

## Installationshandbuch

**Beiliegende Einbauanleitung**

**Netzwerkamera** Nur für die professionelle Anwendung

<b>Modell-Nr.</b> <b>WV-X2251L</b>	<b>Verwendung im Innenbereich</b>	
------------------------------------	-----------------------------------	---

#### Bedienerhandbücher

**Die Produktdokumentation besteht aus den folgenden Dokumenten.**

- Installationshandbuch (vorliegendes Dokument):** Bietet die Informationen zu den "Vorsichtsmaßnahmen", "Vorsichtsmaßnahmen zur Installation" und dem Montageverfahren.
- Allgemeine Informationen (auf der folgenden Website):** Bietet die Informationen zu "Vorsichtsmaßnahmen zur Verwendung" und "Detaillierte technischen Daten".
- Bedienungsanleitung (auf der folgenden Website):** Beschreibungen zu Einstellung und Bedienung der Kamera. https://i-pro.com/global/en/surveillance/documentation\_database

Die in diesen Dokumenten verwendete "<Kontroll-Nr.: C\*\*\*\*>" kann zur Suche auf unserer Support-Website (https://i-pro.com/global/en/surveillance/training\_support/support/technical\_information) verwendet werden und leitet Sie zu den richtigen Informationen weiter.

- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch und halten Sie sie jederzeit griffbereit.
- SDXC/ SDHC/ SD-Speicherkarte sind unter dem Begriff SD-Speicherkarte zusammengefasst.
- Die Abbildungen in diesem Handbuch, die das äußere Aussehen und Teile des Geräts zeigen, können aufgrund laufender Verbesserungen geringfügig vom tatsächlichen Produkt abweichen.

## i-PRO Co., Ltd.

Fukuoka, Japan

https://www.i-pro.com/

	Authorised Representative in EU: i-PRO EMEA B.V. Laarderhoogtweg 25, 1101 EB Amsterdam, Netherlands		i-PRO EMEA B.V. UK Branch 1010 Cambourne Business Park, Cambridgeshire CB23 6DP
			
© i-PRO Co., Ltd. 2022	N0620-1042	PGQP2928YA	

#### Entsorgung von Altgeräten und Batterien

**Nur für die Europäische Union und Länder mit Recyclingsystemen**



Dieses Symbol, auf den Produkten, der Verpackung und/oder den Begleitdokumenten, bedeutet, dass gebrauchte elektrische und elektrische Produkte sowie Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden dürfen.

Bitte führen Sie alte Produkte und verbrauchte Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß den gesetzlichen Bestimmungen den zuständigen Sammelpunkten zu. Endnutzer sind in Deutschland gesetzlich zur Rückgabe von Altbatterien an einer geeigneten Annahmestelle verpflichtet. Batterien können im Handelsgeschäft unentgeltlich zurückgegeben werden.

Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden.

Für mehr Informationen zu Sammlung und Recycling, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Abfallentsorgungsdienstleister. Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Straf gelder verhängt werden.



#### Hinweis für das Batteriesymbol (Symbol unten)

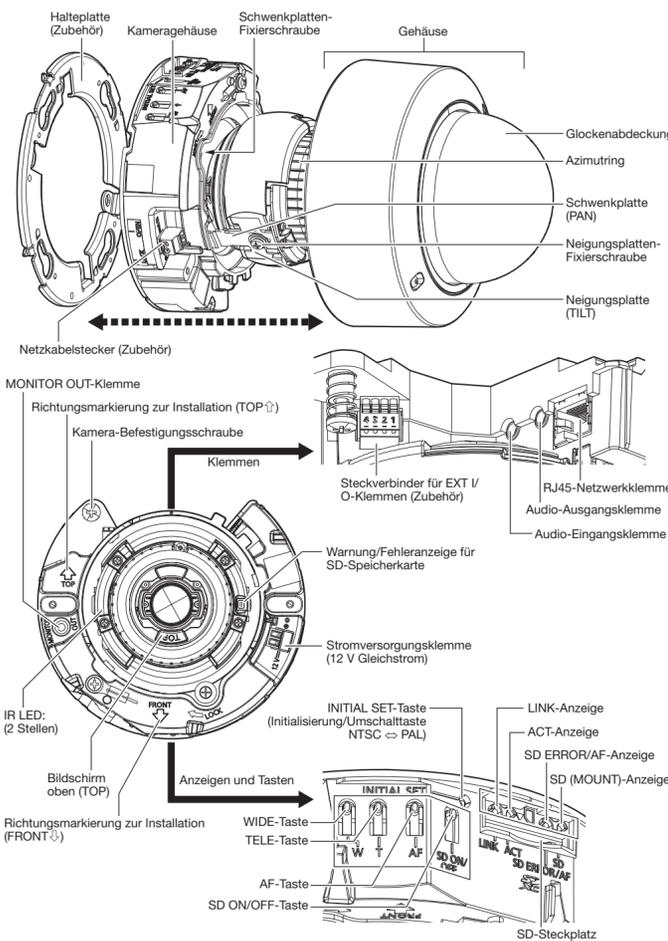
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol abgebildet sein. In diesem Fall erfolgt dieses auf Grund der Anforderungen derjenigen Richtlinien, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurden.

