter Einstellungen → Netzwerk → E-Mail, einen SMTP-Server hinterlegen und der Zeitplan für Schnappschuss eingerichtet sein (Einstellungen → Speicher → Zeitplan → Schnappschuss Zeitplan).

## b) Netzwerk

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn die Verbindung zum Netzwerk abbricht oder wenn ein IP-Konflikt auftritt. Zusätzlich können Sie wählen, ob eine Aufnahme gestartet werden soll.

▼ Kamera	SD-Karte	<b>Netzwerk</b>	Unerlaubter Zugang
▼ Netzwerk			
► Ereignisse			
Erkennung			
Lautstärkenalarm			
Fehler			
▼ Speicher			
▼ System			

Ereignistyp: Verbindung abgebroche ▼

☒ Aktivieren

☐ Aufnahme

Nachalarm:  Sekunde(n) (10~300)

Werkseinstellung Aktualisieren Übernehmen

## c) Unerlaubter Zugang

Stellen Sie hier ein, nach wie viel fehlerhaften Anmeldeversuchen ein Alarm ausgelöst werden soll.

▼ Kamera	SD-Karte	Netzwerk	<b>Unerlaubter Zugang</b>
▼ Netzwerk			
► Ereignisse			
Erkennung			
Lautstärkenalarm			
Fehler			
▼ Speicher			
▼ System			
▼ Information			

☒ Aktivieren

Alarm nach:  fehlgeschlagenen Loginversuchen (3~10)

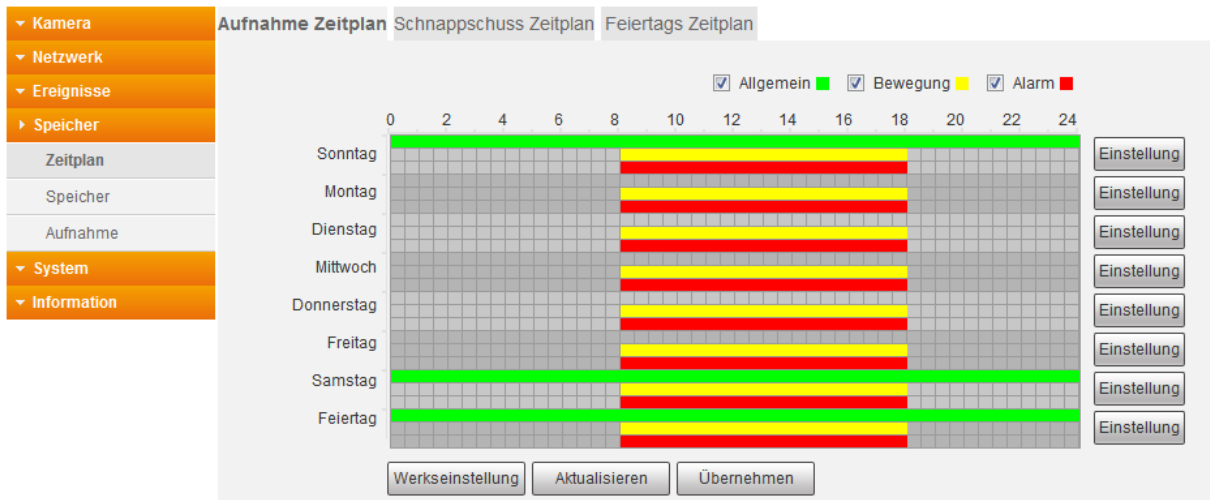
☒ E-mail senden

Werkseinstellung Aktualisieren Übernehmen

**Hinweis:** Wird die maximale Anzahl an Anmeldeversuchen überschritten, wird das Benutzerkonto gesperrt. Nach 30 Minuten oder einem Neustart der Kamera ist das Konto wieder entsperrt.

### a) Aufnahme Zeitplan

Im Zeitplan-Diagramm können Sie hinterlegen, wann und durch welches Ereignis eine Aufnahme erfolgt. Markieren Sie hierfür, durch ziehen mit der linken Maustaste, eine oder mehrere Ereignisse in der Zeitleiste entsprechend den Zeitraum.



- **Allgemein (grün):**  
Es erfolgt durchgehend eine Aufnahme. Die Länge der Videodatei geben Sie unter Speicher → Aufnahme → Aufzeichnungsdauer an.
- **Bewegung (gelb):**  
Aufnahme bei Bewegungserkennung oder Sabotageereignis.
- **Alarm (rot):**  
Aufnahmen werden gestartet, die im Menü Einstellung → Ereignisse → Fehler definiert worden sind.

**Hinweis:** Einstellungen für die Feiertage, werden den Tageseinstellungen vorangestellt. Sollte ein Feiertag z. B. an einen Montag fallen, wird sich die Kamera an den Zeitplan / Einstellungen vom Feiertag halten.

## b) Schnappschuss Zeitplan

Hinterlegen Sie hier im Zeitplan, wann ein Schnappschuss erfolgen soll. Die hier konfigurierbaren Einstellungen sind identisch zu den Einstellungen des Aufnahme Zeitplans.

