

# Panasonic

## Digitaler Festplattenrecorder Bedienungs- und Installationsanleitung

Modell-Nr. **WJ-RT416/G, WJ-RT416K/G**  
**WJ-RT416V/G, WJ-RT416VK/G**



WJ-RT416 ist oben abgebildet.

Lesen Sie bitte diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie dieses Produkt anschließen oder bedienen. Die Anleitung bitte für spätere Nutzung aufbewahren. Die Modellnummer erscheint in diesem Handbuch teilweise in abgekürzter Form.



We declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates is in conformity with the standards or other normative documents following the provisions of Directives 2006/95/EC and 2004/108/EC.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2006/95/EC und 2004/108/EC.

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit auquel se réfère la présente déclaration est conforme aux normes ou autres documents normatifs conformément aux dispositions des directives 2006/95/CE et 2004/108/CE.

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con las normas u otros documentos normativos siguiendo las estipulaciones de las directivas 2006/95/CE y 2004/108/CE.

Noi dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che il prodotto a cui si riferisce la presente dichiarazione risulta conforme ai seguenti standard o altri documenti normativi conformi alle disposizioni delle direttive 2006/95/CE e 2004/108/CE.

Wij verklaren als enige aansprakelijke, dat het product waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende normen of andere normatieve documenten, overeenkomstig de bepalingen van Richtlijnen 2006/95/EC en 2004/108/EC.

Vi erklærer os eneansvarlige for, at dette produkt, som denne deklaration omhandler, er i overensstemmelse med standarder eller andre normative dokumenter i følge bestemmelserne i direktivene 2006/95/EC og 2004/108/EC.

Vi deklarerar härmed vårt fulla ansvar för att den produkt till vilken denna deklaration hänvisar är i överensstämmelse med standarddokument, eller andra normativa dokument som framställs i direktiv nr. 2006/95/EC och 2004/108/EC.

Ilmoitamme yksinomisella vastuullamme, että tuote, jota tämä ilmoitus koskee, noudattaa seuraavia standardeja tai muita ohjeellisia asiakirjoja, jotka noudattavat direktiivien 2006/95/EC ja 2004/108/EC säädöksiä.

Vi erklærer oss alene ansvarlige for at produktet som denne erklæringen gjelder for, er i overensstemmelse med følgende normer eller andre normgivende dokumenter som følger bestemmelsene i direktivene 2006/95/EC og 2004/108/EC.

### WARNHINWEIS:

- Dieses Gerät soll geerdet werden.
- Das Gerät ist nur an eine geerdete Steckdose anzuschließen.
- Der Stecker oder das Anschlussstück sollen immer betriebsbereit bleiben.
- Um Feuer- oder Stromschlaggefahr vorzubeugen, das Gerät von Regen und Feuchtigkeit fernhalten.
- Das Gerät von Spritz- und Tropfwasser und Tropfen fernhalten. Keine mit Wasser gefüllten Gegenstände wie Vasen auf das Gerät stellen.
- Alle Installationsarbeiten sind dem qualifizierten Bedienungspersonal oder den Systeminstallateuren zu überlassen.
- Der Netzanschluss soll im Einvernehmen mit den jeweils geltenden elektrotechnischen Normen erfolgen.

### VORSICHT:

Vor Anschluss oder Steuerung des Geräts den Aufkleber auf der Rückseite bitte lesen.

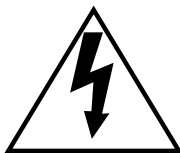


**VORSICHT**

STROMSCHLAGGEFAHR  
NICHT ÖFFNEN



VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR ZU REDUZIEREN, DIE ABDECKUNG (ODER DIE RÜCKSEITE) NICHT ENTFERNEN.  
IM GERÄT BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER REPARIERBAREN TEILE.  
WARTUNG BITTE QUALIFIZIERTEN TECHNIKERN ÜBERLASSEN.



Das Blitzzeichen mit der Pfeilspitze innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks warnt den Nutzer vor "gefährlicher Spannung", welche an nicht isolierten Teilen im Gehäuse entsteht und groß genug sein kann, um einen Stromschlag zu verursachen.



Das Ausrufezeichen innerhalb eines gleichseitigen Dreiecks erinnert den Nutzer an die wichtigen Anleitungen zur Bedienung und Reparatur des Geräts, die dem Gerät beigelegt sind.

Abschalten des Geräts. Unabhängig davon, in welcher Position sich der Schalter ON/OFF(EIN/AUS) befindet, bleibt das Gerät an das Stromnetz angeschaltet, solange der Stecker in der Steckdose bleibt. Das Gerät kann man aber nur dann bedienen, wenn der Schalter in der Position ON (EIN) ist. Um alle Teile des Geräts abzuschalten, den Stecker herausnehmen.



### For U.K.

#### FOR YOUR SAFETY PLEASE READ THE FOLLOWING TEXT CAREFULLY.

This appliance is supplied with a moulded three pin mains plug for your safety and convenience.

A 5 amp fuse is fitted in this plug.

Should the fuse need to be replaced please ensure that the replacement fuse has a rating of 5 amp and that it is approved by ASTA or BSI to BS1362.

Check for the ASTA mark  or the BSI mark  on the body of the fuse.

If the plug contains a removable fuse cover you must ensure that it is refitted when the fuse is replaced.

If you lose the fuse cover the plug must not be used until a replacement cover is obtained.

A replacement fuse cover can be purchased from your local Panasonic Dealer.

**IF THE FITTED MOULDED PLUG IS UNSUITABLE FOR THE SOCKET OUTLET IN YOUR HOME THEN THE FUSE SHOULD BE REMOVED AND THE PLUG CUT OFF AND DISPOSED OF SAFELY. THERE IS A DANGER OF SEVERE ELECTRICAL SHOCK IF THE CUT OFF PLUG IS INSERTED INTO ANY 13 AMP SOCKET.**

If a new plug is to be fitted please observe the wiring code as shown below.

If in any doubt please consult a qualified electrician.

**WARNING: This apparatus must be earthed.**

#### IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code.

Green-and-yellow:	Earth
Blue:	Neutral
Brown:	Live

As the colours of the wire in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows.

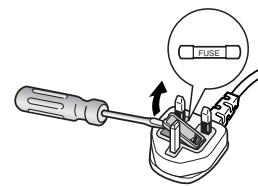
The wire which is coloured **green-and-yellow** must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter **E** or by the earth symbol  or coloured **green** or **green-and-yellow**.

The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter **N** or coloured **black**.

The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter **L** or coloured **red**.

#### How to replace the fuse

Open the fuse compartment with a screwdriver and replace the fuse and fuse cover.



For U.S.A

Die Seriennummer des Produktes kann man auf der Oberfläche des Geräts finden.

Notieren Sie sich die Seriennummer des Geräts an der unten vorgesehenen Stelle und bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf, um die Identifikation des Geräts im Falle eines Diebstahls zu erleichtern.

Modellnummer \_\_\_\_\_

Seriennummer \_\_\_\_\_

For Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

**LASERPRODUKT KLASSE 1**

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications.

Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

FCC Caution: To assure continued compliance, (example - use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices). Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

**Important Notice: (for U.S. fileds only)**

This product contains a CR Coin Cell Lithium Battery which contains Perchlorate Material - special handling may apply.

See [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate).

# Haftungsbeschränkung

DIESER TEXT WIRD "WIE ER IST", OHNE JEDWEDE IMPLIZITEN ODER EXPLIZITEN GARANTIEN ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BEGRENZT AUF DIE GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR SPEZIELLE ZWECKE JEDER ART ODER DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN DRITTER PERSONEN.

DIESER TEXT KANN TECHNISCHE UNGENAUIGKEITEN ODER TYPOGRAPHISCHE FEHLER ENTHALTEN. DIE BEREITGESTELLTEN INFORMATIONEN KÖNNEN JEDERZEIT KORRIGIERT WERDEN, UM DIE QUALITÄT DES TEXTES UND/ODER DIE BENUTZUNG DES ENTSPRECHENDEN PRODUKTES ZU VERBESSERN.

# Garantieausschluss

Panasonic Corporation SCHLIEßT JEDWEDE HAFTUNG MIT DER AUSNAHME DER GARANTIE AUF PRODUKTERSATZ ODER SEINE REPARATUR IN EINEM VERNÜNFTIGEN UMFANG, AUS. DER GARANTIEAUSSCHLUSS BEZIEHT SICH AUF DIE UNTEN AUFGEFÜHRTEN FÄLLE, BESCHRÄNKT SICH ABER AUF DIESE NICHT;

- (1) JEDE ART VON BESCHÄDIGUNG ODER VERLUST (DIREKT ODER INDIREKT, VORSÄTZLICH, FOLGEND ODER EXEMPLARISCH, IM ZUSAMMENHANG MIT DEM PRODUKT);
- (2) VERLETZUNGEN UND ANDERE SCHÄDEN, DIE DURCH EINE UNZWECKMÄßIGE ODER FAHRLÄSSIGE VERWENDUNG DES PRODUKTS VERURSACHT WURDEN;

- (3) NICHT AUTHORISIERTE ZERLEGUNG, REPARATUR ODER MODIFIZIERUNG DES GERÄTS DURCH DEN NUTZER;
- (4) ALLE PROBLEME, UNANNEHMlichkeiten, VERLUSTE ODER SCHÄDEN ALS FOLGE DER NUTZUNG VON ERSATZTEILEN, DIE DURCH DRITTE PRODUZIERT WURDEN;
- (5) JEDE FORDERUNG ODER ANSPRUCH AUF SCHADENERSATZ EINER PERSON ODER ORGANISATION, DIE BEOBACHTET WURDE, AUFGRUND DER VERLETZUNG DER PRIVATSPHÄRE INFOLGE DER BEOBACHTUNG MIT EINER KAMERA, EINSCHLIEßLICH SPEICHERUNG VON INFORMATIONEN, UNABHÄNGIG VOM GRUND FÜR DIE BEOBACHTUNG, UND DER NACHFOLGENDEN PUBLIKMACHUNG ODER NUTZUNG VON DATEN ZU JEDEM ANDEREN ZWECK.

# Wichtige Sicherheitsanweisungen

- 1) Lesen Sie diese Anleitung durch.
- 2) Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.
- 3) Berücksichtigen Sie alle Warnhinweise.
- 4) Befolgen Sie die Anweisungen.
- 5) Gerät nicht in der Nähe von Wasser benutzen.
- 6) Gerät nur mit einem trockenen Tuch reinigen.
- 7) Belüftungsöffnungen nicht verdecken. Nach Anweisungen des Herstellers installieren.
- 8) Das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörper, Küchenherd oder anderen Wärme erzeugenden Geräten (wie Verstärker) installieren.
- 9) Den Sicherheitszweck von gepolten oder geerdeten Steckern niemals zu umgehen versuchen. Der gepolte Stecker hat zwei Blätter, einer davon ist breiter als der andere. Der geerdete Stecker hat zwei Blätter und einen Erdungsstift. Das weite Blatt am dritten Stift ist zu Ihrer Sicherheit angebracht. Falls der geerdete Stecker nicht in die Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker zwecks Austauschs der veralteten Steckdose.
- 10) Stellen Sie sicher, dass Elektrokabel nicht in den Bereichen liegen, wo auf sie getreten wird, und dass sie nicht eingeklemmt werden, insbesondere an Steckern, Steckdosen oder dem Austrittspunkt aus dem Gerät.
- 11) Nur vom Hersteller genehmigte Zusatzgeräte und Zubehör benutzen.
- 12) Gerät nur mit dem vom Hersteller spezifizierten oder mit dem Gerät mitgelieferten Wagen, Stativ, Gestell, Bügel oder Tisch verwenden. Wenn ein Wagen benutzt wird, die Kombination Wagen/Gerät vorsichtig bewegen, um Kippen zu vermeiden.



- 13) Bei Gewitter oder bei langer Nichtbenutzung den Stecker herausziehen.
- 14) Reparatur- und Wartungsarbeiten sind qualifiziertem Personal zu überlassen. Diese Arbeiten sind dann erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, wie, z.B., am Netzkabel oder am Stecker, wenn Flüssigkeit auf das Gerät geschüttet wurde, wenn Gegenstände auf das Gerät gefallen sind, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, der Betrieb nicht normal abläuft oder das Gerät fallen gelassen wurde.