#### Vorsicht:

- Die Gleichstromversorgung für dieses Gerät muss aus demselben Gebäude stammen.
- Die Netzwerkamera ist für den Anschluss an ein Ethernet- bzw. PoE-Netzwerk bestimmt und darf nicht nach außen geroutet werden.
- Dieses Produkt besitzt keinen Netzschalter. Installieren Sie daher Trennvorrichtungen wie einen Schutzschalter, um die Hauptleistung der Stromversorgungsanlagen zu diesem Produkt unterbrechen zu können.
- 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 oder IEC/EN/UL/CSA 62368-1 Anhang Q).
- Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Anschließen und der Inbetriebnahme dieses Produkts aufmerksam durch.

																																																																																																																																																																																																																																																									
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

## Teile und Funktionen



## Anzeigen

### Anmerkung:

- Die leuchtende/blinkende LED kann mit den Softwareeinstellungen jederzeit ausgeschaltet werden. (Die ursprüngliche Einstellung ist leuchtend oder blinkend.) Detaillierte Informationen über die Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

<b>LINK-Anzeige</b> Kommunikation zwischen Kamera und angeschlossenen Geräten ist möglich	Leuchtet orange
<b>ACT-Anzeige</b> Netzwerkamera überträgt Daten	Blinkt grün (Zugriff)
<b>SD (MOUNT)-Anzeige</b> SD-Speicherkarte ist eingesetzt und kann erkannt werden	Erlischt → Blinkt grün → Erlischt Erlischt → Leuchtet grün
Nach dem Einsetzen der SD-Speicherkarte und Drücken der SD ON/OFF-Taste (weniger als 1 Sekunde) können die Daten gespeichert werden	Erlischt → Leuchtet grün
Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste (Aufzeichnung) (ca. 2 Sekunden) gedrückt halten	Leuchtet grün → Blinkt grün → Erlischt Leuchtet grün → Erlischt (Wartstellung für Aufzeichnung)
Speichern von Daten auf der SD-Speicherkarte wegen Störung der Karte nicht möglich oder Nichtverfügbarkeit der SD-Speicherkarte aufgrund ihrer Konfiguration	Erlischt
<b>SD ERROR/AF-Anzeige</b> AF-Einstellung (Autofokus) läuft	Blinkt rot (1mal pro Sekunde) Leuchtet rot
Wenn die Netzwerk-Kamera gestartet wird	Leuchtet rot → Erlischt
Eine SD-Speicherkarte wurde erkannt	Leuchtet rot → Bleibt rot
Wenn der SD-Steckplatz nicht verwendet wird oder nach dem Start der Kamera eine Störung der SD-Speicherkarte erkannt wird	Blinkt rot
<b>Warnung/Fehleranzeige für SD-Speicherkarte</b> Wenn ein Warnzustand erkannt wird (Bedingungen für die Erkennung einer SD-Speicherkartenwarnung: Nachdem die Anzahl der Betriebsstunden 6 Jahre und die Anzahl der Überschreibungen 2000 überschritten hat.) Wenn ein Fehlerzustand erkannt wird (Bedingungen für die Erkennung einer SD-Speicherkartenwarnung: Schreibfehler, Lesefehler usw.)	Leuchtet rot