Kamera

Netzwerk

Ereignisse

Erkennung

Lautstärkenalarm

Fehler

Speicher

System

Information

Aufnahme Zeitplan

**Schnappschuss Zeitplan**

Feiertags Zeitplan

☒ Allgemein
☒ Bewegung
☒ Alarm

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Sonntag

Montag

Dienstag

Mittwoch

Donnerstag

Freitag

Samstag

Feiertag

Einstellung

Einstellung

Einstellung

Einstellung

Einstellung

Einstellung

Einstellung

Einstellung

Werkseinstellung

Aktualisieren

Übernehmen

**Hinweis:** Der Schnappschuss Zeitplan muss aktiviert sein, wenn Sie bei einem Ereignis eine Mail erhalten möchten. Auch wenn Sie den Bildanhang nicht aktiviert haben.

## c) Feiertags Zeitplan

Definieren Sie Feiertage, damit festgelegt wird, wie an diesen Tagen Aufnahmen oder Schnappschüsse gemacht werden sollen. Feiertagszeitplan werden den Tageszeitplänen vorgezogen.

Kamera

Netzwerk

Ereignisse

Erkennung

Lautstärkenalarm

Fehler

Speicher

System

Information

Aufnahme Zeitplan

Schnappschuss Zeitplan

**Feiertags Zeitplan**

☒ Aufnahme
☒ Schnappschuss

Kalender

Okt

So Mo Di Mi Do Fr Sa

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

Aktualisieren

Übernehmen

### a) Pfad

Geben Sie an, auf welchem Speichermedium die Aufnahmen und Schnappschüsse abgespeichert werden sollen. Für die 3 Ereignistypen kann immer nur derselbe Speicherort ausgewählt werden.

### b) Lokal

Mit Lokal ist die SD-Karte gemeint.

- **Gerätename:**  
Bezeichnung der SD-Karte.
- **Status:**  
Status der SD-Karte.
- **Attribut:**
  - **Nur schreiben:**  
Es finden nur Aufnahmen auf der SD-Karte statt. Ein abspielen der Videodateien ist nicht möglich.
  - **Lesen & schreiben:**  
Auf SD-Karte können Videodateien aufgenommen und abgespielt werden.
- **Verbraucher Speicherplatz / Gesamter Speicherplatz:**  
Zeigt Ihnen an, von wie viel Speicherplatz, schon wie viel belegt wurde und wie viel noch verfügbar ist.
- **HotSwap:**  
Nachdem Sie auf den Button geklickt haben, können Sie die SD-Karte im laufenden Betrieb aus der Kamera nehmen.
- **Formatieren:** Formatiert / löscht die SD-Karte.

**Hinweis:** Wenn Sie eine neue SD-Karte einlegen, sollten Sie diese immer über die Kamera formatieren, damit die Karte die korrekte Formatierung bekommt. Nach dem formatieren ist ein Neustart der Kamera erforderlich, damit diese wieder erkannt wird.

### c) FTP

Hinterlegen Sie hier die Daten für einen FTP-Server, um dort Aufnahmen und Schnappschüsse abzuspeichern.

	Pfad	Lokal	FTP	SAMBA
<input type="checkbox"/> Aktivieren				
Server Adresse			192.168.0.23	
Port			21 (0~65535)	
Benutzername			test	
Passwort			••••	
Pfad			ftp	
<input type="checkbox"/> Notfallspeicherung (Lokal)				
<input type="checkbox"/> Schnappschüsse überschreiben				
Dateiname			Lupus_Snap	
<div>Werkseinstellung Aktualisieren Übernehmen</div>				

- **Aktivieren:**  
Aktiviert die Verbindung auf den hinterlegten FTP Server. Diesen können Sie erst setzen, wenn Sie unter Pfad auch den Speicherort FTP hinterlegt haben.
- **Server Adresse:**  
Tragen Sie hier die IP-Adresse des FTP-Servers ein.
- **Port:**  
Geben Sie hier den Port Ihres FTP-Servers an.
- **Benutzername:**  
Geben Sie hier den Benutzernamen eines im FTP-Server erstellten Benutzers ein (dieser Nutzer benötigt Schreibrechte auf Ihrem FTP Server).
- **Passwort:**  
Geben Sie das passende Passwort zum FTP-Benutzernamen ein.
- **Pfad:**  
Geben Sie hier den Speicherpfad ein, in welchem die Daten abgespeichert werden sollen. Beachten Sie, dass der FTP-Benutzer Schreibrechte auf diesen Pfad benötigt.
- **Notfallspeicherung (Lokal):**  
Aktivieren Sie diese Funktion, wenn bei einem Netzerkausfall, die Daten automatisch auf SD-Karte abgespeichert werden sollen.
- **überschreiben:**  
Ist diese Option aktiviert, werden die unter Einstellungen → Kamera → Video → Schnappschuss, hinterlegten Intervall, ein Schnappschuss mit dem Dateinamen erstellt.

**Hinweis:** Sie können entweder nur FTP oder nur SAMBA als Speicherort hinterlegen. Die Länge der Aufzeichnung bei Daueraufnahmen erfolgt unter Speicher → Aufnahme hinterlegten Zeit.



## d) SAMBA

In diesem Menü können Sie eine NAS oder andere SAMBA kompatible Freigabe hinterlegen, um Aufnahmen und Schnappschüsse abzuspeichern.

