

\* Die Abbildung zeigt WV-SPN631 (Das empfohlene Objektiv ist getrennt erhältlich.)



- Dieses Handbuch beschreibt die Installation von Netzwerkkameras, Kabelanschlüsse sowie die Einstellung des Blickwinkels der Kamera.
- Bitte lesen Sie den Abschnitt Wichtige Informationen, bevor Sie den Rest des Handbuchs lesen.
- Dieses Handbuch beschreibt die Installation von Netzwerkkameras am Beispiel des Modells WV-SPN631.

Panasonic Corporation  
http://panasonic.net

Panasonic System Networks Co., Ltd.  
Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:



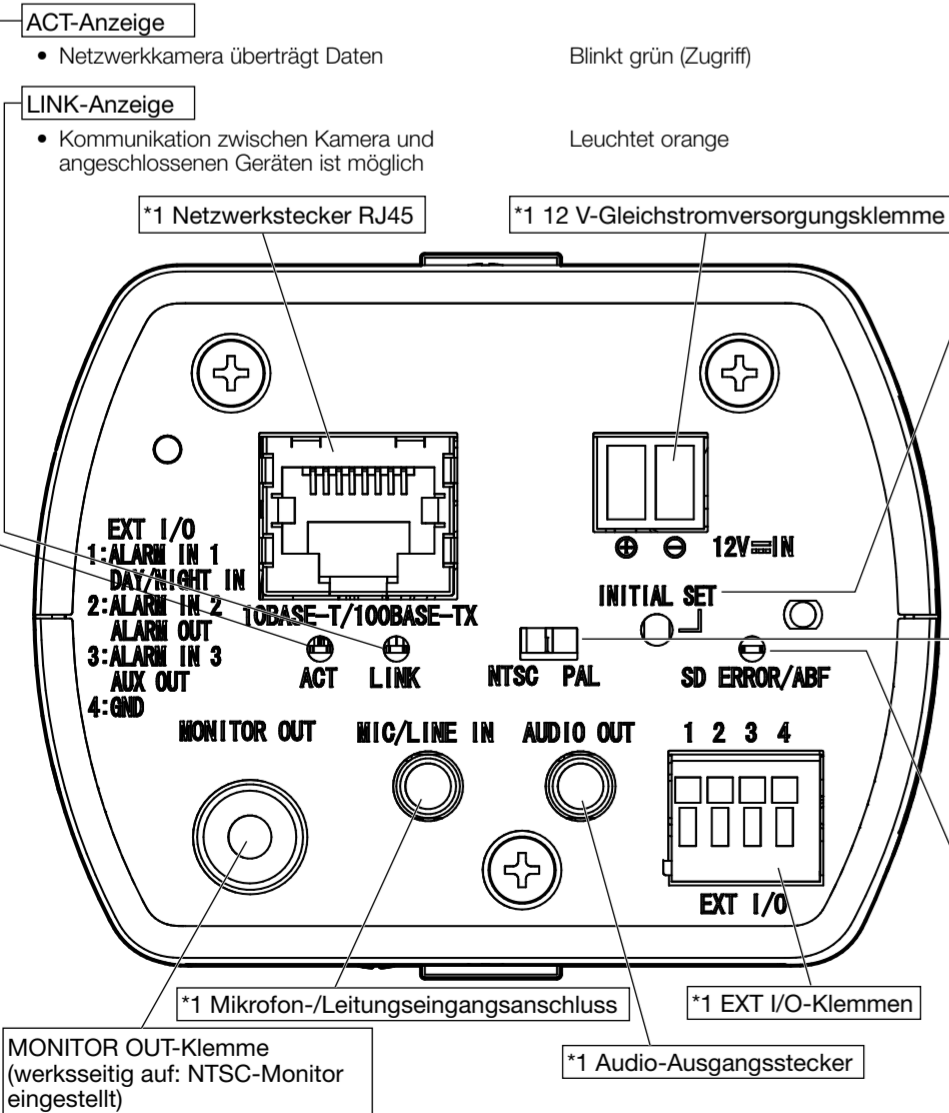
Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergweg 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic System Networks Co., Ltd. 2014

PGQP1619ZA N0714-0

## Wichtige Bedienungselemente

Die wichtigsten Teile der Kamera sind aus folgender Abbildung ersichtlich. Montage und Einstellung der Kamera unter Bezugnahme auf diese Abbildung vornehmen.



\*1 Die Einzelbeschreibungen rechts beziehen sich auf die markierten Anschlussklemmen.  
\*2 SDXC/SDHC/SD-Speicherkarte sind unter dem Begriff SD-Speicherkarte zusammengefasst.

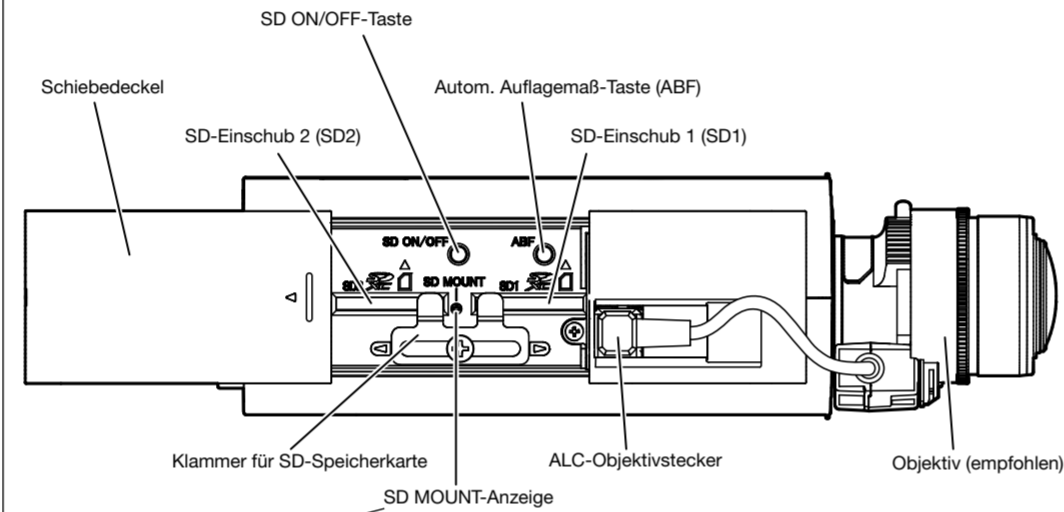
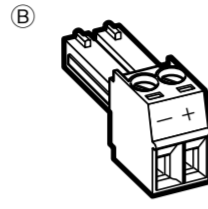
## Standardzubehör

Wichtige Informationen.....	1 St.	CD-ROM*1.....	1 St.
Installationshandbuch (vorliegendes Dokument).....	1 Satz	Code-Aufkleber*2.....	1 St.
Garantiekarte.....	1 Satz		

\*1 Die CD-ROM enthält die Bedienungsanleitung sowie verschiedene Hilfsprogramme.  
\*2 Dieser Aufkleber wird eventuell für das Netzwerk-Management benötigt. Der Code-Aufkleber sollte von einem Netzwerk-Administrator aufbewahrt werden.