## Tasten

- INITIAL SET-Taste (Initialisierung/Umschalttaste NTSC ↔ PAL)**  
Zum Initialisieren der Netzwerk-Kamera wie unten beschrieben vorgehen. Erneut versuchen, wenn die Kamera nicht normal hochfährt.  
Wenn die INITIAL SET-Taste (weniger als 1 Sekunde) gedrückt wird, kann die MONITOR OUT-Klemme für den NTSC-Monitor ↔ PAL-Monitor umgeschaltet werden. In den Standardeinstellungen der Kamera ist der Monitor-Ausgang auf NTSC eingestellt.

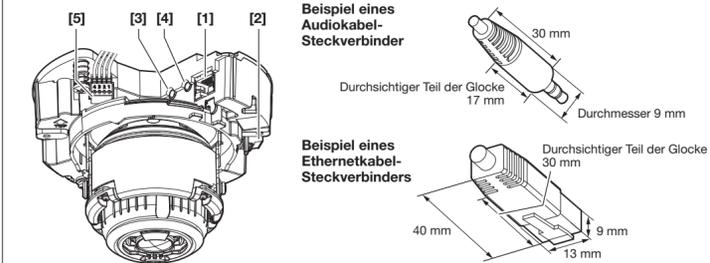


- \* Während der Initialisierung darf die Kamera nicht ausgeschaltet werden. Andernfalls kann die Initialisierung misslingen, was zu Störungen führen kann.
- SD ON/OFF-Taste**
  - Wenn die SD ON/OFF-Taste (weniger als 1 Sekunde) gedrückt wird, leuchtet die SD (MOUNT)-Anzeige in Grün auf und es können Daten auf der SD-Speicherkarte gespeichert werden.
  - Wenn die SD ON/OFF-Taste (ca. 2 Sekunden) gedrückt wird, erlischt die SD (MOUNT)-Anzeige und die SD-Speicherkarte kann entnommen werden.
- AF-Taste** Die AF-Taste drücken, um den Fokus automatisch einzustellen.
- TELE-Taste** Drücken der TELE-Taste zur Einstellung des Zoomverhältnisses auf "Tele".
- WIDE-Taste** Drücken der WIDE-Taste zur Einstellung des Zoomverhältnisses auf "Wide".

## Schritt 3 Anschlüsse

### WICHTIG:

- Die Geräte, mit denen dieses Produkt mit Strom versorgt werden kann, sind PoE-Hubs, PoE-Stromversorgungsanlagen und 12-V-Gleichstromversorgungen.
- Vor Beginn der Anschlussarbeiten die Stromversorgung aller Systeme ausschalten.

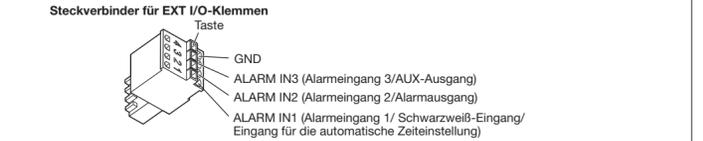


- Schließen Sie ein Ethernet-Kabel an die RJ45-Netzwerkklammer an.
- Für den Anschluss eines Netzteils oder einer externen Stromversorgung den Netzkabelstecker (Zubehör) verwenden, um sie an der Kamera anzuschließen.
  - Isolieren Sie das Kabelende auf 3 mm bis 7 mm vom Ende des Ausgangskabels des Netzteils ab und verdrehen Sie es gut, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Für den Anschluss einer externen Stromversorgung an die Kamera Einleiterkabel oder Litzenkabel nach 16 AWG bis 24 AWG verwenden.
  - Lösen Sie die Schraube des Netzkabelsteckers und stecken Sie dann das Ausgangskabel des Netzteils in den Netzkabelstecker.
  - Die Schraube am Netzkabelstecker festziehen. (Empfohlenes Anzugsmoment: 0,34 N·m)
  - Bringen Sie den Netzkabelstecker an der Stromversorgungsklemme (12 V Gleichstrom) der Kamera an.

