

cbs-tipps 02/2025

IP-Cam installieren & betreiben (Teil 1)

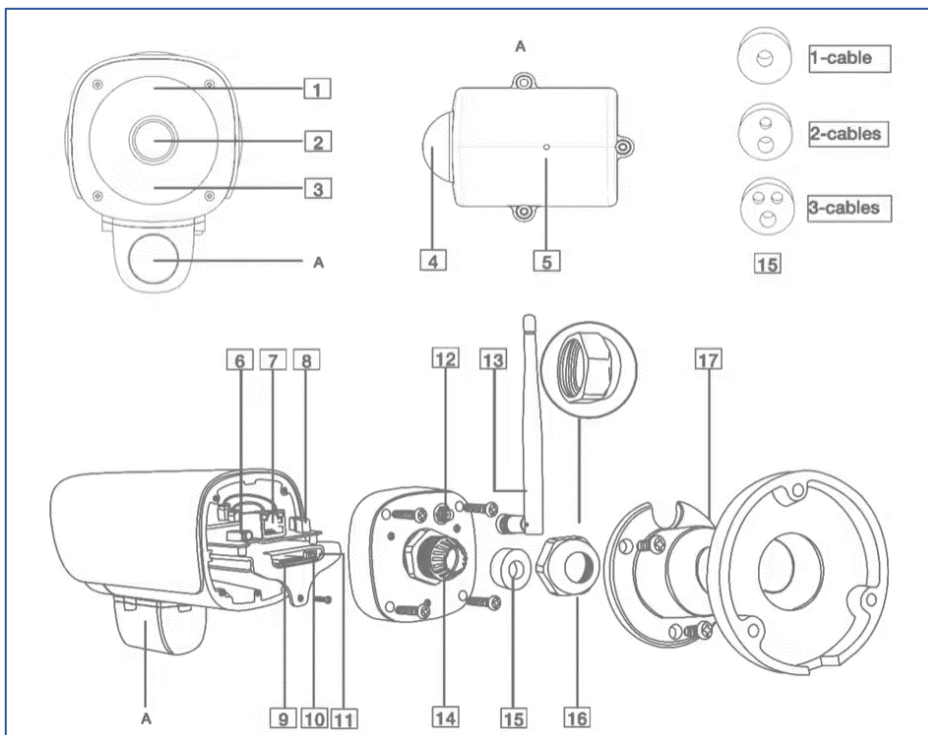
Du wirst in diesem Tipp weit mehr über die Inbetriebnahme einer IP-Kamera erfahren, als im mitgelieferten Handbuch zu finden ist. Im Teil 1 lernst du als Beispiel den Aufbau und die Erstinstallation der INSTAR 9008 Full HD Aussenkamera kennen. Grundsätzlich werden alle professionellen IP-Cams auf ganz ähnliche Weise installiert, somit ist eine Übertragung des Vorgehens auf andere Kameratypen einfach.

Bei der Suche nach IP-Cams landet man ganz schnell bei den unzähligen Angeboten von Überwachungskameras. Dort sehen wir aber bald einmal vor lauter Bäumen den Wald nicht mehr. Unerfahrenerweise werden nun Kameras ausprobiert, die gemäss Beschreibung die Erwartungen erfüllen könnten. Ich werde auch sehr schnell fündig mit beispielsweise ARENTI, REOLINK oder PEARL-Kameras. Sie funktionieren alle einwandfrei als Überwachungskameras via Mobile-APP und meist auch Desktop-APP mit Bewegungserkennung, Gegensprechanlage, Video-Aufzeichnung (auch cloudbasiert), Timer, Privatsphärenbereich und allem Drum und Dran. Doch überall fehlt das Wichtigste: Die Möglichkeit zur Netzwerkkonfiguration, sprich: Zuweisung des Ports und einer festen IP-Adresse. Zudem muss die Kamera einen rtsp-Stream aufbereiten, um wirklich netzwerkfähig zu sein.



Aufbau

Die INSTAR ist komplett mit Verschraubungen zusammengebaut. Sie hat also keine verschweissten Plastikteile und besteht aus Leichtmetall. Du kannst die Kamera also selbst komplett zerlegen und auch Bauteile ersetzen. Das Aufschrauben des hinteren Teils ist bereits bei der Erstinstallation nötig.