Für die Installation sind folgende Teile erforderlich.

(A) Stativfassung.....	1 St.	(B) Netzkabelstecker.....	1 St.
(C) Fangdrahthalterung.....	1 St.	(D) Befestigungsschrauben für Fangdrahthalterung (M2,5 x 8 mm).....	2 St. (einschl. 1 Reserve)
(E) Fangdraht.....	1 St.		
(F) Unterlegscheibe.....	1 St.		
(G) Federscheibe.....	1 St.		



### SD MOUNT-Anzeige

- SD-Speicherkarte\*2 ist eingesetzt und kann erkannt werden
- Nach Einsetzen einer SD-Speicherkarte und Drücken der SD ON/OFF-Taste können Daten gespeichert werden
- Abspeichern von Daten auf SD-Speicherkarte ist möglich
- Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halten
- Speichern von Daten auf der SD-Speicherkarte wegen Störung der Karte nicht möglich oder Nichtverfügbarkeit der SD-Speicherkarte aufgrund ihrer Konfiguration

### INITIAL SET-Taste

- Initialisieren der Kamera
- Zum Initialisieren der Kamera wie unten beschrieben vorgehen.
- ① Die Kamera ausschalten. Bei Verwendung eines PoE-Hubs das LAN-Kabel von der Kamera abtrennen. Bei Verwendung einer externen Stromversorgung den Netzkabelstecker von der 12 V-Gleichstromversorgungsklemme abziehen.
- ② Die Kamera bei niedrigerer INITIAL SET-Taste einschalten, und dann die Taste etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Kamera startet nach ca. 2 Minuten, wonach die neuen Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen gültig werden.

### WICHTIG:

- Wenn die initialisiert wird, werden die Einstellungen einschließlich der Netzwerkeinstellungen initialisiert. Bitte beachten, dass der für das HTTPS-Protokoll verwendete CRT-Schlüssel (SSL-Kodierungsschlüssel) nicht initialisiert werden.
- Vor dem Gültigwerden der Einstellungen sollten diese aufnotiert werden.
- Während der Initialisierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden. Andernfalls kann die Initialisierung misslingen, was zu Störungen führen kann.

### NTSC/PAL-Schalter

- Der MONITOR OUT-Ausgang kann für den NTSC-/PAL-Monitor umgeschaltet werden.

### WICHTIG:

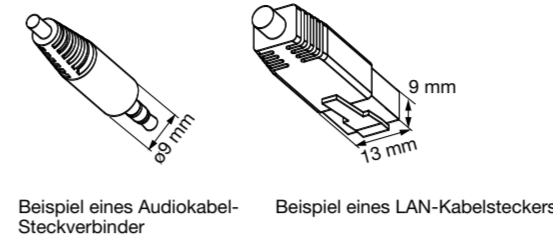
- Dies trifft zu, wenn [Monitor-Ausgang] auf [Schalterpriorität] steht ([Schalterpriorität] ist die Standardeinstellung). Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM).

### SD ERROR/ABF-Anzeige

- ABF-Einstellung (Autom. Auflagemaßeinstellung) läuft  
Blinkt rot (1mal pro Sekunde)  
Leuchtet rot  
Leuchtet rot → Erlischt  
Leuchtet rot
- Eine SD-Speicherkarte wurde erkannt  
Leuchtet rot → Blinkt rot (1mal pro 3 Sekunden)  
Leuchtet rot → Blinkt rot (2mal pro 3 Sekunden)
- Eine Störung der Speicherkarten SD1 und SD2 wurde nach dem Start der Kamera erkannt
- Eine Störung der Speicherkarten SD1 wurde nach dem Start der Kamera erkannt
- Eine Störung der Speicherkarten SD2 wurde nach dem Start der Kamera erkannt

## Anschlüsse

Vor Beginn der Anschlussarbeiten die Stromversorgung aller Systeme ausschalten. Vor Beginn der Anschlussarbeiten die erforderlichen Peripheriegeräte und Kabel bereit legen.

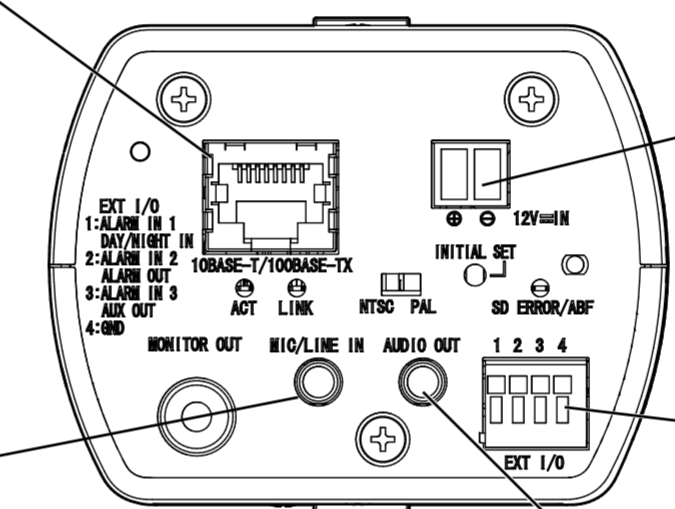


### Ein LAN-Kabel (Kategorie 5 oder besser, geradlinig) anschließen.

Ein LAN-Kabel (Kategorie 5 oder besser, geradlinig) an den Netzwerkstecker anschließen.