- Schließen Sie bei Bedarf ein Mikrofon oder den Line Out-Anschluss eines externen Geräts an die Audio-Eingangsklemme an.
- Bei Bedarf einen Aktivlautsprecher mit der Audio-Ausgangsklemme verbinden.

**Anmerkung:**  
Diese Kamera kann den Audio-Ausgang zum Monitor-Ausgang wechseln. Detaillierte Informationen über das Wechseln des Audio-Ausgangs finden Sie in der Bedienungsanleitung.

- Bei Bedarf die Alarm-E/A-Kabel an den Steckverbinder für EXT I/O-Klemmen (Zubehör) anschließen.
  - Entfernen Sie 8 mm - 9 mm des äußeren Kabelmantels und verdrehen Sie die Kabeladern, um einen Kurzschluss zu vermeiden. Kabeladern (Leiter): 20 AWG - 26 AWG, Einleiterkabel, verdreht.
  - Mit einem Kugelschreiber auf den Knopf an der gewünschten Klemme des Steckverbinder für EXT I/O-Klemmen drücken, das Kabel des externen Geräts tief in die Anschlussöffnung einführen und den Knopf freigeben.
  - Verbinden Sie den Steckverbinder für EXT I/O-Klemmen mit den EXT I/O-Klemmen der Kamera.



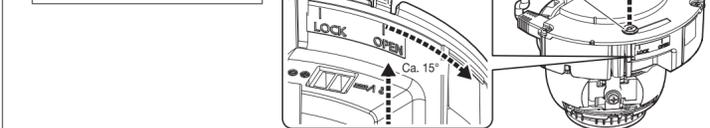
**Anmerkung:**  
Niemals 2 Leiter oder mehr direkt an eine Klemme anschließen. Falls 2 Leiter oder mehr angeschlossen werden müssen, einen Splitter verwenden. Sicherstellen, dass der abisolierte Teil des Kabels nicht aus der Klemme herausragt und dass der Anschluss einwandfrei ausgeführt ist. Die Vorgabe für die EXT I/O-Klemmen ist "Aus". Weiterführende Informationen über die Einstellungen der EXT I/O-Klemmen finden Sie in der Bedienungsanleitung.

## Schritt 4 Die Kamera montieren

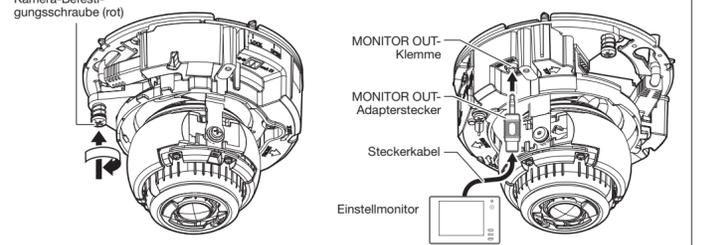
- Richten Sie die OPEN-Markierung an der Seite der Kamera am Nagel der Halteplatte aus, stecken Sie die Befestigungsschrauben der Halteplatte (2 Stellen) in die Halteplatte, drehen Sie die Kamera um etwa 15° und befestigen Sie sie provisorisch.

### WICHTIG:

- Richten Sie bei der Montage an einer Wand die ↕Markierung TOP der Kamera nach oben aus.

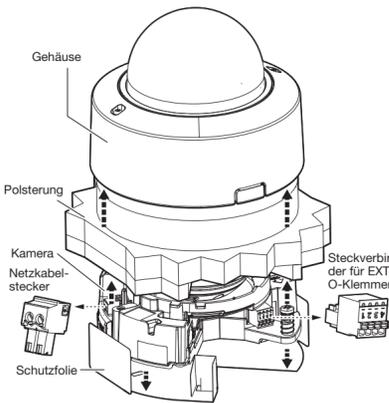


- Sichern Sie die Kamera durch Festziehen der Kamera-Befestigungsschraube (rot).  
Empfohlenes Anzugsmoment: 0,78 N·m
- Den MONITOR OUT-Adapterstecker (Zubehör) an die MONITOR OUT-Klemme der Kamera anschließen; anschließend den Einstellmonitor mit einem Steckerkabel (vor Ort zu beschaffen) anschließen.