#	Komponente	Funktion
01	Infrarot LEDs	5x High-power Nachtsicht IR LED's @850nm
02	Objektiv	Weitwinkel (Brennweite 4.2mm)
03	Helligkeitssensor	Fotodiode für den Dämmerungsschalter
04	PIR Sensor	Integrierter Panasonic Passiver Infrarot (PIR) Bewegungsmelder
05	Mikrofon	Für Geräuscherkennung / Audio Aufnahme / Zwei-Wege Audio Kommunikation
06	Audio Ausgang	3.5mm Klinke für Kopfhörer / Aktivlautsprecher
07	Netzwerkanschluss	RJ45 LAN Port für das CAT5e Ethernet Kabel
08	Netzteilanschluss	Für das 12V / 2A dc Netzteil
09	Micro SD Karte	SD Kartenleser für MicroSD/SDXC Karten bis 128 GB (16 GB inklusive)
10	WPS / Reset	3s für WLAN Einrichtung / 15s für Werksreset
11	Status LEDs	Rot: Power, Blau: Netzwerk Status
12	Antennen Anschluss	RP-SMA WiFi Antennenanschluss
13	WiFi Antenne	3 dBi Antenne (RP-SMA)
14	Kabel Einlass	IP65 wettergeschützte Gummidichtungen für 3, 2 oder 1 Kabel. Sehen Sie bitte unsere Schnellinstallationsanleitung bezüglich des Anschlusses der Kabel
15	Dichtungsring	IP65 wettergeschützte Gummidichtungen für 3, 2 oder 1 Kabel. Sehen Sie bitte unsere Schnellinstallationsanleitung bezüglich des Anschlusses der Kabel
16	Nuß	Zum Verschließen des Kabeleinlasses
17	Halterung	Wand- und Deckenhalterung

Wenn die Kamera schon einmal geöffnet ist, empfehle ich den Einbau einer Heizung (optional). Sollten die Temperaturen im Winter unter -5°C fallen, könnte es sein, dass die Kamera ihren Dienst versagt. Dies kann mit dem recht einfachen Einbau einer "Notheizung" verhindert werden. Ein empfindlicher Thermostat schaltet die Heizung ein, wenn die Temperatur gefährlich fällt.