#### WICHTIG:

- Alle 4 Leiterpaare (8 Pins) des LAN-Kabels anschließen.
- Die maximal zulässige Kabellänge beträgt 100 m.
- Sicherstellen, dass das verwendete PoE-Gerät IEEE802.3af-konform ist.
- Wenn sowohl die 12 V-Gleichstromversorgung als auch das PoE-Gerät zur Stromversorgung angeschlossen werden, erfolgt die Stromversorgung über die 12 V-Gleichstromversorgung.\*
- \* Bei gleichzeitiger Verwendung einer 12 V-Gleichstromversorgung und eines PoE-Hub oder Routers kommt u.U. keine Netzverbindung zustande. In diesem Fall die PoE-Einstellungen deaktivieren. Siehe die Bedienungsanleitung des angeschlossenen PoE-Hub.
- \* Wenn eine 12 V-Gleichstromversorgung und ein PoE-Hub gleichzeitig eingesetzt werden, kann es bei einigen PoE-Geräten vorkommen, dass die Stromversorgung bei Unterbrechung der 12 V-Gleichstromversorgung kurzzeitig unterbrochen wird, so dass die Kamera neu startet.
- Falls das LAN-Kabel unterbrochen wird, darf es erst nach ca. 2 Sekunden wieder angeschlossen werden. Wenn es sofort wieder angeschlossen wird, ist das PoE-Gerät u.U. noch nicht betriebsbereit.



### Einen externen Lautsprecher mit Verstärker-Einbaumodul an das Audioausgangskabel anschließen

Einen Stereo-Minstecker (ø3,5 mm) (monauraler Audio-Ausgang) anschließen. Einen externen Aktivlautsprecher verwenden.

- Ausgangsimpedanz : ca. 600 Ω (unsymmetrisch)
- Empfohlene Kabellänge : Weniger als 10 m
- Ausgangspegel : -20 dBV

#### WICHTIG:

- Vor Anschluss/Unterbrechung der Audiokabel und Einschalten der Kamera müssen die Audiogeräte ausgeschaltet werden. Andernfalls gibt der Lautsprecher laute Geräusche ab.
- Sicherstellen, dass an dieses Kabel ein Stereo-Minstecker angeschlossen wird. Bei Anschluss eines Mono-Minsteckers erfolgt keine Tonwiedergabe.
- Zum Anschließen eines Mono-Lautsprechers mit Verstärker muss ein selbst beschafftes Umwandlungskabel (Mono/Stereo) verwendet werden.

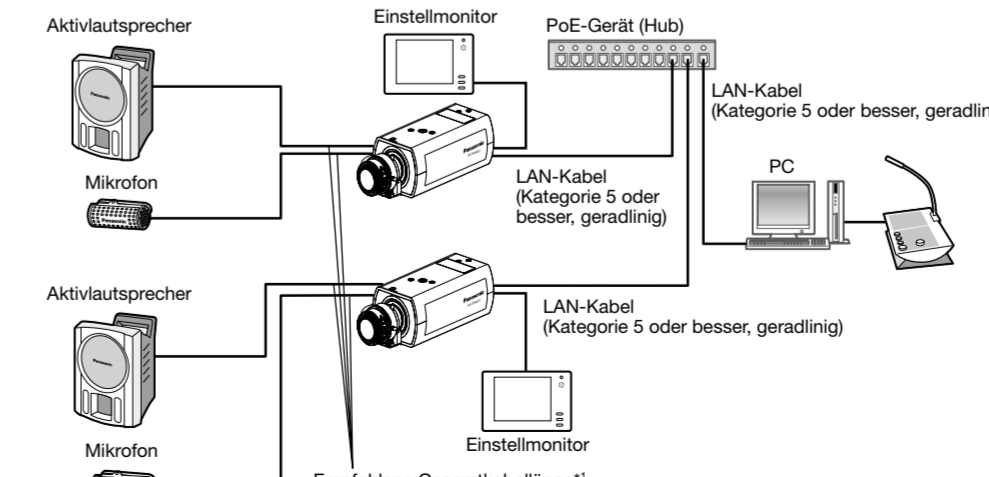
### Mikrofon-/Leitungseingangskabel

Anschluss mit Mono-Minstecker (ø3,5 mm).

- Eingangsimpedanz: Ca. 2 kΩ (unsymmetrisch)
- Empfohlene Kabellänge: 1 m oder weniger (für Mikrofoneingang) 10 m oder weniger (für Leitungseingang)
- Empfohlenes Mikrofon: Plug-in-Aktivmikrofon (Option)
- Versorgungsspannung: 2,5 V ±0,5 V
- Eingangspegel für Leitungseingang: Ca. -10 dBV
- Empfohlene Empfindlichkeit des Mikrofons: -48 dB ±3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)

### Anschluss an ein Netzwerk über einen PoE-Hub

Vor Beginn der Montage die gesamte Systemkonfiguration überprüfen. Folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für den Anschluss der Kamera über ein PoE-Gerät (Hub) an das Netzwerk.



\*1 Empfohlene Kabellänge bis Lautsprecher : weniger als 10 m  
Empfohlene Kabellänge bis Mikrofon : weniger als 1 m

## Das Netzkabel anschließen

#### Vorsicht:

- EIN MIT 12 V GLEICHSTROM GESPEISTES GERÄT MUSS EINE AN GUT ZUGÄNGLICHER STELLE INSTALLIERTE TRENNVORRICHTUNG AUFWEISEN.
- NUR AN EINE STROMVERSORGUNG DER KLASSE 2 FÜR 12 V GLEICHSTROM (UL 1310/CSA 223) ODER EINE STROMVERSORGUNG MIT BEGRENZTER EINSCHALTDAUER ANSCHLIESSEN (IEC/EN/UL/CSA 60950-1).

- Das Ausgangskabel der Gleichstromversorgung an den Netzkabelstecker anschließen (Zubehör).
- ① Die Schraube am Netzkabelstecker (Zubehör) lösen, das Kabelende auf 3 mm - 7 mm absolieren und gut verdrehen, um Kurzschluss zu vermeiden, und das Ausgangskabel an den Netzkabelstecker (Zubehör) anschließen.
  - ② Die Schraube am Netzkabelstecker festziehen. (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,34 N·m)

#### Anmerkung:

- Sicherstellen, dass der abisolierte Teil des Kabels nicht aus der Klemme herausragt und dass der Anschluss einwandfrei ausgeführt ist.
- Für den Anschluss einer externen Stromversorgung an die Kamera Einleiterkabel oder Litzenkabel nach AWG 16 bis AWG 24 verwenden.