	Pfad	Lokal	FTP	SAMBA
<b>▼ Kamera</b>	<input type="checkbox"/> Aktivieren	SMB		
<b>▼ Netzwerk</b>	Server Adresse	0.0.0.0		
<b>▼ Ereignisse</b>	Port	445 (0~65535)		
<b>► Speicher</b>	Benutzername			
Zeitplan	Password			
<b>Speicher</b>	Pfad	Bsp: \sharefolder		
Aufnahme	<input type="button" value="Werkseinstellung"/> <input type="button" value="Aktualisieren"/> <input type="button" value="Übernehmen"/>			
<b>▼ System</b>				
<b>▼ Information</b>				

- **Aktivieren:**  
Aktivieren Sie die Verbindung zu SAMBA. Den Haken können Sie erst setzen, wenn Sie unter Pfad auch den Speicherort Samba hinterlegt haben. .
- **Server Adresse:**  
Tragen Sie hier die IP-Adresse vom Samba ein.
- **Port:**  
Geben Sie hier den Port an.
- **Benutzername:** Geben Sie hier den Benutzernamen eines im SAMBA-Server erstellten Benutzers ein.  
**Password:** Geben Sie das passende Passwort zum SAMBA-Benutzernamen ein.
- **Pfad:**  
Geben Sie hier den Speicherpfad ein, in welchem die Daten abgespeichert werden sollen.

**Hinweis:** Sie können entweder nur FTP oder nur SAMBA als Speicherort hinterlegen. Die Länge der Aufzeichnung bei Daueraufnahmen erfolgt unter Speicher → Aufnahme hinterlegten Zeit.

Hier können Sie allgemeine Einstellungen zu den Aufnahmen vornehmen.

Aufnahme	
Aufzeichnungsdauer	5 Minute(n) (1~29)
Voralarmaufzeichnung	5 Sekunde(n) (0~5)
g	
SD Karte voll	Überschreiben
Aufnahmemodus	<input checked="" type="radio"/> Automatisch <input type="radio"/> Manuell <input type="radio"/> Aus
Aufnahmestream	Hauptstream
<div>Werkseinstellung Aktualisieren Übernehmen</div>	

- **Aufzeichnungsdauer:**  
Legen Sie hier die maximale Länge (zwischen 1 und 29 Minuten) einer Aufzeichnung fest.
- **Vor-Aufnahme:**  
Legen Sie fest, wie viele Sekunden vor einem Alarm / Ereignis die Aufnahme beginnen soll (zwischen 0 und 5 Sekunden).
- **SD Karte voll:**  
Wählen Sie aus, ob die ältesten Aufnahmen „überschrieben“ oder die Aufnahmen „gestoppt“ werden sollen, wenn die Speicherkarte voll ist.
- **Aufnahmemodus:**  
Soll eine Aufnahme per Zeitplan erfolgen, dann wählen Sie „Automatisch“ aus. Starten Sie „Manuell“ eine Daueraufnahme, dann wird durchgehend aufgezeichnet. Die Länge der Videodateien geben Sie unter Aufzeichnungsdauer vor.
- **Aufnahmestream:**  
Geben Sie an, ob die Aufnahmen mit der Bildqualität aus dem Hauptstream oder dem Extrastream erstellt werden sollen.

**a) Allgemein**

Hier können Sie allgemeine Einstellungen zu der Kamera vornehmen.

The screenshot displays the 'Allgemein' (General) settings page of a camera. On the left, a sidebar menu lists various settings categories: Kamera, Netzwerk, Ereignisse, Speicher, System, Allgemein, Konto, Zurücksetzen, and Sichern. The 'System' category is expanded, showing 'Allgemein' as the selected option. The main content area features two tabs: 'Allgemein' (active) and 'Datum & Uhrzeit'. Under the 'Allgemein' tab, the following settings are visible: 'Gerätename' (Device Name) with a text input field containing '3J03753PAG01744'; 'Sprache' (Language) with a dropdown menu set to 'Deutsch'; 'Videostandard' (Video Standard) with a dropdown menu set to 'PAL'; and 'Status LED' with two radio buttons, 'AN' (On) and 'AUS' (Off), where 'AN' is selected. At the bottom right of the settings area, there are three buttons: 'Werkseinstellung' (Factory Reset), 'Aktualisieren' (Update), and 'Übernehmen' (Apply).

- **Gerätename:**  
Geben Sie hier einen optionalen Kameranamen an. Dieser wird im Router angezeigt.
- **Sprache:**  
Wählen Sie die Menüsprache in Deutsch oder Englisch aus.
- **Video Standard:**  
Die Kamera unterstützt das europäische PAL Videoformat.
- **Status LED:**  
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Status-LED an der Kamera.  
Bei der LE201 und LE202 sitzen die LED's neben dem SD-Karten-Slot.