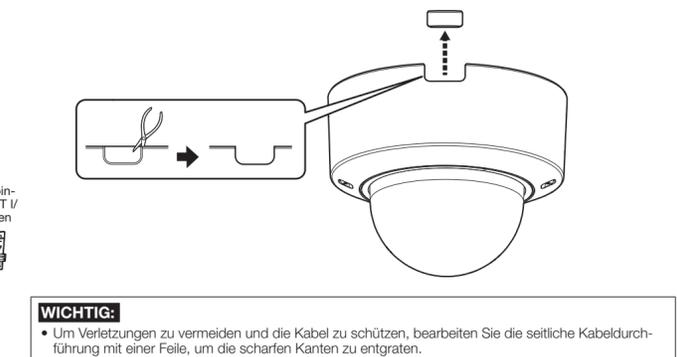


## Schritt 1 Vorbereitungen

- Entfernen Sie das Gehäuse, die Polsterung und die Schutzfolie von der Kamera.
    - Den Hilfsdraht nicht entfernen.
  - Trennen Sie bei Bedarf den Netzkabelstecker (Zubehör) und den Steckverbinder für EXT I/O-Klemmen (Zubehör) von der Kamera.
  - Legen Sie am Anfang bei Bedarf eine SD-Speicherkarte ein und beachten Sie dazu ② und ③ von "Eine SD-Speicherkarte einsetzen." in "Einsetzen/Entfernen einer SD-Speicherkarte".
- Anmerkung:**  
Ein Teil des Gehäuses und der Hilfsdraht sind in den folgenden Abbildungen weggelassen.



- Wenn die Kamera mit freilegender Verkabelung direkt an der Decke oder Wand oder mit der Deckenmontagehalterung installiert wird, muss zum Durchführen der Kabel ein Ausschnitt im Gehäuse für eine seitliche Kabeldurchführung angebracht werden.

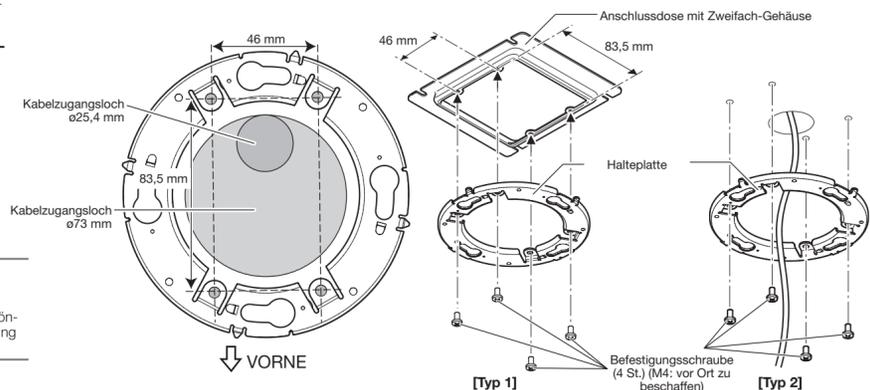


## Schritt 2 Vorbereitung der Installationsfläche (Ablauf entsprechend der Installationsart)

Richten Sie die FRONT-Richtung der Schablone A (Zubehör) in der gewünschten Richtung aus und bereiten Sie die Installationsfläche vor.

- Typ 1** Montage der Kamera über eine Anschlussdose mit Zweifach-Gehäuse an der Halteplatte (Zubehör).
- Typ 2** Direktmontage der Kamera mithilfe der Halteplatte an der Decken- oder Wandfläche.  
Mindestausreißeigenschaft: 196 N (pro 1 St.)

**Anmerkung:**  
Befestigen Sie die Halteplatte (Zubehör) so, dass die Markierung (Teilenummer) zur Decke oder Wand zeigt, an der montiert werden soll.  
Um nach der Installation die Einbaurichtung der Kamera in der Zukunft ändern zu können, eine Öffnung von 73 mm Durchmesser in die Mitte bohren. Bei dieser Anordnung kann die Einbaurichtung der Kamera in Stufen von 90° verändert werden.