#### WICHTIG:

- Die 12 V-Gleichstromversorgung muss von der Netzstromversorgung galvanisch getrennt sein.
- Nur den mit dem Produkt gelieferten Netzkabelstecker verwenden.
- Den Netzkabelstecker fest in die 12 V-Gleichstrombuchse stecken. Andernfalls kann es zu einer Beschädigung der Kamera oder zu Betriebsstörungen führen.
- Beim Einbau der Kamera darauf achten, dass das Netzkabel nicht unzulässig belastet wird.
- Sicherstellen, dass das verwendete Netzteil den für Stromversorgung und Leistungsaufnahme angegebenen Werten (siehe Typenschild an der Unterseite des Geräts) entspricht.

## Alarm-Eingangs-/Ausgangskabel anschließen

Die Kabel externer Geräte an die Steckverbinder für EXT I/O-Klemmen anschließen.

- ① Bei Anschluss eines externen Geräts 8 mm - 9 mm des äußeren Kabelmantels entfernen und die Kabelader verdrehen, um Kurzschluss zu verhindern. Kabeldaten (Leiter): AWG 20 - AWG 26, Einleiterkabel, verdreht
- ② Mit einem Kugelschreiber auf den Knopf an der gewünschten Klemme des Steckverbinders für EXT I/O-Klemmen drücken, das Kabel des externen Geräts tief in die Anschlussöffnung einführen und den Knopf freigeben.

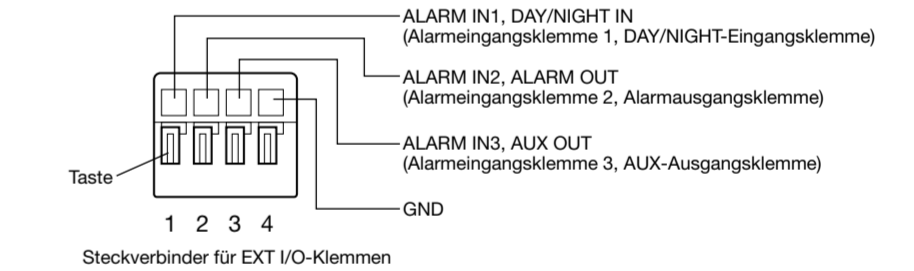
#### Anmerkung:

- Sicherstellen, dass der abisolierte Teil des Kabels nicht aus der Klemme herausragt und dass der Anschluss einwandfrei ausgeführt ist.

#### <Leistungswerte>

- ALARM IN1 (DAY/NIGHT IN), ALARM IN2, ALARM IN3  
Eingangsspezifikation : Spannungsfreier Arbeitskontakt (4 V - 5 V Gleichstrom, interner Pullup-Widerstand)  
OFF : Öffnen oder 4 V - 5 V Gleichstrom  
ON : Schließt an GND (Ansteuerungsstrom: mindestens 1 mA oder mehr)
- ALARM OUT, AUX OUT  
Ausgangsspezifikation : Offener Kollektorausgang (max. externe Spannung: 20 V Gleichstrom)  
Öffnen : 4 V - 5 V Gleichstrom, interner Pullup-Widerstand  
Schließen : Ausgangsspannung 1 V Gleichstrom oder weniger (max. Ansteuerungsstrom: 50 mA)

\* Die Vorgabe für die EXT I/O-Klemmen ist "Aus".



#### WICHTIG:

- Niemals 2 Leiter oder mehr direkt an eine Klemme anschließen. Falls 2 Leiter oder mehr angeschlossen werden müssen, einen Splitter verwenden.
- Durch entsprechende Einstellung kann Aus, Eingang und Ausgang der EXT I/O-Klemmen 2 und 3 vertauscht werden. Siehe die Bedienungsanleitung auf der mitgelieferten CD-ROM zu Einzelheiten über die Einstellungen ("Aus", "Alarmeingang", "Alarmausgang" oder "AUX-Ausgang") der EXT I/O-Klemmen 2 und 3 (ALARM IN2, 3).
- Beim Anschluss externer Geräte darauf achten, dass die Nennwerte der Netzwerkkamera nicht überschritten werden.
- Bei Verwendung der EXT I/O-Klemmen als Ausgangsklemmen muss sichergestellt werden, dass die Möglichkeit von Kollision mit externen Signalen ausgeschlossen ist.

#### <Erforderliches Kabel>

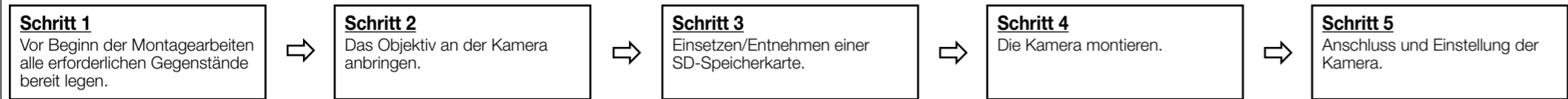
LAN-Kabel (Kategorie 5 oder besser, geradlinig)  
Für den direkte Anschluss der Kamera an einen PC ein LAN-Kabel (Kategorie 5 oder besser, Kreuzkabel) verwenden.

#### WICHTIG:

- Der Einstellmonitor ist ausschließlich zum Kontrollieren des Betrachtungswinkels im Rahmen der Installation oder Wartung der Kamera vorgesehen. Sie ist nicht für die Aufzeichnung/Überwachung bestimmt.
- Bei einigen Monitorgeräten sind bestimmte Zeichen von der Anzeige (Kameratitel, Preset-ID usw.) ausgeschlossen.
- Einen 10BASE-T/100BASE-TX-konformen Hub oder Router verwenden.
- Wenn kein PoE-Hub verwendet wird, müssen alle Netzwerkkameras einzeln an eine 12-V-Gleichstromversorgung angeschlossen werden.
- Bei Versorgung mit 12 V Gleichstrom ist ein PoE-Hub oder Router nicht erforderlich.

# Installation

Die Montage wird in 5 Schritten erläutert.