## b) Datum & Uhrzeit

The screenshot shows the 'Datum & Uhrzeit' configuration page. The left sidebar has a menu with 'Information' selected. The main area has two tabs: 'Allgemein' and 'Datum & Uhrzeit'. Under 'Datum & Uhrzeit', there are settings for date format (Jahr-Monat-Tag), time format (24 Stunden System), time zone (GMT+01:00), system time (2018-06-28 13:02:19), DST activation (unchecked), DST type (Datum selected), start/end time points (Jan 1 00:00:00 to Jan 2 00:00:00), NTP synchronization (unchecked), NTP server (clock.isc.org), port (123), and update interval (10 minutes). Buttons at the bottom include 'Werkseinstellung', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

- **Datumsformat:**  
Wählen Sie aus, in welchem Format Sie das Datum angezeigt haben möchten.
- **Zeitformat:**  
Wählen Sie zwischen dem europäischen 24- oder dem amerikanischen 12-Stunden-Format.
- **Zeitzone:**  
Wählen Sie hier die Zeitzone aus in der Sie sich befinden (GMT +02:00 für Deutschland).
- **Systemzeit:**  
Hier sehen Sie das aktuelle Datum und Uhrzeit der Kamera.
- **Sync PC:**  
Die Kamera übernimmt die Systemzeit von Ihrem PC.
- **DST aktiviert:**  
Möchten Sie, dass die Kamera automatisch zwischen Sommer und Winterzeit umstellt, dann aktivieren Sie diese Option und definieren Sie ein genaues Datum + Uhrzeit oder einen bestimmten Tag einer Woche + Uhrzeit, zu der die Sommerzeit beginnt und endet.
- **Mit NTP synchronisieren:**  
Hinterlegen Sie hier die Daten eines Zeitserver, damit die Kamera automatisch (im angegebenen Zeitraum) die aktuelle Zeit abgleicht.

Hier befinden Sie sich in der Benutzerverwaltung der Kamera. Richten Sie neue Nutzer mit unterschiedlichen Zugriffsrechten ein.

- **Anonymer Login:**

Bei Aktivierung entfällt die Eingabe von Benutzername und Passwort, um sich an der Kamera anzumelden. Allerdings sind die Benutzerrechte / Menüanzeige eingeschränkt. Wenn Sie sich abmelden, können Sie sich mit einem anderen Benutzerkonto anmelden.

- **Ändern:**

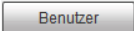
Für die angelegten Nutzer können Sie jeweils unter „Ändern“ (🔧) die Berechtigungen und das Passwort ändern.

- **Löschen:**

Löschen eines Benutzerkonto.

- **Gruppe**

Sie können ganze Benutzergruppen, inkl. selbst definierbarer Berechtigungen, erstellen. Einem Benutzer kann eine Gruppe, beim Erstellen des Kontos oder nachträglich über „Ändern“, zugeordnet werden, um die schon vergebenen Gruppenberechtigungen zu verwenden. Die Optionen dieses Menüs sind identisch, wie die des „Benutzer“ hinzuzufügen Menüs.

Fügen Sie einen neuen Benutzer über diesen  Button ein.

- **Benutzer hinzufügen:**

- **Benutzername:**

Vergeben Sie einen neuen Benutzernamen.

- **Passwort:**

Vergeben Sie für den Nutzer ein sicheres Passwort und wiederholen es unter Passwort bestätigen.

- **Gruppe:**

Weißten Sie dem Benutzer einer Gruppe mit vordefinierten Rechten zu.

- **Bemerkung:**

Erlaubt Ihnen eine Notiz zu diesem Benutzer zu hinterlegen. Diese wird im Kontomenü angezeigt.

- **Berechtigungen:**

Bestimmen Sie, ob der Nutzer alle Rechte oder nur bestimmte Rechte haben darf.

**a) SSH**

Diese Einstellung aktiviert den SSH Service Port. Dieser ist ausschließlich zur Fehleranalyse seitens des LUPUS-Supports gedacht.

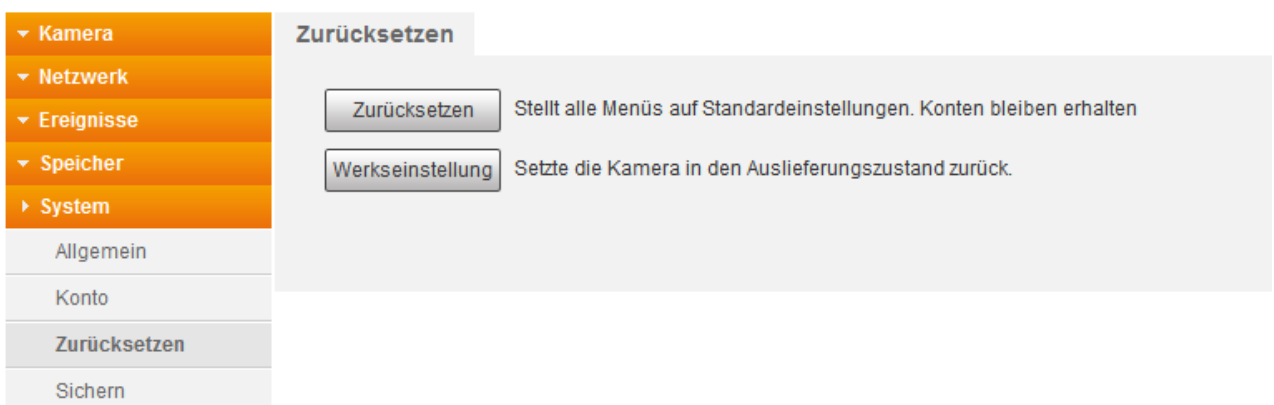
**b) IP Filter**

siehe [Netzwerk](#)



Mit „Zurücksetzen“ stellen Sie alle vorgenommenen Einstellungen wieder auf die Standardeinstellungen zurück. Nur die Benutzer sowie die IP- und WLAN-Verbindungsdaten bleiben erhalten.