# INHALT

Haftungsbeschränkung .....	4	Anschluss an einen PC .....	49
Garantieausschluss .....	4	RS485(KAMERA)-Port .....	52
Wichtige Sicherheitsanweisungen .....	5	AUDIO-EIN/ALARM-AUS- Terminal .....	52
Weitere Sicherheitshinweise .....	7	ALARM-IN/KONTROLL-Terminal.....	53
Vorwort .....	9	Einstellungsmenü .....	54
Beschreibung .....	9	Tabelle mit den Informationen über das	
über die vorliegenden Bedienungsanweisungen .....	10	Einstellungsmenü .....	54
Markenzeichen und eingetragene Markenzeichen .....	10	Grundlegende Operationen im Einstellungsmenü .....	55
Wichtige Steuerelemente und ihre Funktionen .....	11	Konfigurieren der [System Setup] (Systemeinstellungen) ..	56
■ Vorderseite .....	11	Konfigurieren von [Recording Setup]	
■ Rückseite .....	13	(Aufzeichnungseinstellungen) .....	58
Bildschirmanzeige .....	15	Konfigurieren der Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung	
Einschalten des Geräts .....	16	[Event Setup](Ereignis-Einstellungen) .....	61
Einstellen der Uhr des Recorders .....	17	Konfigurieren der Bildschirm-Einstellungen	
Abschalten des Recorders .....	18	[Display Setup](Anzeigeeinstellungen) .....	64
Live-Wiedergabe auf dem Bildschirm .....	19	Konfigurieren der [Camera Control Setup]	
Bilderanzeige im Einzelanzeige-Modus .....	19	(Einstellungen der Kamerasteuerung) .....	65
Bilderanzeige auf dem Multianzeige-Bildschirm .....	19	Einstellungen zur Kommunikation mit anderen Geräten	
Sequenz-Anzeige von Bildern von unterschiedlichen		[Communication Setup] (Kommunikationseinstellungen) ....	66
Kameras (Sequenz- Anzeige) .....	20	Konfigurieren der Einstellungen der Informationen über	
Aufzeichnung .....	21	Nutzer [User Management] (Nutzereinstellungen) .....	69
Manuelle Aufzeichnung .....	21	Wartungsfunktionen [Maintenance] (Wartung) .....	71
Timer-Aufzeichnung .....	21	Operationen mit einer System-Steuerungseinheit .....	76
Alarm-Aufzeichnung .....	21	Störungssuche und -behebung .....	78
Wiedergabe .....	22	Spezifikationen .....	81
Suche und Wiedergabe .....	25	Standard-Zubehör .....	82
Die Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus durch die		Aufzeichnungsdauer .....	82
Eingabe von Zeit undDatum starten. ....	25		
Suche mit mehreren Suchfiltern und Wiedergabe im			
Einzelanzeige-Modus .....	26		
Alarmfunktion .....	28		
Funktion bei Auftreten eines Alarmereignisses			
(Alarm-Funktion) .....	28		
Abbruch der Alarmoperation .....	29		
Kopieren (Vervielfältigen) .....	30		
Als anderer Nutzer anmelden .....	32		
Abmelden .....	32		
Anmelden .....	33		
Festplattensteuerung .....	34		
überprüfung der Festplatteninformationen .....	34		
Formatieren der Festplatte .....	36		
Bedienung des Recorders über einen PC .....	39		
Funktionen und ihre Beschreibung .....	39		
PC-Systemanforderungen .....	39		
Installation .....	41		
Sicherheitsmodus der Festplatte .....	41		
Die Inbetriebnahme des Recorders. ....	41		
Installation .....	41		
Wechsel der Festplatte .....	42		
Festplattenausbau .....	42		
Installation der Festplatte .....	42		
Befestigung des Recorders im Rack .....	44		
Anschlüsse .....	45		
Hauptanschlüsse .....	45		
Anschluss an die RS485-Kameras .....	46		
Anschluss von PS-Data-Systemen .....	47		

# Weitere Sicherheitshinweise

**Gerät nur innerhalb von Gebäuden installieren.**

**Alle Installationsarbeiten qualifiziertem Personal oder den Systeminstallateuren überlassen.**

**Wenn es sich um ein NTSC-Gerät handelt, das Gerät an eine 120-V-Energiequelle anschließen.**

**Wenn es um ein PAL-Modell geht, das Gerät an eine 220-240-V-Energiequelle anschließen.**

Gerät nicht an Steckdosen anschließen, an welche Geräte mit einem hohen Energieverbrauch wie Lüfter, Kopierer bereits angeschlossen sind.

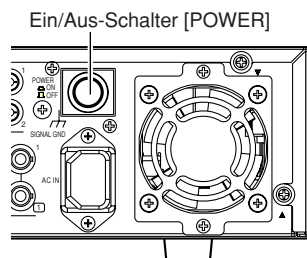
**Gerät nicht außerhalb des vorgeschriebenen Temperatur-, Feuchtigkeits- und Leistungsbereichs verwenden.**

Gerät innerhalb Temperaturen von 5°C bis 45°C {41°F bis 113°F} und innerhalb einer Feuchtigkeit von 5% bis 90% verwenden.

Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der Festplatte werden durch Hitze (Nutzung bei hohen Temperaturen) negativ beeinflusst. Der empfohlene Temperaturbereich beträgt 20°C bis 30°C {68°F bis 86°F}

## Ein/Aus-Schalter [POWER]

POWER (Ein/Aus)-Schalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts. Auch wenn sich der POWER (Ein/Aus)-Schalter in der Position "OFF" (AUS) befindet, ist das Gerät nicht vollständig vom Netz getrennt. Um das Gerät vollständig vom Netz zu trennen, den Stecker aus der Steckdose ziehen. Wenn eine Anschluss-Steuereinheit eingesetzt wird, die Stromversorgung der Steuereinheit abschalten.



## Eingebaute Akkubatterie

Die Lebensdauer der eingebauten Batterie beträgt ca. 5 Jahre. Danach sollte man sie austauschen. (Die Angaben zur Lebensdauer sind nur als eine Empfehlung zu verstehen. Wir geben keine Garantie auf die Lebensdauer von eingebauten Batterien. Die Kosten des Batteriewechsels werden durch die Garantie nicht gedeckt, auch wenn der Wechsel innerhalb der Garantiezeit stattfindet.) Wenn die Lebensdauer der Batterie abgelaufen ist, werden die Zeit- und Datumeinstellungen nach dem Abschalten des Geräts nicht gespeichert. Wenden Sie sich an den Verkäufer, wenn Sie die Batterie wechseln möchten.

## Eingebaute Festplatten

Festplatten sind vibrationsempfindlich. Festplatten sind vorsichtig zu behandeln.

Festplatten können beschädigt werden, wenn sie bei laufendem Motor bewegt werden. Festplatten unmittelbar nach der Einschaltung/Abschaltung (innerhalb von ca. 30 Sekunden) nicht berühren.

Die Lebensdauer der Festplatte hängt von der Nutzung ab.

Es wird empfohlen, die Festplatte nach 18 000 Arbeitsstunden zu wechseln, um den Datenverlust zu vermeiden.

Schreibfehler können nach ca. 20 000 Arbeitsstunden häufiger auftreten. Die Lebensdauer der beiden Teile kann bei der Einhaltung der empfohlenen Arbeitstemperatur (ca. 25°C {77°F}) auf 30 000 Arbeitsstunden begrenzt sein.

Sobald erste Festplattenfehler auftreten, die Festplatte sofort wechseln. Wenden Sie sich dabei an den Verkäufer.

Wenn Sie die Festplatte wechseln möchten, berücksichtigen Sie folgende Hinweise:

- Festplatten vor statischem Strom schützen.
- Festplatten nicht stapeln und nicht aufrecht aufbewahren.
- Keinen Elektro-Schraubenzieher nutzen, um Festplatten festzumachen.  
(Drehkraft beim Festziehen: Ca. 0.49 N·m {5 kgf·cm})
- Schnelle Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen vermeiden, um Kondensationsbildung zu vermeiden.  
(Zulässig sind Schwankungen innerhalb von 15 °C/h {59 °F/h})
- Bilder, die auf der Festplatte gespeichert sind, können persönliche Informationen enthalten. Wir weisen darauf, dass wir keine Festplatten reparieren oder entsorgen.
- Wir weisen darauf, dass der Verlust von Daten wie Bildern auf der Festplatte unter allen möglichen Umständen von der Garantie ausgeschlossen ist.

## Bitte keine Installationsarbeiten in folgenden Bereichen durchführen

- Bereiche, die dem direkten Einfluss von Wasser, Feuchtigkeit oder der Sonne ausgesetzt sind.
- Bereiche, die starken Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sind.
- Bereiche neben Quellen magnetischer Felder wie TV-Geräten, Lautsprechern, Magneten.
- Dampfige und ölige Bereiche wie Küchenbereich.
- Bereiche mit unebenem Boden.
- Bereiche, in denen sich aufgrund großer Temperaturschwankungen leicht Kondensationswasser bildet.

## Stellen Sie den Recorder auf eine ebene Oberfläche

Den Recorder nicht aufrecht hinstellen. Wenn Sie mehrere Recorder aufeinander legen, lassen Sie immer mehr als 5 cm Abstand zwischen den seitlichen, der oberen und unteren Oberfläche einzelner Geräte.

## Hitzeabführung

Befolgen Sie folgende Anweisungen, um das Ausbrechen von Feuer oder Fehlfunktionen zu vermeiden.

- Die Lüftungsöffnungen auf der Abdeckung des Geräts nicht verdecken, um die Erhitzung des Geräts zu vermeiden. Der Recorder ist regelmäßig zu reinigen, damit der Staub die Öffnungen nicht verstopft.
- Die Lebensdauer des Kühlerlüfters hängt von der Nutzung ab. Die Reparatur und Wartung sind dem Verkäufer zu überlassen.

## Den Recorder nicht in der Nähe von Lärmquellen stellen

Wenn sich der Recorder in der Nähe von Lärmquellen wie Leuchtstofflampe befindet, können bei der Aufzeichnung Störgeräusche entstehen. In diesem Fall die Kabel weiter von der Lärmquelle verlegen oder den Recorder weiter von den Lärmquellen platzieren.

## **Erdung**

Vergewissern Sie sich, dass der Anschluß SIGNAL GND geerdet ist.

Die Erdung sollte vor dem Anschluss des Recorders ans Netz erfolgen. Wenn Sie das Erdungskabel entfernen, stellen Sie sicher, dass der Netzstecker vorher gezogen wurde.

## **Vermeiden Sie Kondensationsbildung auf der Oberfläche der Festplatte.**

Wenn dies geschieht, schalten Sie den Recorder nicht an und lassen Sie den Recorder für ca. 2 Stunden stehen.

Warten Sie ab, bis die kondensierte Flüssigkeit verdampft. Kondensationsbildung ist in folgenden Fällen möglich:

- Der Recorder befindet sich in einem äußerst feuchten Bereich.
- Der Recorder befindet sich in einem Zimmer, in dem vor kurzem ein Heizgerät angeschaltet wurde.
- Der Recorder wurde aus einem gelüfteten Raum in einen feuchten Raum mit einer hohen Temperatur umgestellt.

Wenn der Recorder längere Zeit nicht benutzt wird, das Gerät periodisch anschalten (ca. einmal pro Woche) und die Funktionen "Aufzeichnen"/ "Wiedergabe" [recording/playback] betätigen, um die Interferenz der Funktionen zu vermeiden.

## **Keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter in die Nähe des Recorders stellen.**

Wenn Flüssigkeit auf das Gerät geschüttet wird, kann dies Feuer oder Stromschlag zur Folge haben.

## **Reinigen**

Beim Reinigen das Gerät abschalten. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.

Keine starken oder Schleifreinigungsmittel beim Reinigen des Gehäuses verwenden.

Den Schmutz vom Gerät nur mit einem trockenen Tuch entfernen.

Wenn Schmutz mit einem trockenen Tuch nicht zu entfernen ist, dann ein mildes Reinigungsmittel verwenden und das Gerät vorsichtig reinigen.

Wenn Sie ein chemisches Tuch verwenden, lesen Sie den Warnhinweis auf dem Tuch.

## **Transportieren und Entsorgung des Produktes**

Die auf der Festplatte gespeicherten Bilder können zur Verletzung der Privatsphäre führen. Wenn es notwendig ist, das Gerät zu entsorgen oder an eine andere Person zu übergeben, vergewissern Sie sich, dass auf der Festplatte keine Daten gespeichert bleiben.

## **Typenschild**

Auf dem Typenschild, das sich auf der Oberfläche des Geräts befindet, können Sie Informationen über das Zubehör, Energiequelle etc. finden.

Um auf der sicheren Seite zu sein, können Sie sich die gewählten Einstellungen notieren. Diese Notizen können hilfreich sein, wenn Sie die Systemkonfiguration ändern müssen oder wenn unerwartete Fehler auftreten.

Vertrieb, Kopieren, Umbau, Reverse Compiling, Reverse Engineering und gesetzwidrige Ausfuhr der mitgelieferten Software ist ausdrücklich verboten.

## **MPEG-4 Visual Patent Portfolio Lizenz**

Dieses Produkt ist lizenziert durch die MPEG-4 Visual Patent Portfolio Lizenz für private nichtkommerzielle Nutzung durch den Verbraucher (i) zum Kodieren von Video entsprechend dem MPEG-4 Visual Standard ("MPEG-4 Video") und/oder (ii) zum Dekodieren von MPEG-4 Videos, die von einem Verbraucher zum Eigengebrauch im Rahmen nichtkommerzieller Tätigkeit kodiert und/oder von einem Anbieter mit der MPEG LA-Lizenz zur Verbreitung von MPEG-4-Videos bereitgestellt wurden. Keine andere Lizenz wird gewährt oder eingeschlossen. Zusätzliche Informationen über die Nutzung zu Werbezwecken, Nutzung zu internen Zwecken, kommerzielle Nutzung und Lizenzierung können Sie bei MPEG LA, LLC bekommen.

Siehe auch <http://www.mpegla.com>.

# Vorwort

Der digitale Festplattenrecorder WJ-RT416 ist für die Nutzung zusammen mit einem Überwachungssystem bestimmt. Der digitale Festplattenrecorder ist ein Aufzeichnungsgerät, auf dessen Festplatte die von den Kameras übertragenen Bilder gespeichert werden. Das Gerät benutzt keine Videobänder, deshalb gibt es keine Abnutzungsgefahr infolge mehrmaligen Überschreibens. Bis zu 16 Kameras können direkt an das Gerät angeschlossen werden. Es ist möglich, auf dem Bildschirm Bilder von unterschiedlichen Kameras (Multianzeige) gleichzeitig oder Bilder von einer Kamera nach der anderen (sequentielle Anzeige) anzuzeigen sowie die verbundenen Kameras am Recorder zu steuern.

Die Bezeichnung "WJ-RT416" gilt in der Anleitung für folgende Modelle:

- WJ-RT416K: wird ohne Festplatte geliefert.
- WJ-RT416: wird mit eingebauter Festplatte x 1 geliefert
- WJ-RT416VK: wird mit DVD-Laufwerk x 1; ohne Festplatte geliefert.
- WJ-RT416V: wird mit DVD-Laufwerk x 1; mit eingebauter Festplatte x 1 geliefert.

## Beschreibung

### Aufzeichnungsfunktionen

#### Echtzeit-Aufzeichnung

Bilder von allen angeschlossenen Kameras (bis zu 16) werden mit der Geschwindigkeit von 30 Bildern pro Sekunde (fps) aufgezeichnet.

#### Timer-Aufzeichnung

Es ist möglich, die Daten zu bestimmten Tageszeiten an bestimmten Tagen aufzuzeichnen.

#### Terminalaufzeichnung

Die Aufzeichnung beginnt automatisch, wenn ein Ereignis stattfindet, z.B., wenn ein Signal vom Sensor kommt etc.