## Schritt 1 Vorbereitungen

Zum Installieren der Kamera an einer Decke oder Wand die dazu erforderliche Montagehalterung mit den für das jeweilige Einbauverfahren benötigten Befestigungsschrauben bzw. Anker vor der Installation bereitlegen. Beispiele für Einbauverfahren und die dazu erforderlichen Teile sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

Montageverfahren	Empfohlene Schraube	Mindestausreißfestigkeit (pro Schraube)
<b>[1] Für Deckenmontage**</b> (Montagehalterung: ca. 260 g, Kamera: 400 g, Objektiv: 70 g)	Schrauben M6 oder M8 x 4**	562 N*2
	M4 x1 (für Fangdraht)	24,5 N
<b>[2] Für Wandmontage**</b> (Montagehalterung: ca. 420 g, Kamera: 400 g, Objektiv: 70 g)	Schrauben M6 oder M8 x 4**	724 N*2
	M4 x1 (für Fangdraht)	24,5 N
<b>[3] Verwendung der Stativfassung (A)**3</b>	—	—

- \*1 Die Anzahl der erforderlichen Schrauben bzw. Anker ist je nach den technischen Daten der Montagehalterung (vor Ort zu beschaffen) unterschiedlich. Einzelheiten über die Montage der Montagehalterung (vor Ort zu beschaffen) finden Sie in der Bedienungsanleitung der Montagehalterung.  
 \*2 Sicherstellen, dass die bei der Beschaffung der Decken- bzw. Wandhalterung gewählten Schrauben bzw. Anker das Gesamtgewicht (einschließlich des bei der Montage an der Wand auftretenden Moments) tragen können.  
 \*3 Größe der Kameramontagebohrung: "1/4-20UNC Stativ-Schraubfassung (Tiefe 9 mm)"

### WICHTIG:

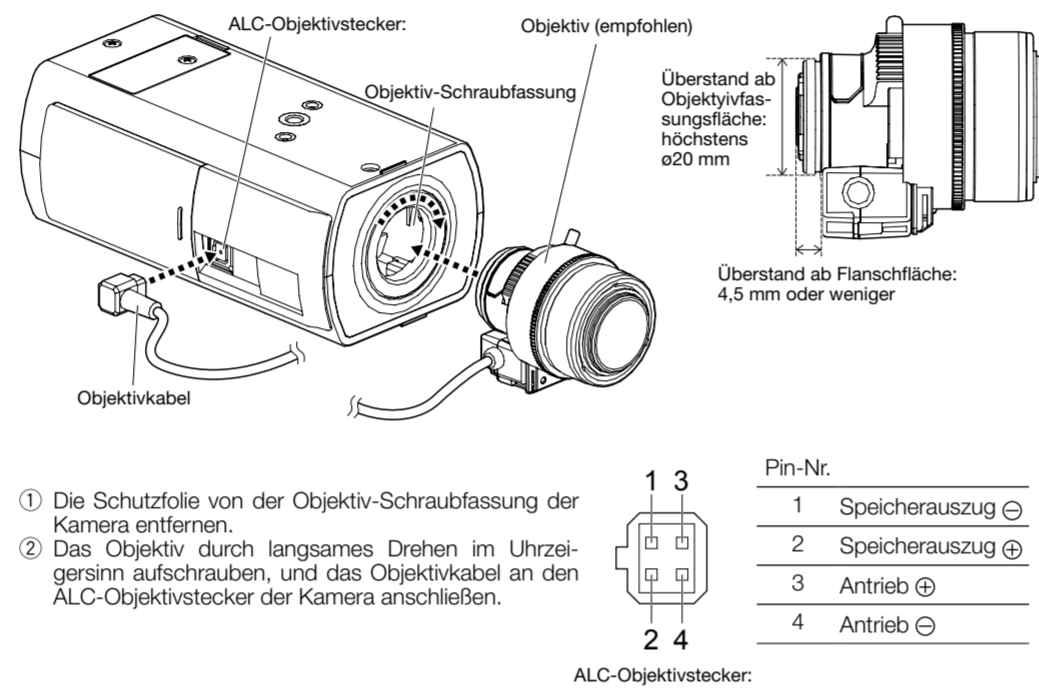
- Die Montagefläche muss genug Festigkeit aufweisen, um das Gewicht der Kamera und der Kamera-Montagehalterung zu tragen.
- Die Kamera-Montagehalterung (vor Ort zu beschaffen) ist an einem Gebäudepfeiler oder sonstigen starken Bestandteil des Gebäudes anzubringen.
- Wählen Sie Schrauben entsprechend dem Material der Decke, an der die Kamera montiert werden soll. Holzschrauben oder Nägel dürfen nicht verwendet werden.
- Wenn die Deckenplatte zu schwach ist, um das Gesamtgewicht zu tragen, muss der Einbaubereich verstärkt werden.

## Schritt 2 Das Objektiv an der Kamera anbringen

Die Kamera wird ohne Objektiv geliefert. Sie kann mit einem 1/3-Zoll-Videokameraobjektiv ausgestattet werden. Es wird empfohlen, ein empfohlenes hochauflösendes Systemobjektiv zu verwenden, insbesondere bei schlechter Ausleuchtung des Fotomotivs und dementsprechend offener Blende. Wird ein anderes als das empfohlene Objektiv verwendet und die Kamera mit einer Auflösung von 1280 x 720 oder höher betrieben, kann die Kamera nicht mit der vorgesehenen hohen Auflösung arbeiten.

Weitere Informationen zum empfohlenen Objektiv finden Sie auf unserer Website (<http://security.panasonic.com/pss/security/support/info.html>).

\* Bei Verwendung des Objektivs eines Fremdherstellers eine Objektiv wählen, das einen Überstand ab Objektivfassung von höchstens ø20 mm und einen Überstand ab Flanschfläche von höchstens 4,5 mm aufweist. Objektive ohne Fokussiervorrichtung sowie Vario-Objektive können nicht verwendet werden.

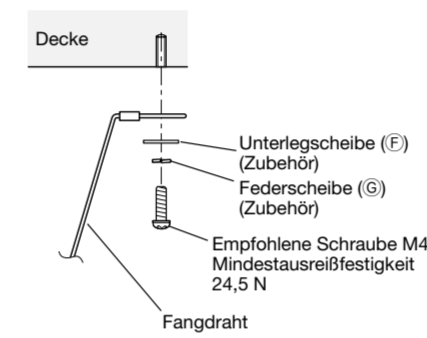
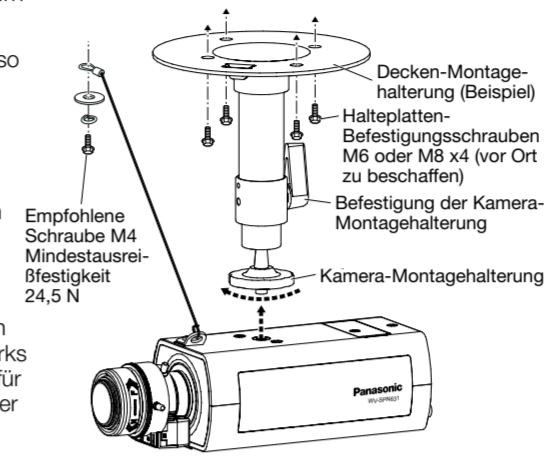


- Die Schutzfolie von der Objektiv-Schraubfassung der Kamera entfernen.
- Das Objektiv durch langsames Drehen im Uhrzeigersinn aufschrauben, und das Objektivkabel an den ALC-Objektivstecker der Kamera anschließen.