Mit „Werkseinstellung“ setzen Sie die Kamera wieder in den Auslieferungszustand zurück.



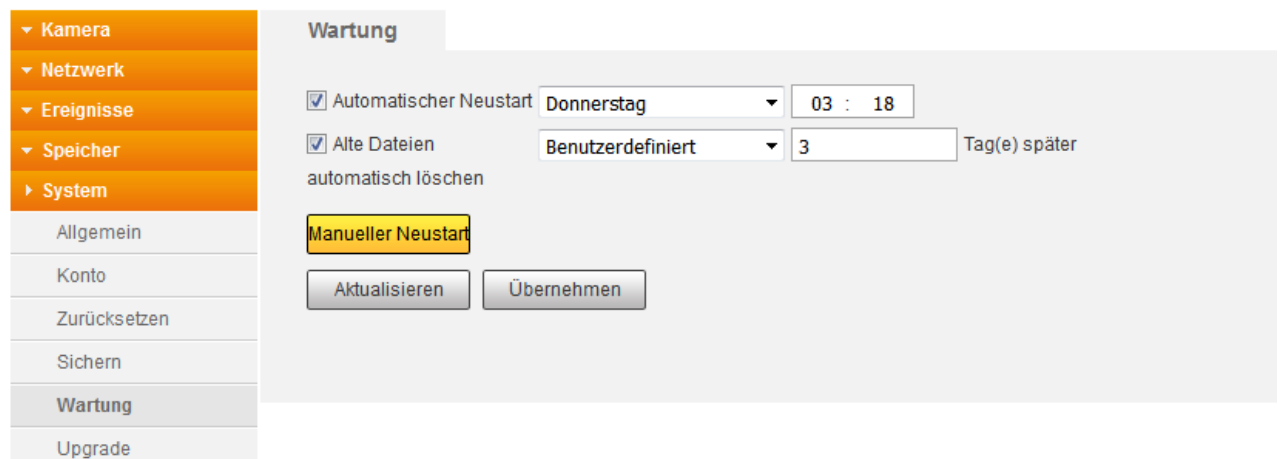
**Hinweis:** Die Kameras können Sie auch auf Werkseinstellung zurücksetzen, indem Sie den Reset-Button (neben dem SD-Slot) für ca. 15 Sekunden lang gedrückt halten.

Speichern Sie Ihre Kameraeinstellungen über „Exportieren“ auf Ihrem PC.



Wenn Sie die Einstellungen wieder laden möchten, geben Sie über „Importieren“ die zuvor exportierte Datei an.

Um Fehlern entgegenzuwirken, sollte man technische Geräte mit einem Betriebssystem regelmäßig neu starten. Folgende Einstellungen sind möglich:



- **Automatischer Neustart:**  
Sie können die Kamera „Jeden Tag“ neu starten oder an einem bestimmten Wochentag um eine bestimmte Uhrzeit.
- **Alte Dateien automatisch löschen:**  
Möchten Sie, dass die Dateien auf der SD-Karte in einem bestimmten Intervall gelöscht werden, dann können Sie hier einen Wert zwischen 1 – 31 Tagen eingeben.
- **Manueller Neustart:**  
Mit diesem Button können Sie über die Kamera neu starten.

## System → System Upgrade

Durch Firmware-Updates können Fehler behoben werden oder zusätzliche Geräteeigenschaften installiert werden.

Sollten Sie nach dem Update Fehler feststellen, empfehlen wir über das Menü System → Zurücksetzen einen „Einstellungsreset“ durchzuführen. Die Konten, WLAN- und IP-Informationen bleiben dabei erhalten.

The screenshot shows a web interface with a sidebar menu on the left and a main content area. The sidebar menu includes: Kamera, Netzwerk, Ereignis, Speicher, System (highlighted), Allgemein, Konto, Zurücksetzen, Import/Export, Wartung, System Upgrade, and Information. The main content area is titled 'System Upgrade' and contains a 'Firmware:' section with a text input field, a 'Durchsuchen' button, and an 'Upgrade' button. Below this, it displays 'Firmwareversion' as 'Zur Zeit installiert 2.460.0000.18.R' and 'Neuste Firmwareversion v2.460.0000.18.R' with a 'Download' link.

## Information → Version

Unter diesem Punkt werden die Systeminformationen angezeigt.

The screenshot shows a web interface with a sidebar menu on the left and a main content area. The sidebar menu includes: Kamera, Netzwerk, Ereignis, Speicher, System, Information (highlighted), Version (highlighted), Log, and Online User. The main content area is titled 'Version' and displays system information in a table-like format:

Gerätetype	LE203
FirmVersion	V2.460.0000.18.R, Build Date: 2019-06-21
WEB Version	3.2.1.490211
ONVIF Version	16.12(V2.3.1.458331)
S/N	3J03753PAG01309

At the bottom, it states 'Copyright 2019, Alle Rechte vorbehalten'.