#### Aufzeichnung bei Bewegungsdetektion (VMD)

Die Aufzeichnung beginnt, sobald eine Fremdbewegung im Erfassungsbereich der Kameras erkannt wird.

#### Remote-Bedienung via Netzwerk

Die Änderung der Einstellungen und die Bedienung des Geräts kann auch am PC über ein Netzwerk wie LAN (local area network) erfolgen. Es ist auch möglich, sich die von den angeschlossenen Kameras übertragenen Bilder anzusehen.

#### Funktion der Alarmmitteilung

Ihr PC bekommt die Nachricht, wenn ein bestimmtes Ereignis auftritt.

#### Sicherheitsfunktion und Betriebssicherheit

Die Funktion der Nutzeridentifizierung (Registrieren mit Benutzername und Passwort) ermöglicht dem Nutzer den Zugang zu einer im Voraus bestimmten Anzahl von Funktionen

#### Eingebautes CD/DVD-Laufwerk (Nur bei WJ-RT416V)

Die auf der Festplatte gespeicherten Bilder können auf eine CD oder DVD kopiert werden. (Es ist nicht möglich, eine CD/DVD im eingebauten CD/DVD-Laufwerk abzuspielen.)

## Über die vorliegenden Bedienungsanweisungen

Für den WJ-RT416 gibt es folgende zwei Bedienungsanleitungen:

- Bedienungs- und Installationsanleitung
- Bedienungsanleitung für den Netzwerkbetrieb (PDF)

Die "Bedienungs- und Installationsanleitung" erklärt, wie das Gerät montiert, angeschlossen und mit den Tasten an der Frontplatte bedient wird.

"Bedienungsanleitung für den Netzwerkbetrieb (PDF)" befindet sich auf der mitgelieferten CD-ROM und enthält die Anweisungen zur Bedienung des Geräts mit einem PC via Netzwerk (mit einem Internet-Browser oder Überwachungssoftware) Um die "Bedienungsanleitung für den Netzwerkbetrieb (PDF)" auf der CD-ROM lesen zu können, brauchen Sie das Programm Adobe® Reader® Wenn der Adobe® Reader® auf dem PC nicht installiert ist, laden Sie die neueste Version dieses Programms von der Adobe-Webseite herunter und installieren Sie diese.

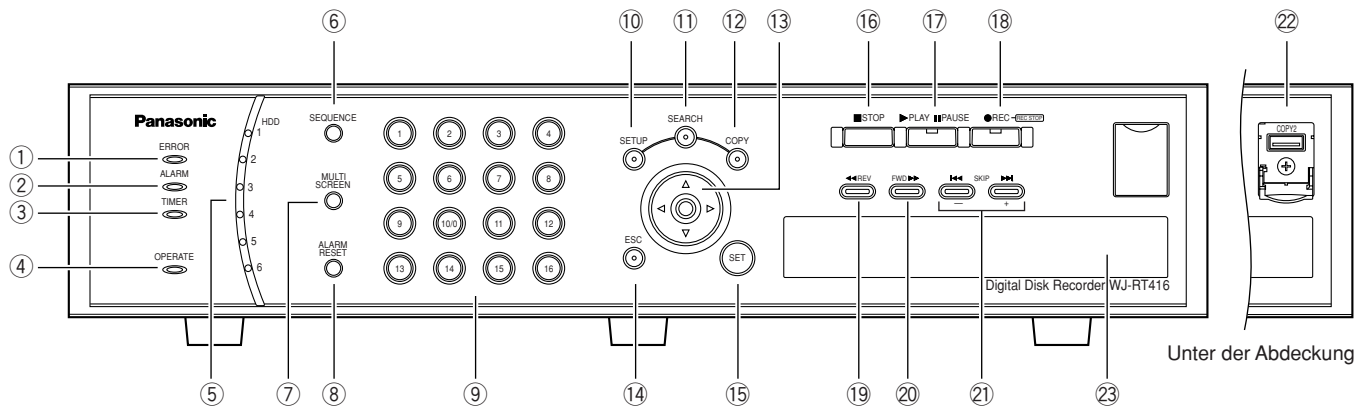
Die Bilder des Einstellungsmenüs bilden das NTSC-Modell ab.

## Markenzeichen und eingetragene Markenzeichen

- Microsoft, Windows, Internet Explorer, Windows Media, Windows Media Player ActiveX und DirectX sind entweder eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen des Konzerns Microsoft in den USA und/oder anderen Ländern.
- Adobe und Reader sind entweder eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen von Adobe Systems Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.
- Andere Firmennamen und Produktbezeichnungen, die in der Anweisung erwähnt werden, können eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer sein.
- DVD ist das Markenzeichen der DVD Format/Logo Licensing Corporation.

# Wichtige Steuerelemente und ihre Funktionen

## ■ Vorderseite



### ① Fehleranzeige [ERROR]

Blinkt orange, wenn ein Fehler auftritt, der die Steuerung des Geräts beeinträchtigen kann (z.B., Temperaturfehler, Störung des Kühlerlüfters etc.)

### ② Alarmanzeige [ALARM]

Blinkt rot, wenn eine Notlage auftritt. Die Anzeige stellt das Blinken ein und beginnt rot zu leuchten, sobald der Alarm zurückgesetzt wird. Das Leuchten oder Blinken der Anzeige hört auf, wenn die Alarm-Reset-Taste [ALARM RESET] gedrückt wird.

### ③ Timer-Anzeige [TIMER]

Leuchtet orange, wenn die Timer-Aufzeichnung aktiviert wird. Blinkt, solange die Timer-Aufzeichnung ausgeführt wird.

### ④ Betriebsanzeige [OPERATE]

Leuchtet grün, solange das Gerät am Stromnetz angeschlossen ist.

### ⑤ Festplatten-Zugriffsanzeige (HDD1/HDD2/ HDD3/ HDD4/ HDD5/HDD6)

Blinkt grün, wenn die Festplatte korrekt aktiviert wird. Wenn ein Fehler auftritt, beginnt die Anzeige rot zu leuchten.

\* Die HDD6-Anzeige wird nicht mit dem Modell WJ-RT416V mitgeliefert.

### ⑥ Sequenz-Taste [SEQUENCE]

Bilder von angeschlossenen Kameras werden sequenziell gezeigt (Sequenz-Anzeige), wenn diese Taste gedrückt wird. Um die Sequenz-Anzeige zu stoppen, die Taste nochmals drücken.

### ⑦ Multianzeige-Taste [MULTI SCREEN]

Wenn die Taste gedrückt wird, werden Bilder von angeschlossenen Kameras auf einem Multianzeige-Bildschirm 4/6/9/16) gleichzeitig angezeigt. Jedes Mal, wenn diese Taste gedrückt wird, ändert sich die Multianzeige in der angegebenen Reihenfolge.

16 (CAM1 - CAM16) → 4A (CAM1 - CAM4) →  
4B (CAM5 - CAM8) → 4C (CAM9 - CAM12) →  
4D (CAM13 - CAM16) → 6A (CAM1 - CAM6) →  
6B (CAM7 - CAM12) → 9 (CAM1 - CAM9) →  
16 (CAM1 - CAM16)

### ⑧ Alarm-Reset-Taste [ALARM RESET]

Wenn gedrückt, hebt diese Taste den Alarmstatus auf.

### ⑨ Die Tasten der Kameraauswahl

Mit diesen Tasten kann man die Kamera wählen, deren Bilder angezeigt werden.

Wenn eine der Tasten orange leuchtet, so zeigt sie damit den Kanal an, über den die Bilder übertragen werden. Die Kameraauswahl-Tasten (1 - 10/0) können benutzt werden, um bei der Arbeit im Einstellungsmenü Ziffern einzugeben.

### ⑩ Die Setup-Taste [SETUP]

Drücken Sie diese Taste, um das Einstellungsmenü zu aktivieren.

### ⑪ Die Suchtaste [SEARCH]

Drücken Sie die Taste, um das Zeit- und Datum - Suchfenster oder das Fenster der Listensuche zu aktivieren. Schauen Sie sich Seiten 25 und 26 an, um nähere Informationen über das Zeit- und Datum-Suchfenster oder das Fenster der Listensuche zu bekommen.

### ⑫ Kopiertaste [COPY]

Drücken Sie diese Taste, um das Kopierfenster zu aktivieren. Schauen Sie sich Seite 30 an, um nähere Informationen über das Kopierfenster zu bekommen.

### ⑬ Pfeiltaste(▼▲◀▶)

Nutzen Sie diese Taste für folgende Aufgaben:

- Um den Cursor zu bewegen und bei der Multianzeige einen bestimmten Bereich (Kamerakanal) zu wählen.
- Um bei der Arbeit im Einstellungsmenü den Cursor zu bewegen.

Wenn der Nutzer angemeldet ist, leuchtet der Indikator auf der Taste blau.

**14 Escape-Taste [ESC]**

Drücken Sie diese Taste, um bei der Live-Übertragung oder dem Abspielen von aufgezeichneten Bildern den Ton stummzuschalten. Wenn Sie im Einstellungsmenü arbeiten, drücken Sie diese Taste, um die Einstellungsänderungen rückgängig zu machen und auf die vorherige Seite zurückzukommen.

**15 Die SET-Taste [SET]**

**16 Stop-Taste [STOP]**

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe einzustellen.

**17 Wiedergabe/Pause-Taste [PLAY/PAUSE]**

Drücken Sie diese Taste, um die Wiedergabe der neuesten aufgezeichneten Bilder über den gewählten Kanal zu starten. Wenn diese Taste bei der Wiedergabe gedrückt wird, hält die Wiedergabe an. Drücken Sie die Taste nochmals, um die Wiedergabe fortzusetzen. Diese Taste leuchtet grün bei der Wiedergabe und blinkt grün wenn die Wiedergabe pausiert wurde.

**18 Die Stopp/Record-Taste [REC]**

Drücken Sie diese Taste, um die Aufzeichnung auf allen Kanälen manuell zu starten (manuelle Aufzeichnung). Wenn diese Taste 2 Sekunden lang oder länger gedrückt wird, wird die manuelle Aufzeichnung eingestellt. Diese Taste leuchtet orange während der Aufzeichnung.

**19 Taste [REV] (Schnelle Rückwärtswiedergabe)**

Drücken Sie diese Taste, um die Rückwärtswiedergabe zu starten. Die Geschwindigkeit der Rückwärtswiedergabe kann in 6 Schritten geändert werden. (☞ Seite 24). Wenn diese Taste während der Pause gedrückt wird, so wird der vorherige Datenblock angezeigt.

**20 Taste [FWD] (Schnelle Vorwärtswiedergabe)**

Drücken Sie diese Taste, um die Vorwärtswiedergabe zu starten. Die Geschwindigkeit der Wiedergabe kann in 7 Schritten geändert werden. (☞ Seite 24). Wenn diese Taste während der Pause gedrückt wird, so wird ein Datenblock nach dem anderen angezeigt.

**21 "Überspringen" Tasten [SKIP]**

Drücken Sie diese Taste, um die nächsten/vorherigen Bilder zu überspringen. Bei der Arbeit im Einstellungsmenü kann man durch Betätigung dieser Taste den Cursor zwischen den Einstellungstiteln bewegen oder die Einstellungen konfigurieren.

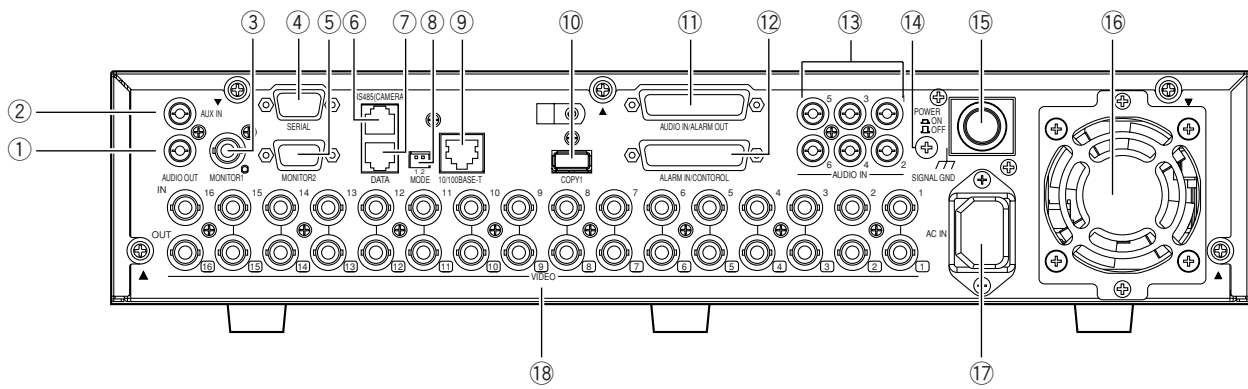
**22 Copy-2-Port [COPY2]**

Wenn über diesen Port ein Peripheriegerät angeschlossen ist, können die auf der eingebauten Festplatte gespeicherten Bilder auf dieses Peripheriegerät kopiert werden.

**23 Eingebautes CD/DVD-Laufwerk (nur im Modell WJ-RT416V)**

Die aufgezeichneten Bilder können mittels des Laufwerks auf eine CD oder DVD kopiert werden. (Mit diesem Laufwerk ist kein Abspielen von CD/DVD möglich)  
öffnen Sie den Deckel und drücken Sie auf die Taste auf der Vorderseite, um die CD-Klappe zu öffnen.

## ■ Rückseite



### ① Audio-out-Anschluss (AUDIO OUT)

An diesem Anschluss wird das Audiosignal ausgegeben. Das Audiosignal, das am AUDIO-IN/ALARM-OUT-Terminal oder den AUDIO-IN-Anschlüssen eingegeben wird, wird an diesem Anschluss ausgegeben. Wenn die aufgezeichneten Daten abgespielt werden, wird hier das zusammen mit den Bildern aufgezeichnete Audiosignal ausgegeben.

### ② Aux-in-Anschluss (AUX IN)

Dient zur Audioverbindung zwischen dem Recorder und dem PC (remote talk). Somit wird das Audiosignal vom Mikrofon übertragen.