## Schritt 4 Die Kamera montieren (Fortsetzung)

### Bei Montage an der Decke

- Die Position der Montagelöcher für die Decken-Montagehalterung (vor Ort zu beschaffen) an der Einbaustelle an der Decke markieren und entsprechende Montagelöcher anbringen. Lochdurchmesser und -tiefe entsprechend den technischen Daten der verwendeten Schrauben und Anker wählen.
- Die Decken-Montagehalterung (vor Ort zu beschaffen) mit selbst beschafften Schrauben oder Ankern befestigen.
- Die Befestigung der Kamera-Montagehalterung so weit lösen, dass sie sich frei bewegen lässt. Das Gewinde auf das Schraubenloch zur Befestigung der Kamera-Montagehalterung ausrichten, und die Kamera durch Drehen der Kamera-Montagehalterung sichern. Die Kamera-Montagehalterung durch Festziehen der Befestigung sichern.  
\* Die Stativfassung (Zubehör) wird nicht verwendet.
- Den Fangdraht an einem Gebäudepfeiler oder an einem sonstigen starken Bestandteil des Bauwerks installieren. Befestigungsschrauben wählen, die für das Material und die Stärke der Fläche, an der der Fangdraht befestigt werden soll, geeignet sein.



### WICHTIG:

- Nicht vergessen, die Kamera zu drehen und die Kamera-Montagehalterung zu sichern. Durch das Drehen der Kamera wird die Kamera-Montagehalterung stark beansprucht und u.U. beschädigt.
- Den Fangdraht straffen, so dass er keinen Durchhang hat.
- Der Abstand zwischen Kamera und Decke ändert sich entsprechend dem Neigungswinkel der Kamera. Beim Befestigen des Fangdrahts den Neigungswinkel der Kamera berücksichtigen.

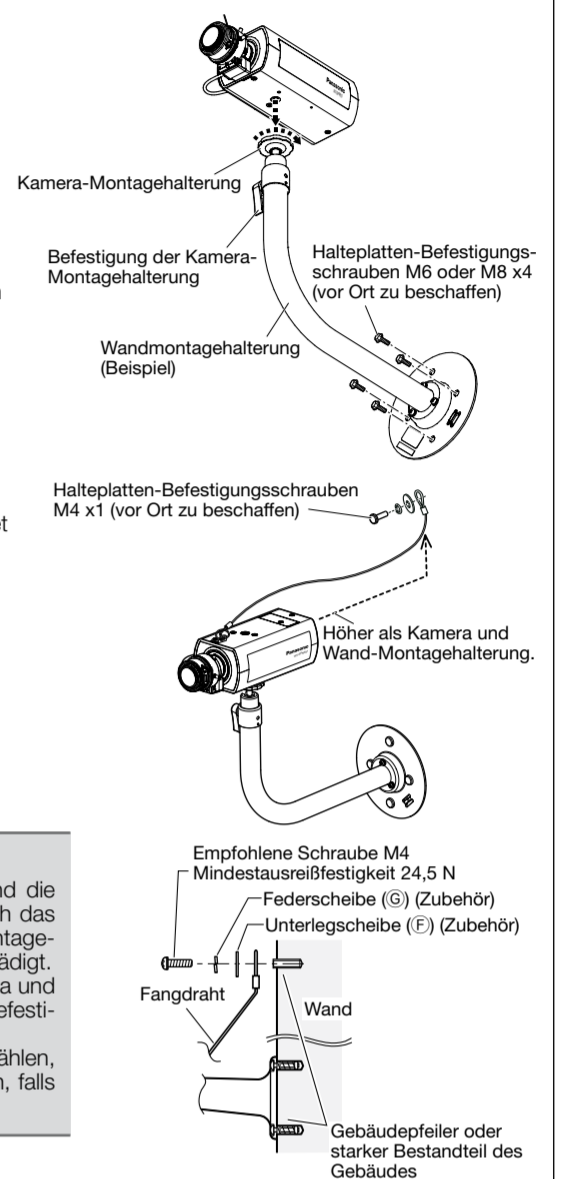
### Bei Montage an der Wand

- Die Position der Montagelöcher für die Wandmontagehalterung (vor Ort zu beschaffen) an der Einbaustelle an der Wand markieren und entsprechende Montagelöcher anbringen. Lochdurchmesser und -tiefe entsprechend den technischen Daten der verwendeten Schrauben und Anker wählen.

### WICHTIG:

- Die Halterung in einer Höhe von mindestens 2,7 m über dem Boden montieren.

- Die Wandmontagehalterung (vor Ort zu beschaffen) mit selbst beschafften Schrauben oder Ankern befestigen.
- Die Befestigung der Kamera-Montagehalterung so weit lösen, dass sie sich frei bewegen lässt. Das Gewinde auf das Schraubenloch zur Befestigung der Kamera-Montagehalterung ausrichten, und die Kamera durch Drehen der Kamera-Montagehalterung sichern. Die Kamera-Montagehalterung durch Festziehen der Befestigung sichern.  
\* Die Stativfassung (Zubehör) wird nicht verwendet.
- Den Fangdraht an einem Gebäudepfeiler oder an einem sonstigen starken Bestandteil des Bauwerks installieren. Befestigungsschrauben wählen, die für das Material und die Stärke der Fläche, an der der Fangdraht befestigt werden soll, geeignet sein.