### a) Log

Anhand der Logbucheinträge können Sie sehen, wann und welche Aktionen die Kamera ausgeführt und mitgeloggt hat.

The screenshot shows the 'Log' interface. On the left is a sidebar with navigation options: Kamera, Netzwerk, Ereignisse, Speicher, System, and Information. The 'Log' tab is selected. The main area displays a table of log entries with columns: Nr., Datum & Uhrzeit, Benutzername, and LogTyp. Below the table is a section for 'Detaillierte Informationen' for the selected entry (Nr. 5).

Nr.	Datum & Uhrzeit	Benutzername	LogTyp
1	2018-06-29 14:28:18	admin	Benutzer hinzufügen
2	2018-06-29 14:26:05	admin	Einstellungen speichern
3	2018-06-29 14:07:18	System	Einstellungen speichern
4	2018-06-29 14:07:18	System	Einstellungen speichern
5	2018-06-29 14:07:08	System	Ereignisende
6	2018-06-29 14:07:00	System	Ereignisanfang
7	2018-06-29 14:06:52	System	Ereignisende
8	2018-06-29 14:06:47	System	Ereignisanfang
9	2018-06-29 13:57:13	System	Einstellungen speichern
10	2018-06-29 13:57:13	System	Einstellungen speichern

**Detaillierte Informationen**  
 Zeit: 2018-06-29 14:07:08  
 Benutzername: System  
 Typ: Ereignisende  
 Inhalt: Bereichsname: Region1  
 Ereignistyp: Bewegungserkennung  
 Kanal Nr.: 1

- Geben Sie einen Anfangs- und Endzeitpunkt an, um Logbucheinträge aus einem gewissen Zeitraum anzeigen zu lassen.
- Einträge können Sie nach „Typ“ filtern oder sich alle Anzeigen lassen.
- Mit „Suchen“ erhalten Sie die Logbucheinträge mit den ausgewählten Parametern.
- Klicken Sie mit der Maus auf einen Eintrag und Sie erhalten weiter unten detailliertere Informationen zu diesem Eintrag.
- Gibt es mehr als 100 Logbucheinträge können Sie mit den unteren Pfeiltasten zu den nächsten Einträgen blättern oder direkt mit der Seitenanzahlangebe zu der gewünschten Seite springen.
- Mit „Backup“ können Sie die aktuell ausgewählten Logbucheinträge auf Ihrem Computer speichern.

### b) Remote Log

Ist diese Option aktiviert, können Sie sich die Logdateien an Remote Server senden lassen.

The screenshot shows the 'Remote Log' interface. It includes a sidebar with navigation options: Kamera, Netzwerk, Ereignisse, Speicher, System, and Information. The 'Remote Log' tab is selected. The main area contains a checkbox for 'Aktivieren' and input fields for 'IP Adresse', 'Port', and 'Geräte Nummer'. Below these are buttons for 'Werkseinstellung', 'Aktualisieren', and 'Übernehmen'.

☐ Aktivieren

IP Adresse: 192 . 168 . 0 . 108

Port: 514 (1~65534)

Geräte Nummer: 22 (0~23)

Werkseinstellung Aktualisieren Übernehmen

Hier sehen Sie eine Auflistung, welcher Benutzer mit Benutzernamen, IP Adresse und der Anmeldeuhrzeit, eingeloggt ist.

Kamera

Netzwerk

Ereignisse

Speicher

System

Information

Version

Log

Nutzer Online

Nutzer Online

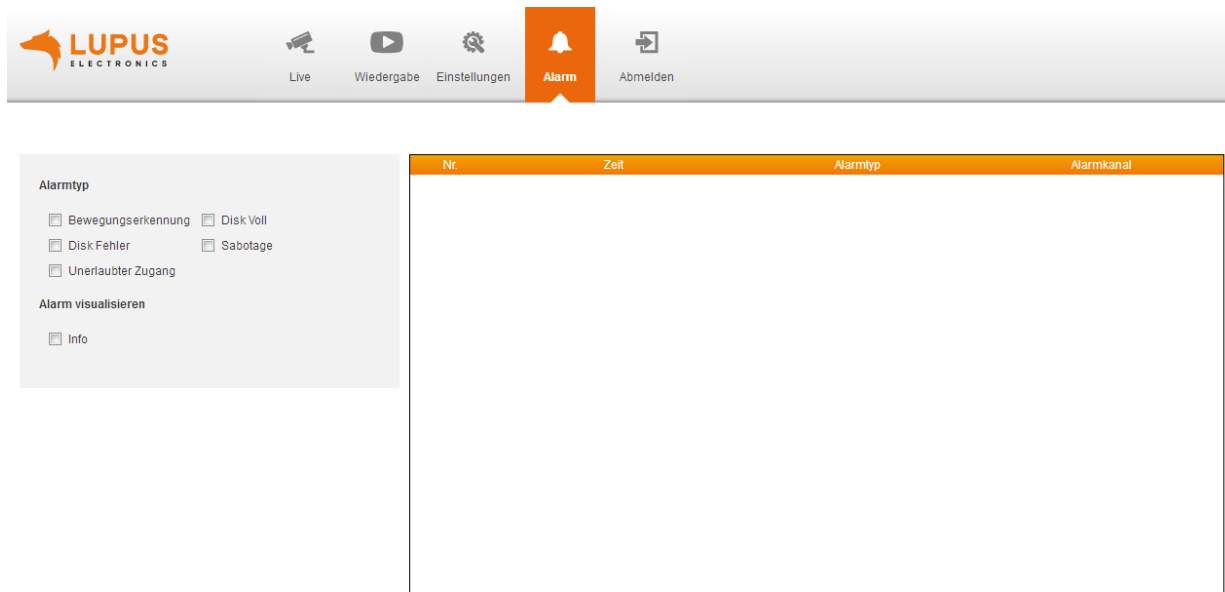
Nr.	Benutzername	Lokale Benutzergruppe	IP Adresse	Benutzer Einlogzeit
1	admin	admin	192.168.0.35	2018-07-03 12:34:13
2	admin	admin	192.168.0.26	2018-07-03 14:09:03