## Schritt 5 Einstellungen

- Schalten Sie die Stromversorgung der Kamera ein und entfernen Sie die Schutzfolie vom Objektiv.
- Die Kamerarichtung einstellen.
  - Lösen Sie die Schwenkplatten-Fixierschraube und die Kreuzkopfseite der Neigungsplatten-Fixierschraube (an einer Seite).
  - Stellen Sie den Winkel der Kamera ein, während Sie den Einstellmonitor beobachten.  
Horizontaler (PAN) Winkel: ±180°  
Vertikaler (TILT) Winkel: -30° - +85°  
Azimutwinkel (YAW): ±100°

### Anmerkung:

- Nehmen Sie bei Montage der Kamera an einer Wand die Einstellung vor, nachdem Sie die Schwenkplatte (PAN) um 180° gedreht haben.
- Wenn die Kamera in einer vertikalen Position verwendet wird, in der das Kameraobjektiv fast horizontal ist, kann ein Teil des Bildes überlappend erscheinen, ein Teil der Kamera sichtbar sein und die Reflexion der IR-Strahlung auf dem Bildschirm erscheinen, wenn die Bilder bei Nacht betrachtet werden. Um dies zu vermeiden, den vertikalen Positionswinkel verringern oder das Zoomverhältnis anpassen.

- Stellen Sie den Zoom und Fokus ein.
  - Stellen Sie das Zoomverhältnis mit der TELE-Taste oder der WIDE-Taste ein und stellen Sie den Fokus ein, indem Sie die AF-Taste (Autofokus) drücken, während Sie den Bildschirm beobachten.
  - Stellen Sie bei Bedarf den Winkel der Kamera mit der Schwenkplatte (PAN), Neigungsplatte (TILT) und dem Azimutring erneut ein.

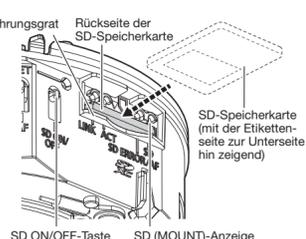
### Anmerkung:

- Wenn die Auflösung höher als 640x360 eingestellt ist, kann die Bildqualität in Abhängigkeit vom Zoomverhältnis verschlechtert sein. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Support-Website <Kontroll-Nr.: C0124>.

## Einsetzen/Entnehmen einer SD-Speicherkarte

### Eine SD-Speicherkarte einsetzen.

- Das Gehäuse von der Kamera abnehmen.
- Setzen Sie die SD-Speicherkarte vollständig in den SD-Steckplatz ein und vergewissern Sie sich, dass ein Klicken zu hören ist.
- Nehmen Sie Ihre Finger von der SD-Speicherkarte und prüfen Sie, dass ihre Rückseite der SD-Speicherkarte nicht über den oberen Teil des SD-Führungsgrats übersteht.
- Nach dem Einsetzen der SD-Speicherkarte die SD ON/OFF-Taste drücken und sicherstellen, dass die SD (MOUNT)-Anzeige dauerhaft leuchtet. (Wird die SD ON/OFF-Taste nach dem Einsetzen der SD-Speicherkarte nicht gedrückt, geht die SD (MOUNT)-Anzeige ca. 5 Minuten später automatisch an.)
- Befestigen Sie das Gehäuse in seiner Ausgangsposition.



### Entnehmen der SD-Speicherkarte

Zum Entnehmen der SD-Speicherkarte die Reihenfolge des Einsetzens der SD-Speicherkarte umkehren. Halten Sie die SD ON/OFF-Taste etwa 2 Sekunden lang gedrückt und entnehmen Sie die SD-Speicherkarte, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass die SD (MOUNT)-Anzeige nicht mehr blinkt und erloschen ist.

### WICHTIG:

- Vor dem Ausschalten der Kamera sicherstellen, dass die SD (MOUNT)-Anzeige erloschen ist.

**Anmerkung:**  
Eine SD-Speicherkarte muss zunächst für das Produkt formatiert werden. Informationen über das Formatieren einer SD-Speicherkarte finden Sie in der Bedienungsanleitung.  
Die kompatiblen SD-Speicherkarten verwenden. Die aktuellsten Informationen über die kompatiblen SD-Speicherkarten finden Sie auf unserer Support-Website <Kontroll-Nr.: C0107>.