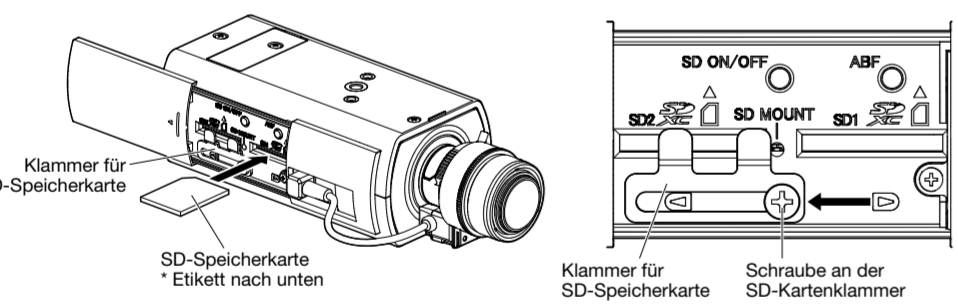
### WICHTIG:

- Nicht vergessen, die Kamera zu drehen und die Kamera-Montagehalterung zu sichern. Durch das Drehen der Kamera wird die Kamera-Montagehalterung stark beansprucht und u.U. beschädigt.
- Den Fangdraht an einer höher als die Kamera und die Montagehalterung gelegenen Stelle befestigen.
- Die Befestigungsstelle des Fangdrahts so wählen, dass kein Personenschaden entstehen kann, falls die Kamera herunterfallen sollte.

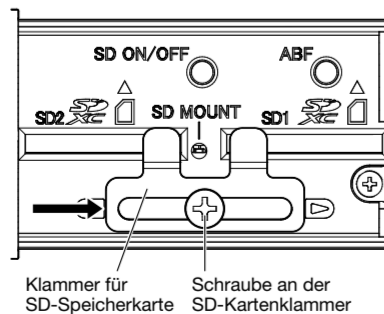
## Schritt 3 Einsetzen/Entnehmen einer SD-Speicherkarte

Bei Verwendung einer SD-Speicherkarte vor der Installation der Kamera folgende Schritte durchführen. Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die Reihenfolge umkehren. Informationen über die Einstellungen für die SD-Speicherkarte finden Sie in der Bedienungsanleitung auf der mitgelieferten CD-ROM.

- Den Schieberdeckel seitlich an der Kamera öffnen, die Schraube (M3) an der SD-Speicherkartenklammer lösen und die Klammer nach rechts oder links verschieben.



- Eine SD-Speicherkarte tief in SD-Speicherkarteneinschub 1 bzw. 2 einsetzen, bis sie hörbar einrastet.  
• Die SD-Speicherkarte mit dem Etikett nach unten einsetzen.
- Die SD-Speicherkartenklammer wieder in ihre ursprüngliche Lage schieben, und die unter [1] gelockerte Schraube wieder festziehen. (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,19 N·m)
- Den Schieberdeckel seitlich an der Kamera schließen.  
• Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste ca. 2 Sekunden gedrückt halten. Die SD-Speicherkarte kann entnommen werden, sobald die blinkende SD MOUNT-Anzeige erloschen ist.  
• Nach Einsetzen einer anderen SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste drücken und sicherstellen, dass die SD MOUNT-Anzeige auf Dauerlicht geht. (Wenn beide SD-Speicherkarten ausgetauscht werden, die SD ON/OFF-Taste nach dem Austausch drücken.)  
• Wird die SD ON/OFF-Taste nach Austausch einer SD-Speicherkarte nicht gedrückt, geht die SD MOUNT-Anzeige ca. 5 Minuten später auf Dauerlicht.

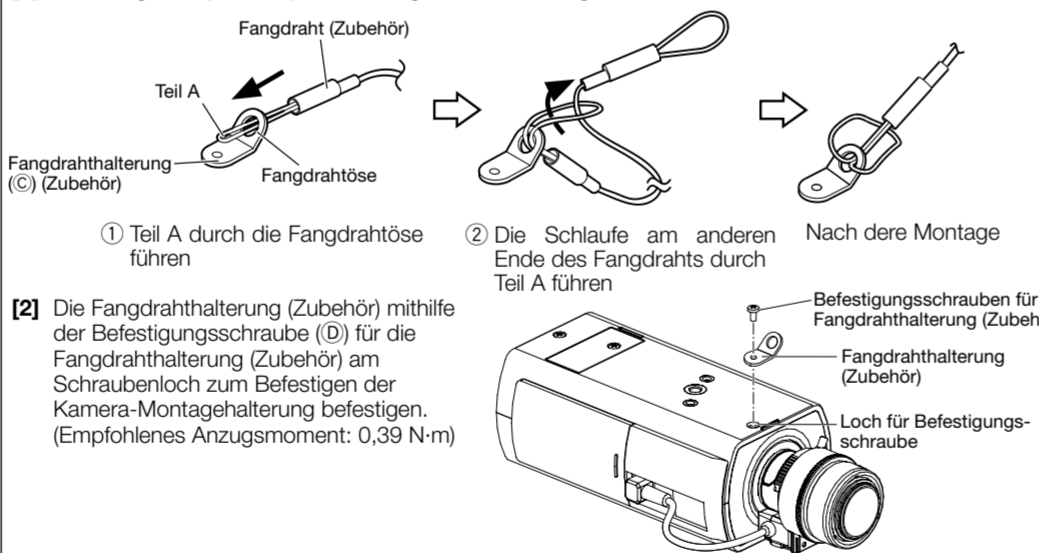


## Schritt 4 Die Kamera montieren

### Anschluss des Fangdrahts (E: Zubehör)

- Zur Befestigung der Kamera an einer getrennt beschafften Montagehalterung die Befestigungsschraube (M4, vor Ort zu beschaffen), Fangdraht, Unterlegscheibe und Federscheibe (Zubehör) verwenden.

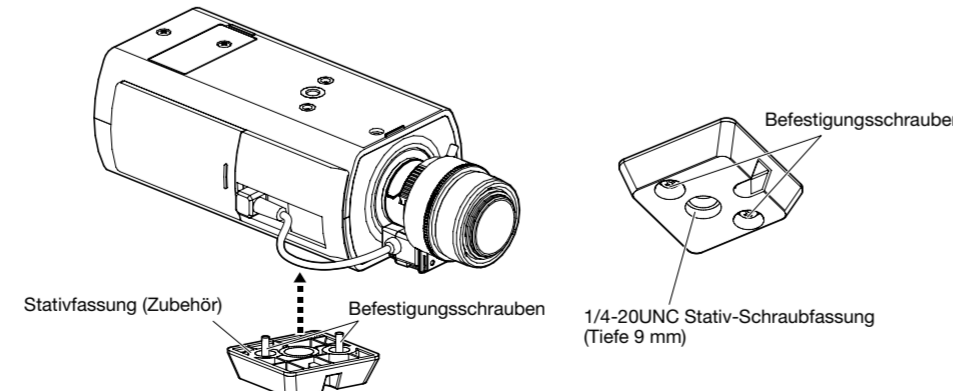
- Den Fangdraht (Zubehör) an der Fangdrahtöse befestigen.