### ③ Anschluss Bildschirm 1 (BNC) (MONITOR1)

An diesem Anschluss werden die Bilder von allen an die Video-in-Anschlüsse (VIDEO IN) angeschlossenen Kameras ausgegeben.

### ④ Serierterminal (D-SUB, 9-pin) (SERIAL)

Dieser Terminal ist nicht verfügbar.

### ⑤ Terminal Bildschirm 2 (D-SUB, 15-pin) (MONITOR2)

Dient zum Anschluss des Bildschirms.

### ⑥ RS485 Port (RS485 (KAMERA))

Dient zum Anschluss der RS485-Kombinationskamera.

### ⑦ Datenport (DATA)

Dient zum Anschluss von PS-Data -kompatiblen Datenträgern.

### ⑧ Modusschalter (MODE)

Dient zur Bestimmung des Betriebsmodus.  
(☞ Seite 51)

### ⑨ Netzwerk-Port (10/100BASE-T)

Verbinden Sie diesen Anschluss mittels eines Kabels mit dem Netzwerk-Port eines PCs. Wenn der Recorder korrekt angeschlossen ist, dann leuchtet die Anschlussanzeige neben dem Anschluss orange. Wenn über den Netzwerk-Port Daten übertragen werden, leuchtet die Zugriffsanzeige neben dem Port grün.

### ⑩ Copy-1-Port (COPY1)

Wenn über diesen Port ein Peripherie-Aufzeichnungsgerät angeschlossen ist, so können die auf der eingebauten Festplatte aufgezeichneten Bilder auf dieses Peripheriegerät kopiert werden.

### ⑪ Audio-in/Alarm-out-Terminal (D-SUB, 25-pin) (AUDIOIN/ALARM OUT)

Schließen Sie ein Alarmgerät wie Summer oder Alarmlampe an diesen Terminal an. Wenn an den Recorder Peripheriegeräte wie Mikrofonverstärker angeschlossen sind, so wird am Terminal das Audiosignal eingegeben. Das Audiosignal, das am Terminal eingegeben wird, wird vom Audio-out-Anschluss (AUDIO OUT) des Geräts und dem angeschlossenen PC ausgegeben.

### ⑫ Alarm-in/Kontrollterminal (D-SUB, 25-pin) (ALARM IN/CONTROL)

Schließen Sie ein Alarmgerät wie Sensor oder Türschalter an diesen Terminal an.

### ⑬ Audio-in-Anschlüsse (RCA) (AUDIO IN, 1 - 6)

An diesem Anschluss wird das Audiosignal von Geräten wie Mikrofonverstärker eingegeben. Das eingegebene Audiosignal wird am Audio-out-Anschluss (AUDIO OUT) des Geräts und des angeschlossenen PCs ausgegeben.

### ⑭ Erdungsterminal (SIGNAL GND)

Verbinden Sie diesen Terminal und den Erdungsterminal anderer Geräte des Systems mit einem Erdungskabel. Anderenfalls kann die Arbeit am Gerät Lärm und Vibrationen verursachen.

### ⑮ An/Aus-Schalter [POWER ON/OFF]

Wenn dieser Schalter gedrückt wird, ist das Gerät betriebsbereit. Wenn der Schalter nochmals gedrückt wird, wird der Betrieb eingestellt.

### ⑯ Kühlerlüfter

Wenn die Innentemperatur des Geräts steigt, wird der Lüfter automatisch eingeschaltet.

⑰ **Stromkabeleingang (AC IN)**

Schließen Sie das Stromkabel an diesen Eingang an.

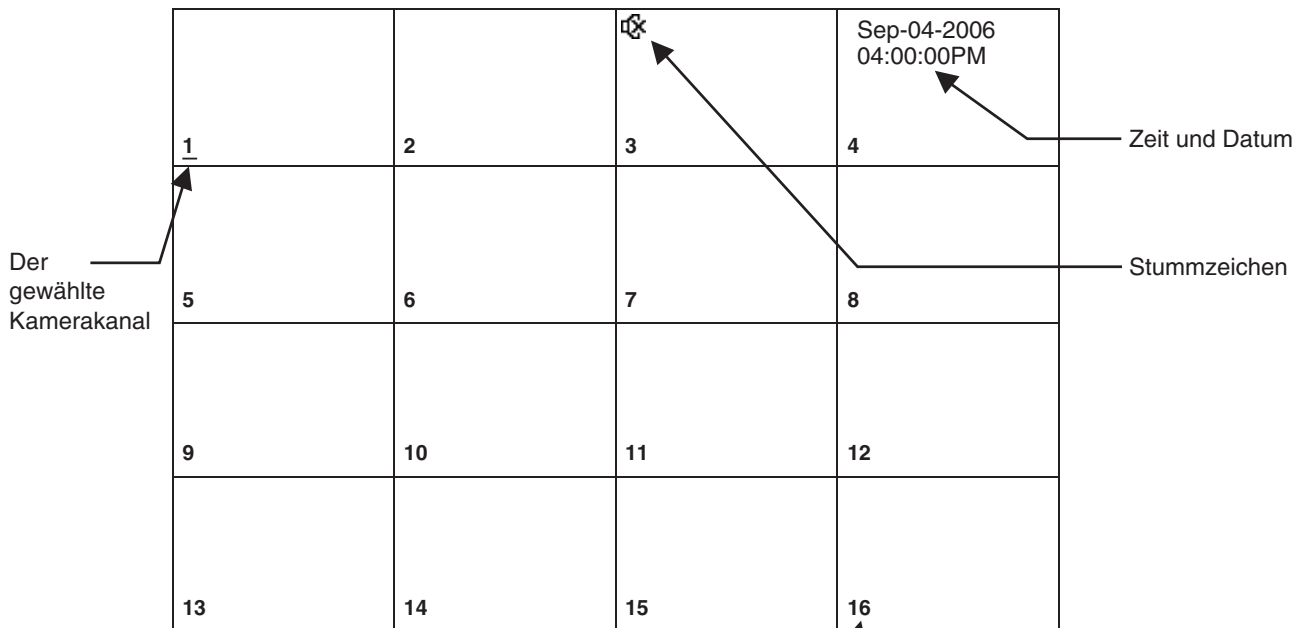
⑱ **Video-in-Anschlüsse (BNC) (VIDEO IN 1 - 16)/Video-out-Anschlüsse (BNC) (VIDEO OUT 1 - 16)**

Die Bilder (Videosignale) von den Kameras, die an die Video-in-Anschlüsse (VIDEO IN) angeschlossen sind, werden durch die Video-out-Anschlüsse (VIDEO OUT) durchgeschleift.

Die System-Kameras oder die Kombinationskameras an die Video-in-Anschlüsse (VIDEO IN) anschließen. Die Video-in-Anschlüsse 1-4 sind mit dem Koaxialkabel kompatibel. Kombinationskameras an die Video-in-Anschlüsse 1-4 anschließen.

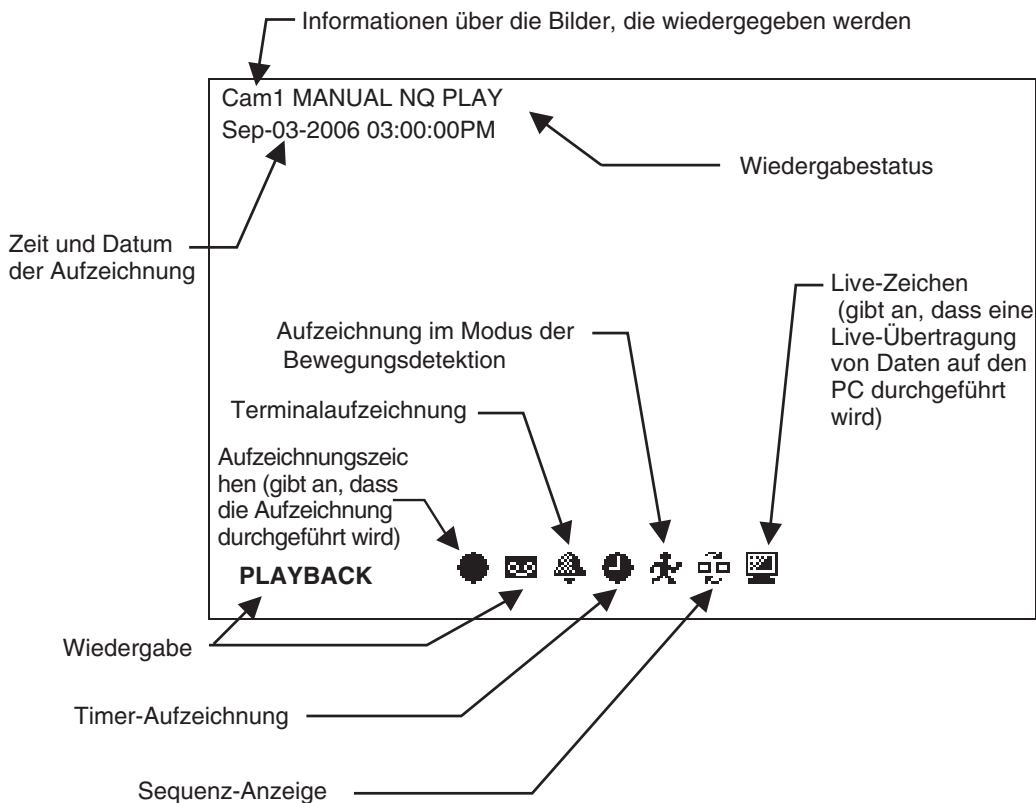
# Bildschirmanzeige

## Beim Anzeigen von Bildern auf einem 16-teiligen-Bildschirm



Name der Kamera  
 An einem 16-teiligen-Bildschirm werden die Nummern 1-16 so gezeigt, wie dies auf der Zeichnung gezeigt wird, ausgenommen den Fall, wenn im Menü "Display setup" (BildschirmEinstellungen) für "Status Display" (Statusanzeige) die Option "Name" gewählt wurde (☞ Seite 62)

## Beispiel: Anzeigen von Bildern vom Kamerakanal 1



# Einschalten des Geräts

Schalten Sie das Gerät wie folgt an:

**1** Schließen Sie das Stromkabel an eine 120 V/AC 60 Hz-Steckdose an, wenn es sich um ein NTSC-Modell handelt. Wenn Sie ein PAL-Modell anschließen möchten, so schließen Sie es an eine 220-240V/AC-50Hz-Steckdose an

**2** Betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter, um den Recorder einzuschalten

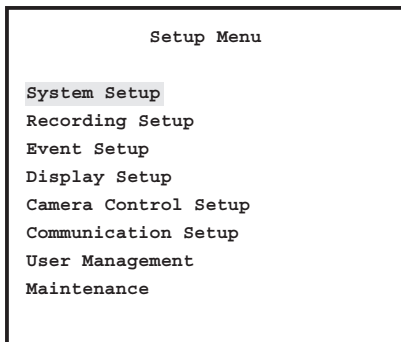
- Die Betriebsanzeige (OPERATE) beginnt zu leuchten und die Systemüberprüfung wird gestartet. Im Überprüfungsprozess wird das Startup-Fenster auf dem Bildschirm angezeigt.
- Wenn die Systemüberprüfung abgeschlossen ist, werden auf dem Bildschirm Livebilder von den angeschlossenen Kameras angezeigt.

# Einstellen der Uhr des Recorders

Die Uhr wie folgt einstellen. Überprüfen Sie die Uhr regelmäßig und korrigieren Sie die Uhrzeit, wenn nötig. Die Einstellung ist auch nach dem Wechsel der eingebauten Batterie notwendig.

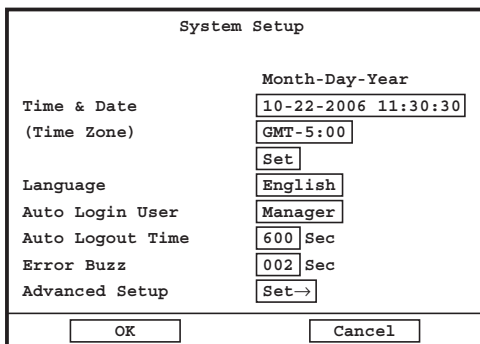
## Bildschirmabbild 1

Die Setup-Taste [SETUP] betätigen, um das Einstellungs Menü aufzurufen



## Bildschirmabbild 2

Das Fenster "System Setup" (Systemeinstellungen) erscheint



## Schritt 1

Den Cursor auf "System Setup" (Systemeinstellungen) setzen und auf die Set-Taste [SET] drücken

## Schritt 2

Zeit und Datum einstellen, dabei die Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) benutzen.

## Schritt 3

Den Cursor auf "Time Zone" (Zeitzone) setzen und die Zeitzone mit den "Überspringen" Taste [SKIP] (◀◀ ▶▶)wählen

## Schritt 4

Wenn die Einstellung abgeschlossen ist, den Cursor auf "SET" setzen und die OK-Taste [OK] wählen.

→ Die eingestellte Zeit und das Datum werden übernommen.

## Wichtig:

Wenn die Uhr während der Aufzeichnung eingestellt wird, können einige Bilder nicht gesucht werden.

# Abschalten des Recorders

Um den Recorder abzuschalten, verfahren Sie wie folgt:

**1**

**Wenn die manuelle Aufzeichnung ausgeführt wird, stellen Sie diese ein.**

- Die Record-Taste [REC] 2 Sekunden lang oder länger gedrückt halten. Die leuchtende Taste der Kameraauswahl, die den gewählten Kamerakanal angibt, stellt das Leuchten ein, die Aufzeichnung wird gleichfalls eingestellt. Auf Seite 21 finden Sie die Anleitung zum Einstellen der Timer-Aufzeichnung und der Alarm-Aufzeichnung.

**Wenn aufgezeichnete Bilder wiedergegeben werden, die Wiedergabe einstellen.**

- Die Stopptaste [STOP] drücken

**2**

**Den Ein/Aus-Schalter auf der Rückseite betätigen, wenn alle Festplatten-Zugriffsanzeigen aus sind.**

- Wenn das Gerät abgeschaltet ist, wird die Betriebsanzeige (OPERATE) erlöschen.