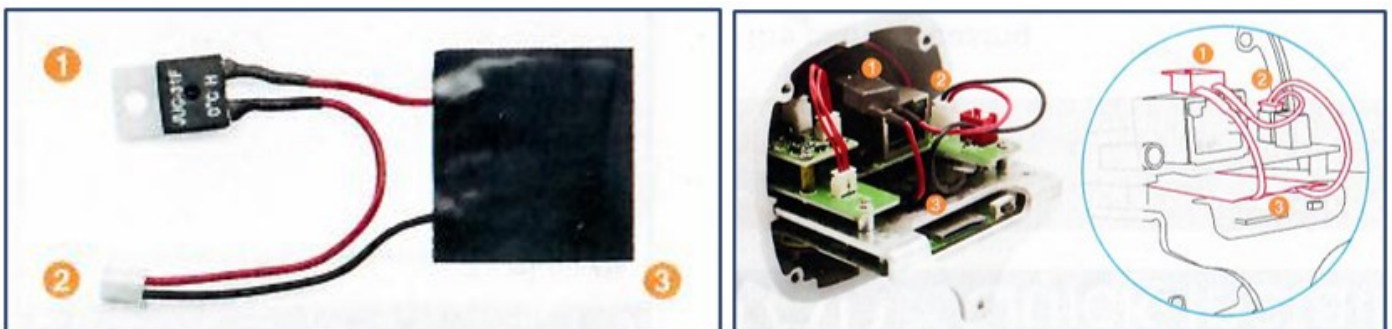


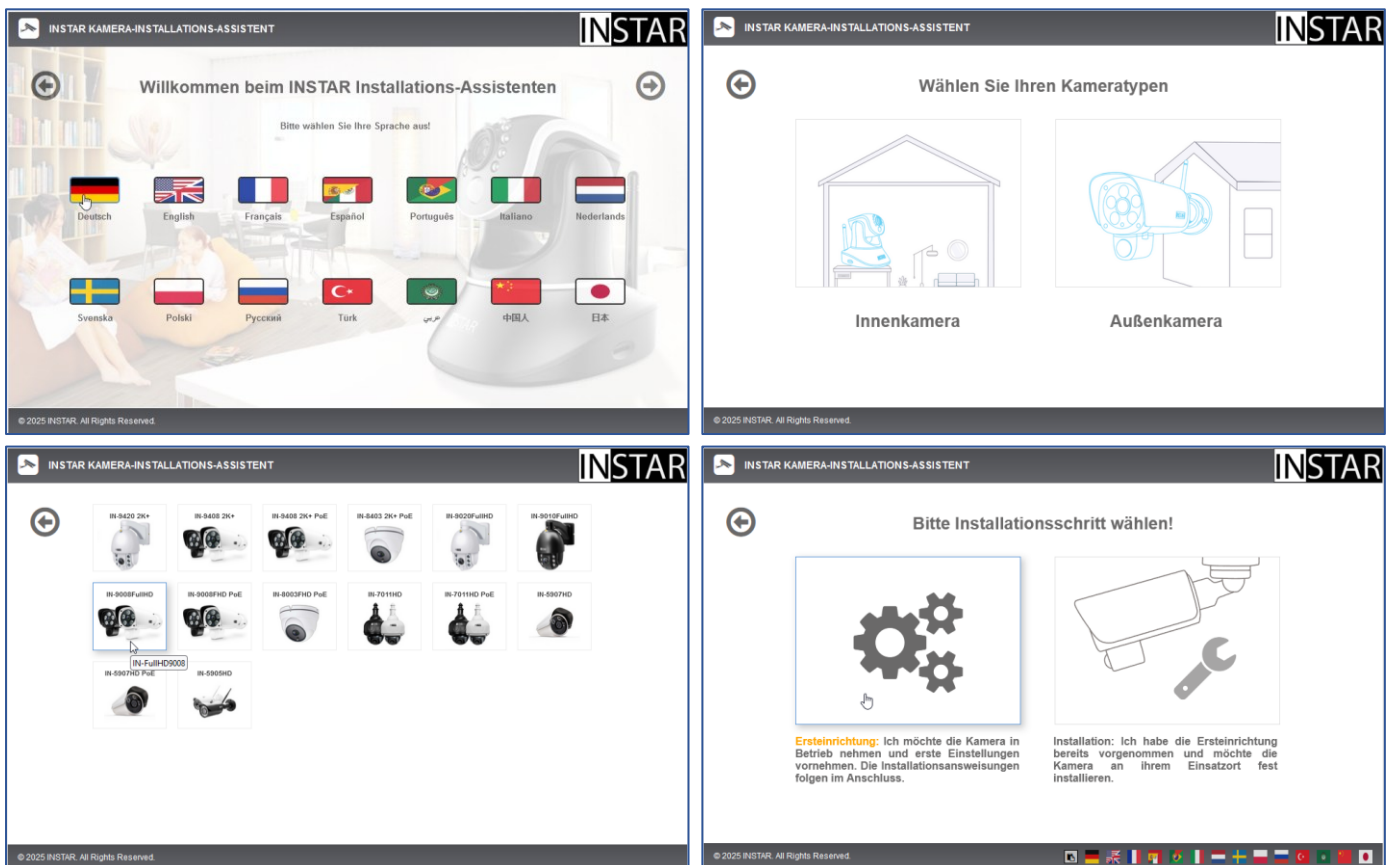
Abb. von INSTAR (Deutschland)

Erstinstallation

Die geöffnete Kamera stellst du nun in der Nähe deines Routers auf, schliesst das Netzteil an und verbindest die Kamera mit einem RJ45-Netzwerkkabel mit dem Router. Es gibt jetzt verschiedene Wege, auf eine Konfigurationsoberfläche zu gelangen, was auch herstellerbedingt unterschiedlich sein kann.

- Es gibt eine Mobile-APP, womit die Kamera grob konfiguriert werden kann.
- Du verwendest den Webbrowser, um über eine WebUI auf die Kamera zuzugreifen

Ich verwende lieber die WebUI, da ein grosser Bildschirm deutlich übersichtlicher ist. Der Hersteller gibt dir an, unter welcher URL du den Installations-Assistenten findest. In unserem Fall <http://install.instar.de>



Jetzt wirst du vom Assistenten Schritt für Schritt durch die Installation geführt und kannst eigentlich nichts mehr falsch machen.

LAN oder WLAN?

Ist eine der ersten Fragen, die der Assistent stellt. Bei der ersten Konfiguration empfehle ich unbedingt die Kabelgebundene LAN-Variante zu wählen. Wenn du später aus montage-technischen Gründen WLAN verwenden möchtest, kannst du immer noch umstellen. Ich bin bei der LAN-Variante geblieben, weil es beim WLAN trotz Extender eine zu instabile Verbindung war (3 Stockwerke). Mit Powerline ist die Verbindung top.

Admin-Zugriff

Um nun auf die Cam zugreifen zu können, musst du dich bei ihr anmelden. Das machst du mit dem Admin, dessen Kennwort im Handbuch oder auf der Webcam stehen. Diese Zugangsdaten solltest du unbedingt ändern! Ob du nun übers WebUI oder einfach über den Browser auf die Cam zugreiffst – du sprichst die Kamera auf eine feste IP-Adresse über einen bestimmten Port an – genau das, was sie eben erst netzwerkfähig macht. Und genau das gilt es zu konfigurieren.

IP- und Portkonfiguration

In der Konfigurationsoberfläche hat deine Kamera bereits eine feste IP-Adresse, die du bei Bedarf noch anpassen kannst, falls es einen Adresskonflikt mit anderen Geräten im Netzwerk geben sollte. Dann solltest du auch die Standard-Ports ändern. Da die meisten IP-Cams den Port 80 verwenden, nehme ich Ports 80xx. Solltest du mehrere Cams haben, kannst du beispielsweise die Ports 8051, 8052, 8053... zuweisen.