Aktualisieren

**Hinweis:** Zugriffe über mobile Geräte (Smartphone, Tablet) werden nicht angezeigt.

## Alarm

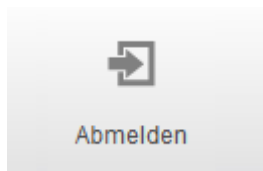
Die Kamera kann Sie visuell auf ein Ereignis aufmerksam machen, in dem der Menüpunkt anfängt rot zu blinken. Nähere Informationen zu diesem Ereignis werden im rechten Fenster angezeigt. Diese werden nur für die Dauer der Anmeldung angezeigt.



- **Alarmtyp:**  
Wählen Sie hier die Ereignisse aus, über die Sie informiert werden möchten.
- **Alarm visualisieren:**  
Ist der Haken gesetzt, wird der Menüpunkt „Alarm“ anfangen rot zu blinken, wenn ein Ereignis stattgefunden hat.

## Abmelden

Wenn Sie sich von der Kamera abmelden möchten, dann klicken Sie auf diesen Menüpunkt. Sie gelangen wieder zur Anmeldemaske, damit sich z. B. ein neuer Benutzer mit Benutzername und Passwort anmelden kann.



Um auch mit dem **Browser** von unterwegs auf das WebUI der Kamera zugreifen zu können, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein:

- Sie benötigen eine [DDNS-Adresse](#).
  - Sie benötigen eine öffentliche IPv4 Internetadresse. Prüfen Sie dies auf [www.wieistmeineip.de](http://www.wieistmeineip.de).
  - Kamera und Router müssen im selben Netzwerk sein.
- Hilfe finden Sie in unseren [FAQ's](#) oder auf unseren [Youtube Kanal](#)

**Hinweis:** Eine DDNS-Adresse sowie die Portweiterleitungen sind **NICHT** notwendig, wenn Sie **ausschließlich** per Smartphone zugreifen möchten. In diesem Fall benötigen Sie nur die „LUPUS“-APP.

### a) Beispiel anhand einer Fritz!Box:

- Rufen Sie über Ihren Webbrowser Ihre Fritz!Box auf.
- Gehen Sie in das Menü Internet → Freigaben → Portfreigaben.
- Klicken Sie anschließend auf „Gerät für Freigaben hinzufügen“.

FRITZ!Box 7590 FRITZ!NAS MyFRITZ!

Internet > Freigaben

Portfreigaben FRITZ!Box-Dienste DynDNS VPN

Alle mit der FRITZ!Box verbundenen Geräte sind vor unerwünschten Zugriffen aus dem Internet geschützt. Einige Anwendungen, wie z.B. Online-Spiele, müssen jedoch für andere Teilnehmer des Internets erreichbar sein. Durch Einrichtung von Portfreigaben können Sie solche Verbindungen erlauben.

Gerät / Name	IP-Adresse	Freigaben	Port extern vergeben IPv4	Port extern vergeben IPv6	Selbstständige Portfreigabe
Keine Portfreigabe vorhanden					

Gerät für Freigaben hinzufügen Aktualisieren

- Wählen Sie nun das Gerät aus, für das eine Freigabe eingerichtet werden soll.

Freigaben für Gerät

Gerät LE201LAN

IPv4-Adresse 192.168.178.56

MAC-Adresse 38:AF:29:D1:32:2C

☐ Selbstständige Portfreigaben für dieses Gerät erlauben.

- Scrollen Sie nach unten und klicken „Neue Freigabe“ an.

Freigaben

Status	Bezeichnung	Protokoll	IP-Adresse im Internet	Port extern vergeben
--------	-------------	-----------	------------------------	----------------------

Es sind keine Freigaben eingerichtet

Neue Freigabe

- Erstellen wie folgt die Freigaben für den Web- und App-Zugriff und ggf. eine für die Anzeige über Flash. Der externe http-Port ist frei wählbar.