---

## **Wichtig:**

- Wenn das Gerät lange Zeit nicht genutzt wird, den Stecker herausziehen.
  - Wenn der Recorder lange Zeit nicht benutzt wird, schalten Sie ihn regelmäßig ein (ca. einmal pro Woche), um Funktionsstörungen vorzubeugen.
-

# Live-Wiedergabe auf dem Bildschirm

Es ist möglich, Livebilder auf dem Bildschirm im Einzel- oder Multianzeige-Modus wiederzugeben.

Es ist möglich, Livebilder sequentiell wiederzugeben (Sequenz-Anzeige)

## Bilderanzeige im Einzelanzeige-Modus


1

**Den Kamerakanal mit den Tasten der Kameraauswahl (1-16) wählen.**

- Livebilder von der gewählten Kamera werden im Einzelanzeige-Modus wiedergegeben.

## Optionale Steuerfunktionen im Modus der Live-Wiedergabe

### Stummschalten

Wenn die Escape-Taste [ESC] gedrückt wird, wird der Ton ausgeschaltet. Wenn der Ton aus ist, erscheint auf dem Bildschirm das -Zeichen (Stummzeichen).

Um den Ton einzuschalten, die Escape-Taste [ESC] nochmals drücken.

---

### Wichtig:

Die Funktion "Stummschalten" gilt für alle Kamerakanäle. Audiosignal wird aufgezeichnet, auch wenn der Ton bei der Aufzeichnung ausgeschaltet ist. Es ist unmöglich, nur einen bestimmten Kanal stummzuschalten.

---

## Bilderanzeige auf dem Multianzeige-Bildschirm

Es gibt folgende Möglichkeiten der Bilderanzeige.

- 4-teiliger Bildschirm
- 6-teiliger Bildschirm
- 9-teiliger Bildschirm
- 16-teiliger Bildschirm

Jedes Mal, wenn die Multianzeige-Taste [MULTI SCREEN] gedrückt wird, ändert sich der Multianzeige-Bildschirm wie folgt.

16 (CAM1- CAM16) → 4A (CAM1 - CAM4) → 4B (CAM5 - CAM8) → 4C (CAM9 - CAM12) → 4D (CAM13 - CAM16) →

6A (CAM1 - CAM6) → 6B (CAM7 - CAM12) → 9 (CAM1 - CAM9) → 16 (CAM1 - CAM16)

Bei den Varianten 4A - 4D, 6A, 6B und 9 können die Kamerakanäle zu bestimmten Bereichen des Bildschirms entsprechend dem Einstellungsmenü zugeordnet werden. Nähere Informationen finden Sie auf Seite 64.

Bei der Anzeige von Bildern auf dem 4-teiligen Bildschirm ändert sich der 4-teilige Bildschirm wie folgt.

4A → 4B → 4C → 4D → 4A...


# Sequenz-Anzeige von Bildern von unterschiedlichen Kameras (Sequenz- Anzeige)

Es ist möglich, Bilder von angeschlossenen Kameras sequentiell zu übertragen. Die Sequenz-Anzeige erfolgt entsprechend den im Voraus gewählten Einstellungen.

Die Sequenz-Anzeige kann im Einzelanzeige-Modus oder auf einem 4-teiligen Bildschirm erfolgen.


## Sequenz-Anzeige im Einzelanzeige-Modus

**1** Vergewissern Sie sich, dass die Bilder nicht auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigt werden, und drücken Sie auf die Sequenz-Taste [SEQUENCE]

- Die Sequenz-Anzeige beginnt, das -Zeichen (Sequenzanzeige-Zeichen) wird auf dem Monitor angezeigt.
- Um die Sequenz-Anzeige abubrechen, drücken Sie die Sequenz-Taste [SEQUENCE] nochmals.


## Sequenz-Anzeige auf dem 4-teiligen Multianzeige-Bildschirm

**1** Vergewissern Sie sich, dass die Bilder auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigt werden, und drücken Sie auf die Sequenz-Taste [SEQUENCE]

- Die Sequenz-Anzeige beginnt, das -Zeichen (Sequenzanzeige-Zeichen) wird auf dem Monitor angezeigt.
- Um die Sequenz-Anzeige abubrechen, drücken Sie die Sequenz-Taste [SEQUENCE] nochmals.

---


### Anmerkungen:

- Die Umschalzeit (die Zeit der Umschaltung von einem Kamerakanal zu dem anderen) kann im Einstellungsmenü eingestellt werden "Display setup" (BildschirmEinstellungen) – "Sequence Dwell" (Sequenz-Haltezeit) ( Seite 64).
  - Es ist unmöglich, die Sequenz-Anzeige während der Wiedergabe zu aktivieren.
  - Die Sequenzschritte ohne Bild (z.B. wenn von einer Kamera kein Videosignal kommt) werden übersprungen.
-


## Manuelle Aufzeichnung

Die Aufzeichnung manuell starten/ stoppen

### 1 Die Record-Taste [REC] drücken.

- Die Aufzeichnung sämtlicher über alle Kamerakanäle übertragenen Bildern, ausgenommen die Kanäle ohne Videosignal, wird gestartet. Die Record-Taste [REC] und die Tasten der Kameraauswahl, die den aktiven Kanälen entsprechen, beginnen zu leuchten.
- Wenn die Aufzeichnung beginnt, so wird das -Zeichen (Aufzeichnungszeichen) in dem Bereich des Bildschirms angezeigt, wo die derzeit aufgezeichneten Bilder angezeigt werden.
- Die Qualität der Bilder und die Aufzeichnungsrate kann man im Einstellungsmenü ("Recording Setup" (Aufzeichnungseinstellungen) – "Manual Rec. Setup" (Einstellungen der manuellen Aufzeichnung)) einstellen. (☞ Seite 60).

### 2 Um die Aufzeichnung abubrechen, die Record-Taste [REC] 2 Sekunden lang oder länger gedrückt halten.

- Die leuchtende Taste, die den aktiven Kamerakanal anzeigt, und die Record-Taste [REC] erlöschen und die Die Aufzeichnung wird eingestellt. Wenn die Aufzeichnung eingestellt wird, verschwindet das -Zeichen (Aufzeichnungszeichen) vom Bildschirm.

## Timer-Aufzeichnung

Es ist möglich, die Aufzeichnung entsprechend einem im Voraus gewählten Zeitplan ein- und auszuschalten.

Der Zeitplan der Aufzeichnung kann im Einstellungsmenü ("Recording Setup" (Aufzeichnungseinstellungen) – "Timer Rec. Setup" (Einstellungen Timer-Aufzeichnung)) einprogrammiert werden. (☞ Seite 60).

---

### Wichtig:

Die Timer-Aufzeichnung kann man nicht durch Halten der Record-Taste [REC] für 2 Sekunden oder länger einstellen. Um die Timer-Aufzeichnung zu stoppen, Option "Off" (Aus) für jeden Wochentag und für das Feld "DAILY" (Täglich) im Einstellungsmenü ("Recording Setup" (Aufzeichnungseinstellungen) – "Timer Rec. Setup" (Einstellungen der Timer-Aufzeichnung)) wählen. (☞ Seite 60).

---

## Alarm-Aufzeichnung

Es ist möglich, die Aufzeichnung im Alarmfall zu starten (entsprechend den im Voraus gewählten Einstellungen). Nähere Informationen über Ereignisse finden Sie auf Seite 28. Die Alarm-Aufzeichnung kann im Einstellungsmenü ("Event Setup" (Ereignis-Einstellungen) – "Alarm Rec. Setup" (Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung)) konfiguriert werden (☞ Seite 62). Die Alarm-Aufzeichnung wird eingestellt, wenn die Alarm-Reset-Taste [ALARM RESET] gedrückt wird oder wenn die einprogrammierte Aufnahmezeit zu Ende ist.

---

### Wichtig:

- Die Alarm-Aufzeichnung kann man nicht durch Halten der Record-Taste [REC] für 2 Sekunden oder länger einstellen.
  - Die Priorität der Aufzeichnungsarten ist wie folgt: (1) Alarm-Aufzeichnung, (2) Timer-Aufzeichnung, (3) Manuelle Aufzeichnung
-

# Wiedergabe


Die aufgezeichneten Bilder können wie folgt wiedergegeben werden. Aufgezeichnete Bilder werden im Einzelbild-Modus oder auf dem 4-teiligen Bildschirm wiedergegeben.

## Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus

Um die aufgezeichneten Bilder im Einzelanzeige-Modus wiederzugeben, bitte wie folgt vorgehen.

**1** Den gewünschten Kamerakanal mittels der Tasten der Kameraauswahl (1 - 16) oder durch die Verschiebung des Cursors auf den Bereich, der der gewünschten Kamera entspricht, mittels der Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶) auswählen, wenn der Multianzeige-Modus aktiviert ist (mit Ausnahme des 4-teiligen Bildschirms).

**2** Die Wiedergabetaste [PLAY] drücken.

- Wenn die Wiedergabe beginnt, erscheint auf dem Bildschirm das -Zeichen (Wiedergabezeichen) und die Wiedergabetaste beginnt zu leuchten.
- Wenn während der Wiedergabe der Multianzeige-Modus des Bildschirms gewählt wird, werden die aufgezeichneten Bilder im Bereich des ersten Kamerakanals angezeigt. Livebilder werden in den anderen Bereichen angezeigt.


### Wichtig:

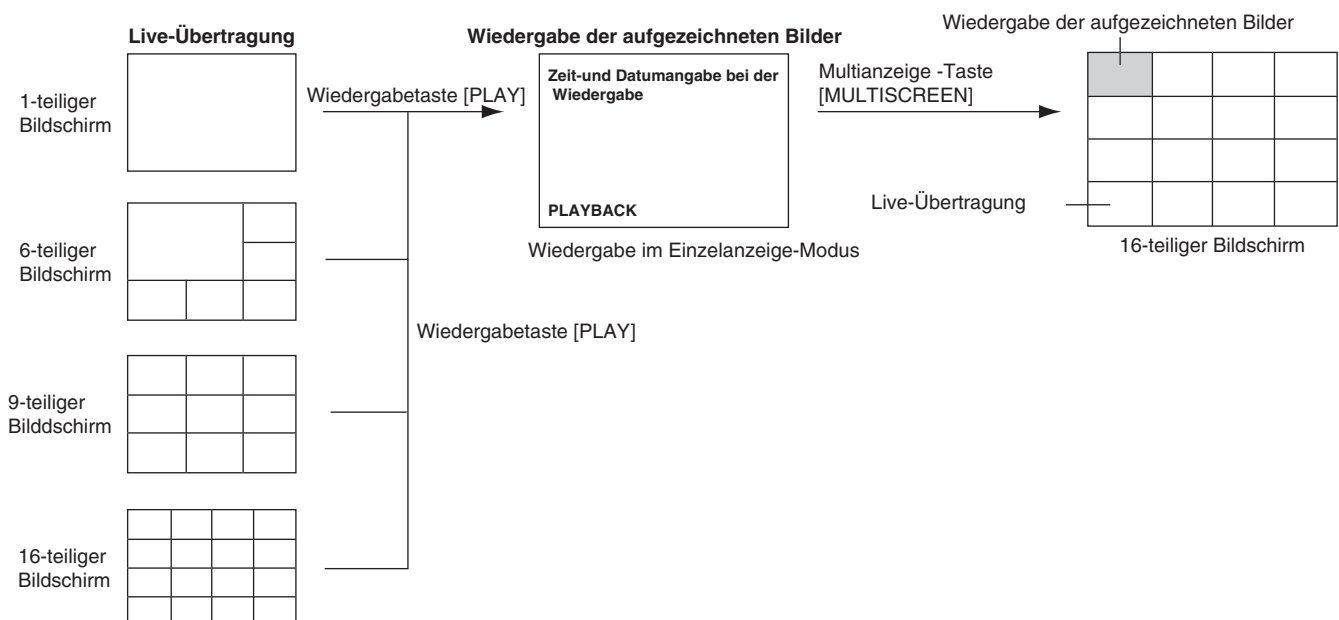
- Nachdem ein bestimmter Kamerakanal gewählt worden ist, beginnt die Wiedergabe der neuesten aufgezeichneten Bilder. Es ist unmöglich, die Wiedergabe der Bilder zu starten, die gerade aufgezeichnet werden.
- Ist die Aufzeichnungsdauer der aufgezeichneten und wiederzugebenden Bilder zu kurz oder der Hintergrund zu dunkel, kann es unmöglich sein, die aufgezeichneten Bilder wiederzugeben.
- Wenn die aufgezeichneten Bilder im Recorder wiedergegeben werden, können sie nicht gleichzeitig auf dem PC via Netzwerk wiedergegeben werden. Genauso wenn die aufgezeichneten Bilder auf dem PC via Netzwerk wiedergegeben werden, können sie nicht im gleichzeitig Recorder abgespielt werden.

### Anmerkungen:

Wenn eine Aufnahme schlechter Qualität mit einer niedrigen Aufzeichnungsrate wiedergegeben wird, kann es sein, dass der Ton kaum zu hören sein wird.

**3** Um die Wiedergabe zu stoppen, Stoptaste [STOP] drücken. Wenn die Aufnahme im Multianzeige-Modus wiedergegeben wird, die Stoptaste [STOP] nach der Auswahl des Kamerakanals 1 drücken.

- Wenn die Wiedergabetaste [PLAY] erlischt und die Wiedergabe eingestellt wird, wird auch das -Zeichen (Wiedergabezeichen) verschwinden.




## Wiedergabe von Bildern auf dem 4-teiligen Bildschirm

Um aufgezeichnete Bilder auf dem 4-teiligen Bildschirm wiederzugeben, tun Sie bitte Folgendes

1 Drücken Sie die Wiedergabe-Taste [PLAY], wenn die Wiedergabe auf dem 4-teiligen Bildschirm erfolgt.

### 1 Aufgezeichnete Bilder werden auf dem 4-teiligen Bildschirm wiedergegeben

- Wenn die Wiedergabe startet, wird das  Symbol (Wiedergabesymbol) angezeigt und die Wiedergabe-Taste [PLAY] leuchtet auf.
- Wird die Multianzeige-Taste [MULTI SCREEN] während der Wiedergabe gedrückt, ändert sich der 4-teilige Bildschirm wie folgt.  
4A → 4B → 4C → 4D → 4A...