Netzwerk-IP-Konfiguration

Manuelle IP-Adresse zuweisen

IP-Adresse

Subnetzmaske

Gateway

DNS-Server

HTTP-Port

HTTPS-Port

RTMP-Port für Flash-Plugin

RTSP-Authentifikation aktivieren

RTSP-Port

Übernehmen Abbrechen

Die Kamera ist nun erst einmal für den Zugriff im Lokalen Netzwerk grundsätzlich konfiguriert. Jetzt ist es auch Zeit, einen Gast-Account zu Testzwecken und für die spätere Übertragung des Cam-Streams im WWW zu realisieren. Jedes Administrationstool bietet die Möglichkeit, eingeschränkte Zugriffsrechte zu vergeben.

Benutzerverwaltung

IP-Adressen bei Anmeldung mitschneiden?

Administrator

Name

Kennwort

Kennwort wiederholen

Benutzer

Name

Kennwort

Kennwort bestätigen

Gast

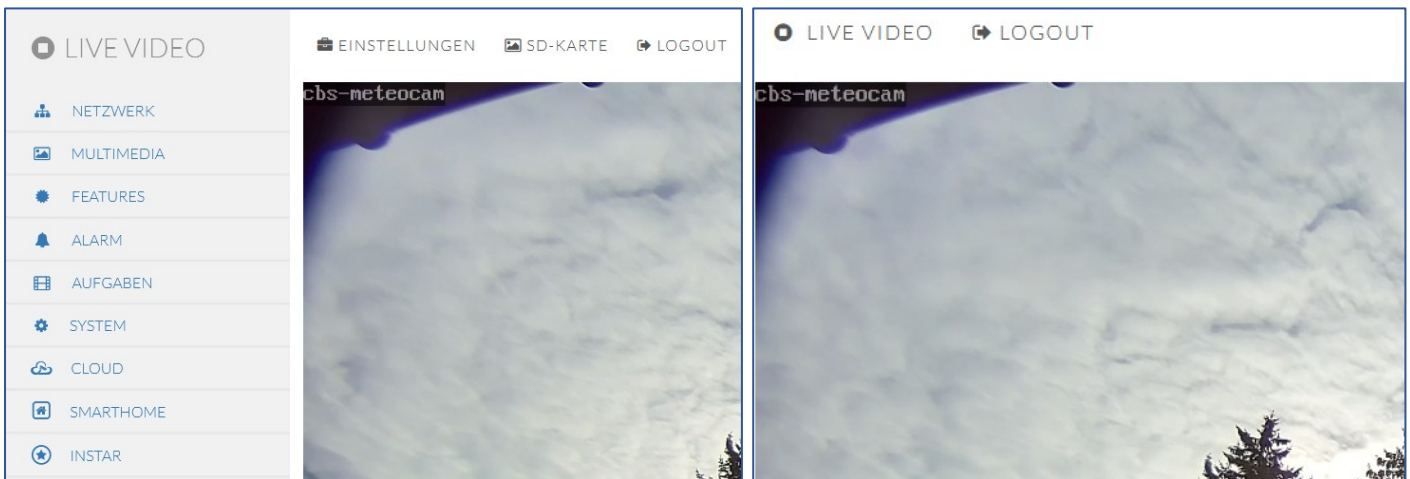
Name

Kennwort

Kennwort bestätigen

Übernehmen Abbrechen

Der Gast kann im Gegensatz zum Administrator keine Änderungen an den Kameraeinstellungen vornehmen. Bei ihm sind die Menüs *Einstellungen* und *SD-Karte* nicht vorhanden.



Administrator

Gast

Kamerazugriff im lokalen Netzwerk

Über den Webbrowser hast du jetzt bereits die Möglichkeit, auf deine IP-Cam zuzugreifen, indem du folgende URLs verwendest:

Zugriff mit Anmeldung:

<https://Kamera-IP:https-Port> oder <http://Kamera-IP:http-Port>

Zugriff auf Live-Stream als Gast:

http://Kamera-IP:Port/mjpegstream.cgi?-chn=11&-usr=cbs-gast&-pwd=zeige_mc

oder ein Schnappschuss lokal:

https://Kamera-IP:https-Port/snap.cgi?-chn=11&-usr=cbs-gast&pwd=zeige_mc

Du hast die Hardware deiner Kamera nun soweit eingerichtet, dass sie im lokalen Netzwerk einen Live-Stream und Standbilder übertragen kann. Als Nächstes wirst du dir Gedanken darüber machen, wo du die Cam montierst und wie du den Zugriff übers Internet hinbekommst. Von mir gibt's dazu mehr im Tipp 0325.

Die IP-Cam von luck-cbs kannst du in Funktion einer Wetterkamera [hier begutachten](#)