Freigabe anlegen
Zugriff über den Webbrowser

Freigabe anlegen
Zugriff über die App

Freigabe anlegen
Bildanzeige über Flash

Portfreigabe

Anwendung

Andere Anwendung

Bezeichnung

LE201\_HTTP

Protokoll

TCP

Port an Gerät

80 bis Port 80

Port extern gewünscht (IPv4)

51719

Freigabe aktivieren

Portfreigabe

Anwendung

Andere Anwendung

Bezeichnung

LE201\_TCP

Protokoll

TCP

Port an Gerät

37777 bis Port 37777

Port extern gewünscht (IPv4)

37777

Freigabe aktivieren

Portfreigabe

Anwendung

Andere Anwendung

Bezeichnung

LE201\_Flash

Protokoll

TCP

Port an Gerät

1935 bis Port 1935

Port extern gewünscht (IPv4)

1935

Freigabe aktivieren

- Klicken Sie anschließend auf „Übernehmen“, wenn alle Weiterleitungen für das jeweilige Gerät erstellt worden sind.

Gerät / Name	IP-Adresse	Freigaben	Port extern vergeben IPv4
Cam Hof	192.168.178.56	<div>LE201_HTTP</div> <div>LE201_TCP</div> <div>LE201_Flash</div>	<div>51719</div> <div>37777</div> <div>1935</div>
Cam Terrasse	192.168.178.55	<div>LE221_HTTP</div> <div>LE221_TCP</div> <div>LE221_Flash</div>	<div>51718</div> <div>36777</div> <div>1936</div>
XT2 Plus	192.168.178.54	<div>XT2</div>	<div>51717</div>

**Hinweis:** Damit Sie aus der Ferne auf das richtige Gerät geleitet werden, darf der externe Port nur einmal vergeben werden! Benötigen Sie Portweiterleitungen für mehrere Kameras, müssen Sie unter Netzwerk → Port den jeweiligen Standard-Port in der Kamera abändern.

**b) Beispiel anhand eines Speedports:**

- Loggen Sie sich über Ihren Internet-Browser am Speedport ein.
- Unter dem Menü Internet → Portfreischaltung → Port- Umleitungen und Port- Weiterleitungen, können Sie die Weiterleitungen einrichten.

Speedport W 921V

Übersicht

Internet

Telefonie

Heimnetzwerk

Internetverbindung

Filter und Zeitschaltung

Portfreischaltung

Dynamisches DNS

Einstellungen zur Portfreischaltung

▼ Port-Umleitungen und Port-Weiterleitungen

Was sind Port-Umleitungen und Port-Weiterleitungen?

TCP Umleitungen

Öffentlichen Port auf Client-Port bei Gerät umleiten oder weiterleiten.

<input checked="" type="checkbox"/>	53080	-	53080	80	-	80	alarm_panel	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	53081	-	53081	80	-	80	CAM_Büro	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	53082	-	53082	80	-	80	CAM_Terrasse	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	37777	-	37777	37777	-	37777	CAM_Terrasse	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	1935	-	1935	1935	-	1935	CAM_Terrasse	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	53083	-	53083	80	-	80	CAM_Eingang	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	36777	-	36777	36777	-	36777	CAM_Eingang	löschen
<input checked="" type="checkbox"/>	1936	-	1936	1936	-	1936	CAM_Eingang	löschen

+

Weitere TCP Umleitung anlegen

AbbrechenSpeichern

### a) Beispiel für ein Gmail-Konto:

SMTP-Server = smtp.gmail.com      Port = 587      Verschlüsselung = TLS  
In Ihrem Gmail-Konto muss der „[Zugriff von unsicheren Apps](#)“ zugelassen sein.

The screenshot shows a configuration window with a sidebar on the left containing categories: Kamera, Netzwerk, Email, UPnP, Bonjour, Multicast, WIFI, QoS, HTTPS, Ereignis, Speicher, and System. The 'Email' category is selected. The main area is titled 'Email' and contains the following fields:

- SMTP Server: smtp.gmail.com
- Port: 587
- ☐ Anonymität
- Benutzername: xxx@gmail.com
- Passwort: [masked]
- Absender: xxx@gmail.com
- Verschlüsselung: TLS (dropdown)
- Betreff: Kamera Terrasse
- ☒ Anhang: 3 (dropdown)      Bild(er) „Der Schnappschusszeitp...
- Email Empfänger: [empty] (+) [xxx@gmail.com] (-)
- ☐ Verbindungsprüfung Intervall: 60      Sekunde(n)(1~3600)

### b) Beispiel für ein Yahoo-Konto:

SMTP-Server = smtp.mail.yahoo.com      Port = 465      Verschlüsselung = SSL  
In Ihrem Yahoo-Konto muss der „[Zugriff von unsicheren Apps](#)“ zugelassen sein.

The screenshot shows the same configuration window as above, but with the 'Email' category selected. The main area is titled 'Email' and contains the following fields:

- SMTP Server: smtp.mail.yahoo.com
- Port: 465
- ☐ Anonymität
- Benutzername: xxx@yahoo.com
- Passwort: [masked]
- Absender: xxx@yahoo.com
- Verschlüsselung: SSL (dropdown)
- Betreff: Hof Kamera
- ☒ Anhang: 3 (dropdown)      Bild(er) „Der Schnappschusszeitp...
- Email Empfänger: [empty] (+) [xxx@yahoo.com] (-)
- ☐ Verbindungsprüfung Intervall: 60      Sekunde(n)(1~3600)

Weitere Beispiele finden Sie in unseren [FAQ's](#).