#### Wichtig:

- Die Wiedergabe der zuletzt aufgezeichneten Bilder wird unter Nutzung der ausgewählten Kamerakanäle gestartet.
- Ist die Aufzeichnungsdauer der aufgezeichneten und wiederzugebenden Bilder zu kurz oder der Hintergrund zu dunkel, kann es unmöglich sein, die aufgezeichneten Bilder wiederzugeben.
- Wenn aufgezeichnete Bilder auf diesem Rekorder wiedergegeben werden, können die momentan wiedergegebenen aufgezeichneten Bilder nicht mittels eines PCs über Netzwerk abgespielt werden. Ebenso können aufgezeichnete Bilder, die gerade mittels eines PCs über Netzwerk abgespielt werden, nicht über den Rekorder wiedergegeben werden.
- Die Wiedergabe auf dem 4-teiligen Bildschirm kann ca. 1.5 bis 2.5 mal langsamer sein als im Einzelanzeige-Modus.
- Bilder von dem jeweiligen Kamerakanal werden ohne Timeline-Synchronisation wiedergegeben.


#### Anmerkungen:

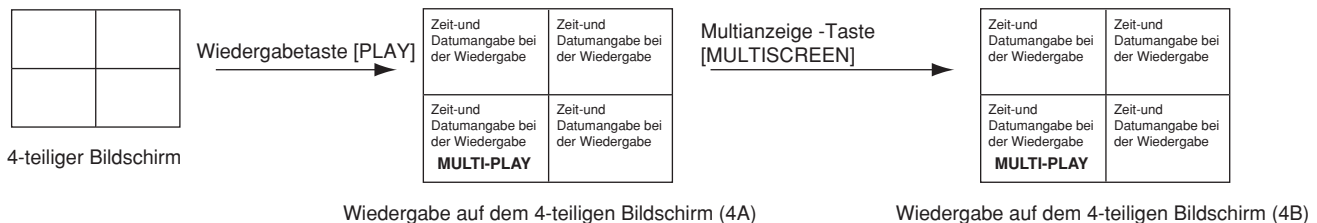
- Es ist kein Audio zu hören, wenn Bilder auf dem 4-teiligen Bildschirm wiedergegeben werden.
- Das Austauschen wiedergegebener Bilder ist direkt nach dem Austauschen von wiedergegebenen Bildern für ungefähr 5 Sekunden nicht verfügbar.
- Existiert für den ausgewählten Kamerakanal kein Bild, das wiedergegeben werden kann, so wird ein schwarzer Bildschirm angezeigt.

- Es ist möglich, den gewünschten Kamerakanal auszuwählen und Bilder des ausgewählten Kamerakanals zu vergrößern, indem die Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus gewählt wird. Drücken Sie die Tasten der Kameraauswahl (1 - 16) zur Anzeige im Einzelanzeige-Modus.

Um zum 4-teiligen Bildschirm zurückzukehren, die Multianzeige-Taste [MULTI SCREEN] drücken. Bilder werden, einschließlich des Kamerakanals, der zur Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus ausgewählt wurde, auf dem 4-teiligen Bildschirm wiedergegeben.

### 2 Zum Beenden der Wiedergabe die Stopptaste [STOP] drücken.

- Hört die leuchtende Wiedergabe-Taste [PLAY] auf zu leuchten und hält die Wiedergabe an, verschwindet das  Symbol (Wiedergabesymbol) ebenso.



## Funktionen, die während der Wiedergabe verfügbar sind

### Schnelle Vorwärtswiedergabe[FWD] /schnelle Rückwärtswiedergabe [REV]

Wenn die Taste [FWD] (Schnelle Vorwärtswiedergabe) während der Wiedergabe gedrückt wird, startet die schnelle Vorwärtswiedergabe. Wenn die Taste [REV] (Schnelle Rückwärtswiedergabe) während der Wiedergabe gedrückt wird, startet die schnelle Rückwärtswiedergabe. Jedes Mal, wenn die Taste [FWD] (Schnelle Vorwärtswiedergabe) gedrückt wird, ändert sich die Geschwindigkeit der Wiedergabe wie folgt.

SLOW (LANGSAM)/1FF/2FF/3FF/ 4FF/5FF/6FF

Jedes Mal, wenn die Taste [REV] (Schnelle Rückwärtswiedergabe) gedrückt wird, ändert sich die Geschwindigkeit der Wiedergabe wie folgt.

1REW/2REW/3REW/4REW/5REW/6REW

Wenn die Wiedergabetaste [PLAY] während der schnellen Vorwärtswiedergabe/ Rückwärtswiedergabe gedrückt wird, wird die Geschwindigkeit der Wiedergabe auf die normale Wiedergabe-Geschwindigkeit zurückgesetzt.

Die Geschwindigkeit der Wiedergabe ändert sich wie folgt.

Die aktuelle Geschwindigkeit wird in der oberen Mitte des Bildschirms angezeigt.

<b>Die Geschwindigkeit der Wiedergabe</b>	<b>Erneuerungsintervall</b>
1FF, 1REW	Ca. 10 Sekunden
2FF, 2REW	Ca. 20 Sekunden
3FF, 3REW	Ca. 40 Sekunden
4FF, 4REW	Ca. 1 Minute
5FF, 5REW	Ca. 2 Minuten
6FF, 6REW	Ca. 4 Minuten

\* Das Erneuerungsintervall kann ca. 1-2 Sekunden länger oder kürzer werden, je nachdem, welche Einstellungen im Einstellungsmenü gewählt wurden ("Recording Setup" (Aufzeichnungseinstellungen) – "Common Setup" (Allgemeine Einstellungen) – "Advanced Setup" (Erweiterte Einstellungen) – "I Frame Interval" (I-Frame-Interval)).

### Aufnahme überspringen

Wenn die "Überspringen" Taste [SKIP ◀◀] während der Wiedergabe gedrückt wird, so wird die gerade wiedergegebene Aufnahme übersprungen und die Wiedergabe der vorherigen Aufnahme startet. Wenn die "Überspringen" Taste [SKIP ▶▶] während der Wiedergabe gedrückt wird, so wird die gerade wiedergegebene Aufnahme übersprungen und die Wiedergabe der nächsten Aufnahme startet.

### Pausieren

Die Wiedergabe wird pausiert, wenn die Wiedergabetaste [PLAY] während der Wiedergabe gedrückt wird. Die Wiedergabe wird fortgesetzt, wenn die Wiedergabetaste [PLAY] wieder gedrückt wird.

### Bild für Bild- (Frame by Frame)-Vorwärtswiedergabe

Wenn die Taste [FWD] (Schnelle Vorwärtswiedergabe) gedrückt wird, startet die Vorwärtswiedergabe "Frame-nach-Frame".

### Bild für Bild- (Frame by Frame)-Rückwärtswiedergabe

Der Zeitabstand bei der Rückwärtswiedergabe "Frame-nach-Frame" wird in den I-Frame-Einstellungen wie folgt einprogrammiert ("Recording Setup" (Aufzeichnungseinstellungen) – "Common Setup" (Allgemeine Einstellungen) – "Advanced Setup" (Erweiterte Einstellungen) – "I Frame Interval" (I-Frame-Interval)) (☞ Seite 59).

Folgende Werte können nur als Orientierung gelten:

I Frame-Intervall = 4: Abstand von 4 Sekunden

I Frame-Intervall = 3: Abstand von 3 Sekunden

I Frame-Intervall = 2: Abstand von 2 Sekunden

I Frame-Intervall = 1: Abstand von 1 Sekunde

### Kamera bei der Wiedergabe wechseln

Es ist möglich, die durch jede beliebige Kamera übertragenen Bilder während der Wiedergabe mit den Tasten der Kameraauswahl (1-16) abzurufen.

---

#### Wichtig:

Die Schnelle Vorwärtswiedergabe/schnelle Rückwärtswiedergabe/Bild für Bild (Frame by Frame)-Wiedergabe/Bild für Bild (Frame by Frame)-Rückwärtswiedergabe auf dem 4-teiligen Bildschirm kann ca. 1.5 bis 2.5 mal langsamer sein als die Wiedergabe im Einzelbild-Modus.

---

# Suche und Wiedergabe

Es ist möglich, die nötigen Bilder zu suchen und sie wiederzugeben. Diese Funktion kann gleichzeitig mit der Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus aktiviert werden.

Es gibt folgende Filter für die Suche und Wiedergabe:

- Zeit und Datum der Aufzeichnung.
- Aufzeichnungsart (Manuelle Aufzeichnung/Timer-Aufzeichnung/ Alarm-Aufzeichnung)
- Art der Alarm-Aufzeichnung (Terminal-Alarm-Aufzeichnung/ VMD (Bewegungsdetektion)- Alarmaufzeichnung/ Alarmbefehl-Aufzeichnung)

## Die Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus durch die Eingabe von Zeit und Datum starten.

Es ist möglich, die Wiedergabe durch die Eingabe des gewünschten Kamerakanals, der Zeit und des Datums zu starten (außer es wird auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigt).

### Bildschirmabbild 1

Das Fenster "Time and Date Search" (Suche nach Zeit und Datum) mit der Suchtaste [SEARCH] aufrufen (außer es wird auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigt).

Time & Date Search	
Camera No.	<input type="text" value="05"/>
Start	<input type="text" value="10-22-2006 11:30:30"/>
[SEARCH]:List Search	
<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

### Schritt 1

Den Cursor auf jedes der Felder setzen und die Filter einstellen.

#### Kameranummer.

Die Nummer des gewünschten Kamerakanals mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) eingeben.

#### Start

Zeit und Datum der gewünschten Aufnahme mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) eingeben.

Es werden Zeit und Datum automatisch angezeigt, die vor einigen Minuten galten. Die Differenz zwischen der angezeigten Zeit und der Laufzeit kann variieren je nach den Werten, die im Feld "Default Search Time" (Default-Suchzeit) eingeben wurden (☞ Seite 57).

### Schritt 2

Wenn die Eingabe abgeschlossen ist, den Cursor auf "OK" verschieben und die Set-Taste [SET] drücken.

→ Die Wiedergabe der Bilder startet.

Nähere Informationen über die Wiedergabe finden Sie auf Seite 22.

---

#### Anmerkungen:

Wenn keine Bilder gefunden worden sind, wird die Wiedergabe der nächsten Aufnahme gestartet.

---

# Suche mit mehreren Suchfiltern und Wiedergabe im Einzelanzeige-Modus

Folgende Suchfilter sind verfügbar:

- Camera CH (Kamerakanal): Nur die Bilder, die von der gewählten Kamera aufgezeichnet wurden, werden gesucht.
- Start/End (Start/Ende): Bilder, die in der Zeitperiode zwischen der bestimmten Start- und Endzeit aufgezeichnet wurden, werden gesucht.
- Filtering (Filtern): Bilder, die während der gewählten Aufzeichnungsart (Manuelle Aufzeichnung/Timer-Aufzeichnung/ Alarm-Aufzeichnung) und Alarm-Aufzeichnungsart (Terminal-Alarm-Aufzeichnung, VMD-Alarmaufzeichnung/Alarmbefehl- Aufzeichnung) aufgezeichnet wurden, werden gesucht.

## Bildschirmabbild 1

Das Suchfenster mit der Suchtaste [SEARCH] aufrufen (außer es wird auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigt).

List Search	
Camera No.	<input type="text" value="01"/>
Month-Day-Year	
Start	<input type="text" value="10-21-2006 11:30:30"/>
Month-Day-Year	
End	<input type="text" value="10-22-2006 11:30:30"/>
Filtering	<input type="text" value="Off"/>
[SEARCH]:Time & Date Search	
<input type="button" value="OK"/>	<input type="button" value="Cancel"/>

## Schritt 1

Den Cursor zu jedem der Felder verschieben und die Filter einstellen.

### Camera No. (Kameranummer)

Die Nummer des gewünschten Kamerakanals mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) eingeben.

### Start/End (Start/Ende):

Die Start- und Endwerte für die Zeitperiode, die durchsucht wird, mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) eingeben.

### Filtering (Filtern):

Die Aufzeichnungsart und die Alarm-Aufzeichnungsart für die Suche mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) wählen.(◀◀ ▶▶).

### Off (Aus): Suche ohne Filter

**Manual (Manuell):** Suche nach den Bildern, die manuell aufgezeichnet wurden.

**Timer:** Suche nach den Bildern, die während der Timer-Aufzeichnung aufgenommen wurden.

**Alarm:** Suche nach den Bildern, die während der Alarm-Aufzeichnung aufgenommen wurden. (Terminal-Alarm-Aufzeichnung/ VMD-Alarmaufzeichnung/Alarmbefehl-Aufzeichnung)

**Terminal:** Suche nach den Bildern, die während der Terminal-Alarm-Aufzeichnung aufgenommen wurden.

**VMD:** Suche nach den Bildern, die während der VMD-Alarmaufzeichnung aufgenommen wurden.

**Com (Befehl):** Suche nach den Bildern, die während der Alarmbefehl-Aufzeichnung, gestartet durch einen Alarmbefehl, aufgenommen wurden.

## Schritt 2

Um die Filter einzustellen, den Cursor auf "OK" setzen und die Set-Taste [SET] drücken.

### Anmerkungen:

Wenn im Feld "[Camera No.] (Kameranummer) "00" eingegeben wird, werden alle Kamerakanäle durchsucht.

## Bildschirmabbild 2

Das Fenster mit den Suchergebnissen wird angezeigt.

Search List			
Cam	Quality	Start	End
08	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
07	FQ	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
06	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
05	NQ	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
04	EX	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
03	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
02	FQ	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22
01	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22

Page 001/002

Prev Next Return

### Schritt 3

Den Cursor auf die gewünschten Bilder setzen.

**Prev (Vorher):** die vorherige Seite wird angezeigt.

**Next (Nächst):** die nächste Seite wird angezeigt.

**Return (Zurück):** Das Suchfenster wird wieder angezeigt.

### Schritt 4

Nach der Auswahl der nötigen Bilder die Set-Taste [SET] drücken.