### Bei Verwendung der Stativfassung (A)

- Die Stativfassung wird verwendet, um die Einbaulage der Kamera zu erhöhen.

- Die Stativfassung mit 2 Befestigungsschrauben an der Unterseite der Kamera sichern. (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,39 N·m)  
Größe der Montagebohrung: "1/4-20UNC Stativ-Schraubfassung (Tiefe 9 mm)"



\* Der unter [1] "Anschluss des Fangdrahts" an der Fangdrahtöse befestigte Fangdraht ist hier nicht abgebildet.

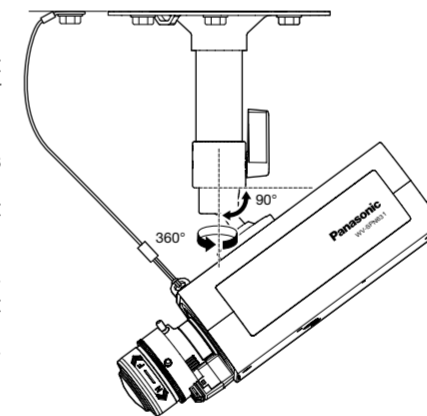
## Schritt 5 Anschluss und Einstellung der Kamera

### Verdrahtung

Die erforderlichen Kabel-/Leitungsanschlüsse unter Bezugnahme auf "Anschlüsse" ausführen. (Bei Stromversorgung über ein PoE-Gerät schaltet die Kamera ein, sobald ein LAN-Kabel angeschlossen wird. Vor Anschluss des LAN-Kabels unbedingt die Stromversorgung des Hubs und Routers ausschalten.)

### Einstellung des Kamerawinkels

Den Einstellmonitor über ein RCA-Pin-Kabel (vor Ort zu beschaffen) an die Klemme MONITOR OUT der Kamera anschließen. Die Befestigung der Kamera-Montagehalterung lösen; dann den Kamerawinkel unter Beobachtung des Einstellmonitors einstellen. Zum Einstellen des Kamerawinkels vorher unbedingt die Befestigung der Kamera-Montagehalterung lösen. Wird die Befestigung der Kamera-Montagehalterung nicht gelockert, so wird die Kamera-Montagehalterung übermäßig belastet und kann dabei beschädigt werden. Nach der Einstellung des Kamerawinkels nicht vergessen, die Befestigung der Kamera-Montagehalterung wieder gut festzuziehen.



### Fokussierung

- Zunächst die autom. Aufgemaß-Taste bei eingeschalteter Kamera mindestens 5 Sekunden gedrückt halten, um das Aufgemaß auf die Vorgabe zurückzustellen. (Diese Einstellung kann auch im Setupmenü vorgenommen werden. Siehe die Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM).)
- Zur Grobeinstellung des Betrachtungswinkels und Fokus den Zoom und Fokus des Objektivs so einstellen, dass das Fotomotiv in Bildschirmitte liegt, und anschließend die autom. Aufgemaß-Taste seitlich an der Kamera (Seite 1) drücken oder die autom. Aufgemaß-Einstellung über das Setupmenü vornehmen. Zur autom. Aufgemaß-Einstellung über das Setupmenü siehe die Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM).  
\* Wenn große Schärfentiefe gefordert ist: Wenn nahe und ferne Subjekte in den scharfen Bereich einbezogen werden sollen, Innenszenenmodus wählen oder manuell auf den mittleren Bereich scharf einstellen.

### Anmerkung:

- Verwendung eines Vario-/Zoom-Objektivs  
Bitte beachten, dass das Einstellverfahren je nach Art des Objektivs unterschiedlich ist. Zu Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des verwendeten Objektivs.  
Bei Verwendung eines 8- oder 10fach-Objektivs muss vor der Einstellung des Aufgemaßes zunächst der Zoomring auf "W" und der Fokussiering bis eine Position vor "F" gedreht werden. Bei Verwendung eines 2- oder 3-fach-Objektivs muss vor der Einstellung des Aufgemaßes zunächst der Zoomring auf "T" und der Fokussiering bis eine Position vor "F" gedreht werden.
- Bei einigen Objektiven kann es am Außenrand des Bildes zu einer Verdunkelung kommen, wenn der Zoomring ganz auf "W" gedreht wird. Um Abhilfe zu schaffen, den Zoomring zum Neuausgleich in Richtung "T" drehen.
- Bei der Umschaltung von Bildern im nahen Infrarotbereich von Farb- auf Schwarzweißmodus kann es aufgrund der optischen Eigenschaften zu Fokusabweichungen kommen. In diesem Fall kann der Fokus korrigiert werden, indem im Setupmenü "Einstellverfahren" auf "Auto" oder "Preset" gesetzt wird (nach einer solchen Fokuskorrektur wird der Fokus nicht mehr automatisch an die Lichtverhältnisse angepasst). Zur Einstellung des Postens "Einstellverfahren" über das Setupmenü siehe die Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM).
- Bei den unten aufgeführten Fotomotiven kann die automatische Einstellung des Aufgemaßes problematisch sein. In solchen Fällen das Aufgemaß manuell über das Setupmenü einstellen. Zur autom. Aufgemaß-Einstellung über das Setupmenü siehe die Bedienungsanleitung (auf der mitgelieferten CD-ROM).
  - Sich häufig bewegendes Motiv
  - Motiv mit stark schwankender Beleuchtungsstärke
  - Schwach beleuchtetes Motiv
  - Durch ein Fenster aufgenommenes Motiv
  - Kontrastarmes Motiv wie eine weiße Wand
  - Stark flimmerndes Motiv

### WICHTIG:

- Nach der Grundeinstellung die autom. Aufgemaß-Taste einmal drücken und die Detaileinstellung vornehmen.

- Nach Anschluss der Kamera die Kameraeinstellungen unter Bezugnahme auf "Netzwerkeinstellungen" (Broschüre) vornehmen.