→ Nähere Informationen über die Wiedergabe finden Sie auf Seite 22.

### Anmerkungen:

Die neusten 5 000 Aufnahmen werden in der Form einer Liste angezeigt.

## Wiedergabe auf dem 4-teiligen Bildschirm starten, indem die gewünschte Zeit und das Datum der wiederzugebenden Bilder eingegeben werden

Es ist möglich, die Wiedergabe auf dem 4-teiligen Bildschirm zu starten, indem die gewünschte Startzeit und das Startdatum der Aufnahme eingegeben werden.

## Bildschirmabbild 1

Das Fenster "Time and Date Search" (Suche nach Zeit und Datum) mit der Suchtaste [SEARCH] aufrufen (außer es wird auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigt).

Time & Date Search	
Start	Month-Day-Year
	10-22-2006 11:30:30

OK Cancel

### Schritt 1

Geben Sie die Startzeit und das Startdatum der wiederzugebenden Aufzeichnung ein, indem Sie die Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) benutzen.

Die Zeit und das Datum, welche Minuten vor der aktuellen Zeit liegen, werden angezeigt. Die Differenz zwischen der angezeigten Zeit und der aktuellen Zeit variiert in Abhängigkeit vom für "Default-Suchzeit" (Default Search Time) (☞ page 57) eingestellten Wert.

### Schritt 2

Wenn Sie mit der Eingabe fertig sind, bewegen Sie den Cursor auf "OK" und drücken Sie die Set-Taste [SET].

→ Die Wiedergabe der gesuchten aufgezeichneten Bilder wird gestartet.

Nähere Informationen über die Wiedergabe finden Sie auf Seite 22.

### Anmerkungen:

Werden keine aufgezeichneten Bilder gefunden, die einen der 4 momentan auf dem 4-teiligen Bildschirm angezeigten Kamerakanäle benutzen, wird die Wiedergabe des nächsten aufgezeichneten Bildes automatisch von Anfang an gestartet.

# Alarmfunktion

Der Recorder beginnt die Aufzeichnung, sobald folgende Ereignisse stattfinden:

- Terminal-Alarm: Wenn ein Signal von einem Peripheriegerät wie Türsensor im Alarm-in/Kontrollterminal (ALARM IN/CONTROL) ankommt, so gilt dies als ein Alarm auslösendes Ereignis.
- VMD (Bewegungsdetektion): Wenn bei aktivierter Bewegungsdetektionsfunktion eine Bewegung wahrgenommen wird, so gilt dies als ein Signal für die Bewegungsaufzeichnung.
- Alarmbefehl: Wenn ein Alarmbefehl über den DATA-Port oder den RS485-Port kommt, so gilt dies als ein Signal für die Alarmbefehl-Aufzeichnung.

---

## Notes:

- **VMD-Funktion (Bewegungsdetektion)**

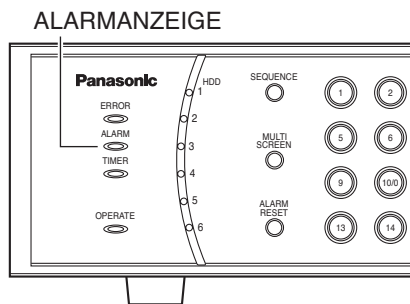
Wenn eine Bewegung (Änderung der Leuchtdichte) im Bereich der Bewegungsdetektion entdeckt wird, so gilt dies als ein Alarm auslösendes Ereignis. Es ist möglich, die Bilder mit der Kamera aufzuzeichnen, die den VMD-Alarm signalisierte.

---

## Funktion bei Auftreten eines Alarmereignisses (Alarm-Funktion)

Der Recorder führt folgende Handlungen entsprechend den Einstellungen für den Alarmfall aus.

- **Die Alarmanzeige auf der Vorderseite des Recorders beginnt rot zu leuchten.**



- **Der Summer ertönt.**

Sehen Sie sich Seite 61 an, um zu erfahren, wie der Summer für den Alarmfall einzustellen ist.

- **Alarmsignal wird an die angeschlossenen Geräte geschickt (Alarmausgabe) [Alarm output]**

Alarmsignal vom Alarm-in/Kontrollterminal (ALARM IN/CONTROL) an der Rückseite des Recorders wird ausgegeben, um das Alarmgerät zu aktivieren (falls dieses vorhanden ist).

Sehen Sie sich Seite 63 an, um mehr über die Einstellung des Alarmausgabeports zu erfahren.

- **Die Bilder von der Kamera, die das Ereignis entdeckt hat, werden auf dem Bildschirm angezeigt (Alarmfenster)**

Nähere Informationen über die Einstellungen des Alarmfensters finden Sie auf Seite 61.

---

## Notes:

- Das Alarmfenster erscheint nicht, wenn das Einstellungsmenü bzw. das Dialogfenster (Mitteilungsfenster) angezeigt wird oder wenn Dateien kopiert werden.
  - Wenn ein Ereignis während der Wiedergabe stattfindet, wird die Wiedergabe automatisch eingestellt und das Alarmfenster angezeigt.
- 

- **Die Kamera wird auf die voreingestellte Position zurückgesetzt.**

Die Kamera kehrt auf die Position zurück, die im Voraus einprogrammiert wurde.

Nähere Informationen über die Einstellungen finden Sie auf Seite 63.

Nähere Informationen über die Registrierung der Voreinstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Kamera.

- **Die Alarminformationen werden via Netzwerk auf den PC übertragen.**

Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF) zur Überwachungssoftware auf der mitgelieferten CD-ROM.

- **Alarmprotokoll wird aufgezeichnet.**

Zeit, Datum oder die Beschreibung des Ereignisses werden als Alarmprotokoll aufgezeichnet. Nähere Informationen zum Alarmprotokoll finden Sie auf Seite 71.

- **Die Aufnahme wird automatisch gestartet (Alarm-Aufzeichnung).**

Die Aufnahme mit der Kamera, die ein Ereignis entdeckt, wird automatisch gestartet. Nähere Informationen über die Einstellungen der Ereignis-Aufzeichnung (Terminal/Alarmbefehl aufzeichnung/VMD-Alarmaufzeichnung) finden Sie auf den Seiten 62 und 63.

Je nach dem Typ des Ereignisses erscheint auf dem Bildschirm ein bestimmtes Zeichen.

Terminalalarm-Eingang/Empfang des Alarmbefehls: 

VMD (Bewegungsdetektion): 

- **Die Aufzeichnung beginnt, bevor ein Ereignis stattfindet (Vor-Alarm-Aufzeichnung)**

Es ist möglich, die Aufzeichnung einige Sekunden vor dem Ereignis automatisch zu starten. Nähere Informationen über die Einstellungen der Vor-Alarm-Aufzeichnung finden Sie auf Seite 61.

- **Mitteilungs-E-Mail über den Eintritt des Ereignisses**

Die Mitteilungs-E-Mail über den Eintritt des Ereignisses kann an eine registrierte E-Mail-Adresse verschickt werden. Nähere Informationen über die Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF) zur Überwachungssoftware auf der mitgelieferten CD-ROM.

- **Mitteilung über ein Ereignis auf den PC entsprechend den Einstellungen des Panasonic-Alarmprotokolls**

Mitteilung über ein Ereignis/einen Fehler (Zeit und Datum, Ereignis- oder Fehlertyp) kann entsprechend den Einstellungen des Panasonic-Alarmprotokolls automatisch an den PC verschickt werden.

Nähere Informationen über die Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF) zur Überwachungssoftware auf der mitgelieferten CD-ROM.

---

**Anmerkungen:**

Sogar wenn ein Ereignis passiert, wird die entsprechende Operation des Recorders (einschließlich Aufzeichnung) nicht ausgeführt, wenn die Optionen "AL-M" oder "AD-M" für die Alarmdauer der Aufzeichnungsarten "Terminal-Aufzeichnung" und "VMD-Aufzeichnung" nicht gewählt wurden. Wenn die Option "AD-M" gewählt wird, wird folgende Alarmoperation ausgeführt:

- Die Kamera nimmt die voreingestellte Position ein.
- Alarm-Aufzeichnung wird gestartet.
- Vor-Alarm-Aufzeichnung wird gestartet.
- Alarmprotokoll wird gespeichert.

---

## Abbruch der Alarmoperation

Wenn ein Alarmereignis stattfindet, führt der Recorder die einprogrammierten Operationen aus. Um die Alarmoperationen abzubrechen, die Alarm-Reset-Taste [ALARM RESET] drücken.

---

**Anmerkungen:**

Wenn das Einstellungsmenü angezeigt wird bzw. während die Abmeldung ausgeführt wird, kann die Alarmoperation auch durch die Betätigung der Alarm-Reset-Taste [ALARM RESET] nicht abgebrochen werden.

---

# Kopieren (Vervielfältigen)

Die aufgezeichneten Bilder können auf die angeschlossenen Peripherie- Aufzeichnungsgeräte (Festplatte, DVD-R, CD-R, USB-Speicher etc.) kopiert werden. Es wird empfohlen, regelmäßige Sicherheitskopien zu erstellen, um Ausnahmesituationen wie Festplattenfehler vorzubeugen.

## Wichtig:

- Trennen Sie das Peripheriegerät nicht vom Recorder ab, solange das Kopieren dauert. Anderenfalls können sowohl der Recorder, als auch das Peripheriegerät beschädigt werden.
- Wenn das Modell WJ-RT416V mit eingebautem CD/DVD-Laufwerk verwendet wird, wird das ausführende Laufwerk in der folgenden Priorität bestimmt.
  1. Peripherisches Aufzeichnungsgerät, angeschlossen an den COPY2-Port (Vorderseite)
  2. Peripherisches Aufzeichnungsgerät, angeschlossen an den COPY1-Port (Rückseite)
  3. Eingebautes CD/DVD-Laufwerk(Wenn Aufzeichnungsgeräte sowohl an den COPY1-Port (Rückseite), als auch den COPY2-Port (Vorderseite) angeschlossen sind, so werden Bilder nur über den COPY2-Port kopiert).
- Wenn Sie eine externe Festplatte oder einen USB-Speicher verwenden, so formatieren Sie diese in FAT32 im Voraus.

## Bildschirmabbild 1

Rufen Sie das Kopierfenster mit der Kopiertaste [COPY] auf.

Copy	
Camera No.	<input type="text" value="05"/>
Start	<input type="text" value="10-21-2006 11:30:30"/>
End	<input type="text" value="10-22-2006 11:30:30"/>
Filtering	<input type="text" value="Off"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

## Schritt 1

Suchen Sie die zu kopierenden Bilder mit Hilfe von Filtern im Kopierfenster.

### Camera No. (Kameranummer)

Geben Sie den zu durchsuchenden Kamerakanal mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) ein.

### Start/End (Start/Ende)

Bestimmen Sie die Zeitperiode, die Sie interessiert, indem Sie die Start- und Endzeit/Datum angeben.

### Filtering (Filtern)

Wählen Sie die Aufzeichnungsart und die Alarmaufzeichnungsart mittels der Sprungtaste (◀▶).

**Off (Aus):** Suche ohne Filter

**Manual (Manuell):** Suche nach den Bildern, die manuell aufgezeichnet wurden.

**Timer:** Suche nach den Bildern, die während der Timer-Aufzeichnung aufgenommen wurden.

**Alarm:** Suche nach den Bildern, die während der Alarm-Aufzeichnung aufgenommen wurden. (Terminal-Alarm-Aufzeichnung, VMD-Alarmaufzeichnung/Alarmbefehl-Aufzeichnung)

**Terminal:** Suche nach den Bildern, die während der Terminal-Alarm-Aufzeichnung aufgenommen wurden.

**VMD:** Suche nach den Bildern, die während der Bewegungsaufzeichnung aufgenommen wurden.

**Com (Befehl):** Suche nach den Bildern, die während der Alarmbefehl-Aufzeichnung, ausgelöst durch einen Alarmbefehl, aufgenommen wurden.

## Schritt 2

Um die Filter einzustellen, den Cursor auf "OK" setzen und die Set-Taste [SET] drücken.

## Anmerkungen:

Wenn im Feld "Camera No." (Kameranummer) "00" eingegeben wird, werden alle Kamerakanäle durchsucht.

## Bildschirmabbild 2

Das Copy List (Kopierliste) -Fenster wird angezeigt.

Copy List				
Cam	Quality	Start	End	
08	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
07	FQ	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
06	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
05	NQ	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
04	EX	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
03	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
02	FQ	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	
01	SF	01-24-2006 10:43:22	01-24-2006 10:53:22	

Total:20                      Size:12.08GB                      Page 001/023

Copy A:Data Only              Copy B:Copy with Viewer

### Anmerkungen:

- Die 5 000 neusten aufgezeichneten Bilder werden in der Form einer Liste angezeigt.
- Wenn der Kopierprozess gestartet wird, werden alle aufgezeichneten Bilder, die in der "Copy List" (Kopierliste) angegeben sind, kopiert. Es ist nicht möglich, ein bestimmtes aufgezeichnetes Bild zu kopieren.
- Die Filtereinstellungen und Start- und Endzeit/Datum sind einzugeben, um den Umfang der zu kopierenden Bilder an den Speicherumfang des Speichergeräts (Kopierziel) anzupassen.

### Wichtig:

Die Kopierdauer kann je nach den Ausführungsbedingungen variieren. Die Kopiergeschwindigkeit nimmt ab, wenn gleichzeitig Bilder aufgezeichnet, wiedergegeben oder auf dem PC bzw. anderem angeschlossenen Gerät angezeigt werden.

### Schritt 3

Den Cursor auf die zu kopierenden Dateien setzen.

**Prev (Vorher):** die vorherige Seite wird angezeigt.

**Next (Nächst):** die nächste Seite wird angezeigt.

**Return (Zurück):** Das Kopierfenster wird wieder angezeigt.

### Schritt 4

Wenn der Cursor auf "Copy A" (Kopieren A) oder "Copy B" (Kopieren B) gesetzt ist, die Set-Taste [SET] drücken.

Wenn die Funktion "Copy A" (Kopieren A) gewählt ist, so werden nur die aufgezeichneten Bilder kopiert.

Wenn die Funktion "Copy B" (Kopieren B) gewählt ist, so werden die aufgezeichneten Bilder und die gerade wiedergegebenen Bilder (Bilderanzeige) kopiert.

→ Kopieren wird gestartet.

Wenn das Kopieren abgeschlossen ist, wird die entsprechende Mitteilung auf dem Bildschirm angezeigt.

Wenn im Kopierprozess die Set-Taste [SET] gedrückt wird, so erscheint ein Dialogfenster mit der Anfrage, ob sie den Kopierprozess abbrechen möchten.

Wenn sie auf die OK-Taste [OK] im Dialogfenster drücken, wird der Kopierprozess abgebrochen.

Wenn Sie das Kopieren der aufgezeichneten Bilder auf eine CD-R/DVD-R durch die Betätigung der OK-Taste abgebrochen haben, kann die genutzte CD/DVD nicht nochmals zum Kopieren verwendet werden.

Nähere Informationen über die Wiedergabe finden Sie in der Bedienungsanleitung zur Überwachungssoftware.

# Als anderer Nutzer anmelden

Wenn Sie sich als anderer Nutzer anmelden möchten, dann melden Sie sich zuerst ab, um sich dann wieder anzumelden. Nach der Abmeldung werden die Tasten auf der Vorderseite blockiert und das Anmeldefenster erscheint, sobald eine der Tasten betätigt wird. Passwort eingeben.

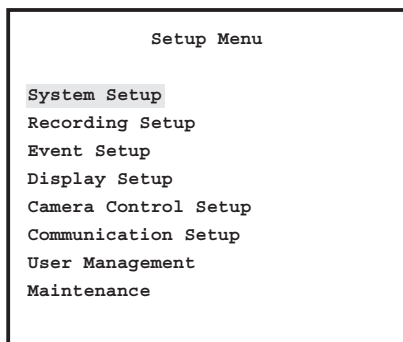
## Wichtig:

Wenn Sie wollen, können Sie im Einstellungsmenü "Disable" (Sperrern) für die Option "Auto Login User" (Automatische Anmeldung) wählen ("System Setup" (Systemeinstellungen) – "Auto Login User" (Automatische Anmeldung)) (Seite 56). Wenn "Disable" (Sperrern) nicht gewählt wurde, meldet sich der Nutzer, der sich gerade abgemeldet hat, automatisch als der für die Option "Auto Login User" (Automatische Anmeldung) registrierte Nutzer, wenn keine andere Handlung innerhalb einer Minute nach der Abmeldung ausgeführt worden ist.

## Abmelden

### Bildschirmabbild 1

Das Einstellungsmenü mit der Setup-Taste [SETUP] aufrufen.

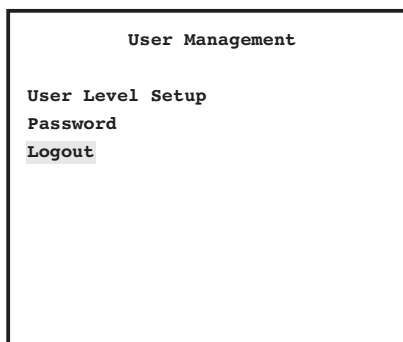


### Schritt 1

Den Cursor auf "User Management" (Nutzereinstellungen) setzen und dann die Set-Taste [SET] drücken.

### Bildschirmabbild 2

Das Nutzereinstellungsfenster wird angezeigt.



### Schritt 2

Den Cursor auf "Logout" (Abmelden) setzen und dann die Set-Taste [SET] drücken.

→ Bestätigungsfenster wird angezeigt. Den Cursor auf "OK" setzen, dann die Set-Taste [SET] drücken.

# Anmelden

## Bildschirmabbild 1

Wenn man nach der Abmeldung eine Taste auf der Vorderseite des Geräts drückt, erscheint auf dem Bildschirm das Anmeldefenster.



## Schritt 1

Passwort eingeben und die Set-Taste [SET] drücken.

→ Nach der Anmeldung beginnt der Indikator auf der Pfeiltaste zu leuchten. Wenn die Anmeldung fehlschlägt, wird das Fehlerfenster angezeigt.

### Wichtig:

Um die Sicherheit zu erhöhen, ändern Sie das Passwort, bevor Sie den Recorder in Betrieb setzen. Es wird empfohlen, das Passwort von Zeit zu Zeit zu ändern. Nähere Informationen über die Passwortänderung finden Sie auf Seite 70.

### Anmerkungen:

Das Standard-Passwort unterscheidet sich je nach dem Nutzerstatus.

Manager1: 12345678

Operator1 (Benutzer1): 123456

Viewer1 (Beobachter1): 1234

## Bedienungseinschränkungen abhängig vom Nutzerstatus

	Abmelden	Beobachter	Benutzer	Manager
Anzeige von Livebildern	*1	*1	*1	○
Auswahl von Kamerakanälen/ Auswahl der Multianzeige	–	○	○	○
Auswahl von Kamerakanälen mit Hilfe vom Cursor	–	○	○	○
Steuerung der Sequenzanzeige, Steuerung der Stummhaltung	–	○	○	○
Manuelle Steuerung der Aufzeichnung	–	–	○	○
Alarm-Reset	–	–	○	○
Wiedergabe der aufgezeichneten Bilder/Steuerung der Wiedergabe	–	*1	*1	○
Einstellungsmenü	–	*2	*2	○

\*1 Die Einstellungen können im Einstellungsmenü verändert werden "User Management" (Nutzereinstellungen) – "User Level Setup" (Einstellungen des Nutzerstatus). (☞ Seite 69)

Wenn man sich abmeldet, wird der Status "Viewer" (Beobachter) aktiviert

\*2 Abhängig von Nutzerstatus variieren die zulässigen Operationen im Einstellungsmenü wie folgt:

Operator (Benutzer): Abmelden, Einsehen in Alarmprotokolle und Fehlerprotokolle, Einsehen in die Systeminformationen und Konfigurierung der Aufzeichnungseinstellungen.

Viewer (Beobachter): Nur Abmelden

# Festplattensteuerung

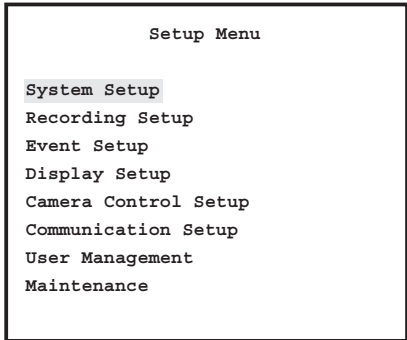
Es ist möglich, die eingebauten Festplatten zu formatieren und Informationen über das Funktionieren der Festplatte wiederherzustellen (Liste der aufgezeichneten Bilder).

## Überprüfung der Festplatteninformationen

Informationen über die Festplatte (Festplattenumfang, genutzter Festplattenumfang, Stundenzähler) sowie Zeit und Datum der Aufzeichnung der neusten/ältesten Dateien können wie folgt überprüft werden.

### Bildschirmabbild 1

Einstellungsmenü mit der Setup-Taste [SETUP] aufrufen.

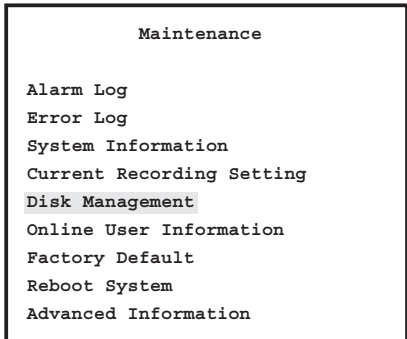


### Schritt 1

Cursor auf "Maintenance" (Wartung) setzen und dann die Set-Taste [SET] drücken.

### Bildschirmabbild 2

Wartungsfenster wird angezeigt.

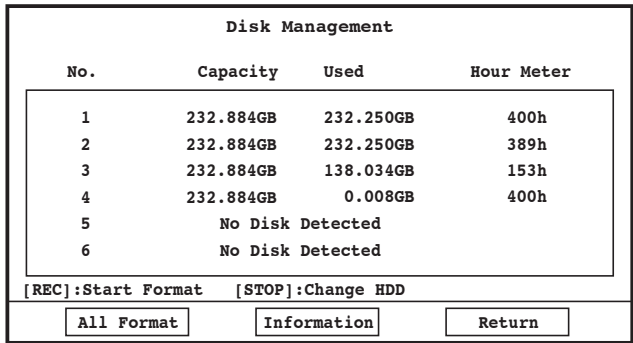


### Schritt 2

Cursor auf "Disk Management" (Festplattensteuerung) setzen und die Set-Taste [SET] drücken.

### Bildschirmabbild 3

Das Fenster "Disk Management" (Festplattensteuerung) wird angezeigt.

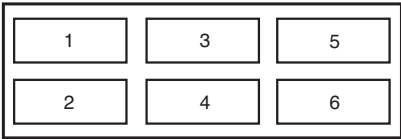


### Schritt 3

Der Status der aktiven Festplatte wird angezeigt.

### No.

Die Position der Festplatte wird angezeigt.



Vorderansicht

### Capacity (Kapazität der Festplatte)

Der Gesamtumfang der Festplatte wird angezeigt.

### Used (Genutzter Umfang)

Genutzter Umfang der Festplatte wird angezeigt.

### Hour Meter (Stundenzähler)

Der Stundenzähler der Festplatte wird angezeigt.

---

#### Anmerkungen:

- Der genutzte Speicherplatz wird nie als "0 GB" angezeigt, auch wenn auf der Festplatte keine Dateien gespeichert sind, weil das System etwas Speicherplatz belegt.
- Modell WJ-RT416V verfügt über kein HDD6
- Wenn eine Festplatte defekt ist, so wird dies im Fenster "Disk Management" (Festplattensteuerung) wie folgt angezeigt:

**No Disk Detected (Keine Festplatte gefunden):** Kein Anschluss an die Festplatte

**Disk Unformatted (Festplatte nicht formatiert):** Die Festplatte wurde auf diesem Recorder noch nicht formatiert.

**Disk Access Error (Festplatten-Zugriffsfehler):** Beim Zugriff auf die Festplatte trat ein Fehler auf.

**Data Error (Datenfehler):** Die Datenstruktur der Festplatte ist beschädigt.

**Disk Unacknowledged (Festplatte nicht erkannt):** Der Recorder konnte die Festplatte wegen der Datenanzahl-Begrenzung nicht mounten, auch wenn die Festplatte intakt ist.

**Disk Type Unfitting (Unpassender Festplattentyp):** Umfang der Festplatte und ihre Modellnummer unterscheiden sich von denen der ersetzten Festplatte.

---

### Bildschirmabbild 4

Fenster "Disk Information" (Festplatteninformationen) wird angezeigt.

Disk Information	
Oldest	Latest
HDD1:01-01-2006 10:00:00	01-31-2006 09:45:00
HDD2:01-31-2006 10:00:00	02-28-2006 09:45:00
HDD3:02-28-2006 10:00:00	03-31-2006 09:45:00
HDD4:03-31-2006 10:00:00	04-30-2006 09:45:00
HDD5:	No Data
HDD6:	No Data

### Schritt 4

Den Cursor auf "Information" setzen und die Set-Taste [SET] drücken

### Schritt 5

Zeit und Datum der ältesten und der neusten aufgezeichneten Date prüfen, dann die Set-Taste [SET] drücken

# Formatieren der Festplatte

Festplatte kann auf zwei Wegen formatiert werden.

- Es kann nur eine ausgewählte Festplatte formatiert werden.
- Es können alle Festplatten auf einmal formatiert werden.

## Formatieren von ausgewählten Festplatten

### Bildschirmabbild 1

Das "Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster aufrufen. (☞ Seite 34).

Disk Management			
No.	Capacity	Used	Hour Meter
1	232.884GB	232.250GB	400h
2	232.884GB	232.250GB	389h
3	232.884GB	138.034GB	153h
4	232.884GB	0.008GB	400h
5	No Disk Detected		
6	No Disk Detected		

[REC]:Start Format    [STOP]:Change HDD

All Format    Information    Return

## Formatieren aller Festplatten

### Bildschirmabbild 1

Das "Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster aufrufen. (☞ Seite 34).

Disk Management			
No.	Capacity	Used	Hour Meter
1	232.884GB	232.250GB	400h
2	232.884GB	232.250GB	389h
3	232.884GB	138.034GB	153h
4	232.884GB	0.008GB	400h
5	No Disk Detected		
6	No Disk Detected		

[REC]:Start Format    [STOP]:Change HDD

All Format    Information    Return

### Schritt 1

Den Cursor auf die zu formatierende Festplatte setzen, dann die Record-Taste [REC] drücken.

→ Das Bestätigungsfenster wird angezeigt. Den Cursor auf "OK" setzen, dann die Set-Taste [SET] drücken.

### Important:

- Wenn eine korrekt installierte Festplatte zum Aufzeichnen verwendet wird, kann sie nicht formatiert werden.
- Wenn die gewählte Festplatte als "Disk Type Unfitting" (Unpassender Festplattentyp) bezeichnet wird, kann sie nicht formatiert werden.

### Schritt 1

Den Cursor auf "All Format" (Alles formatieren) setzen, dann die Set-Taste [SET] drücken.

→ Das Bestätigungsfenster wird angezeigt. Cursor auf "OK" setzen, dann die Set-Taste [SET] drücken.

## Die Stromversorgung der Festplatte einstellen.

Wenn Sie die Festplatte wechseln, ist es nötig, die Stromversorgung der Festplatte im Voraus einzustellen. Kontaktieren Sie den Verkäufer, wenn Sie die Festplatte wechseln möchten.

### Bildschirmabbild 1

Das "Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster aufrufen (Seite 34).

Disk Management			
No.	Capacity	Used	Hour Meter
1	232.884GB	232.250GB	400h
2	232.884GB	232.250GB	389h
3	Disk Access Error		
4	232.884GB	0.008GB	400h
5	No Disk Detected		
6	No Disk Detected		

[REC]:Start Format    [STOP]:Change HDD

All Format    Information    Return

### Bildschirmabbild 2

Folgendes Mitteilungsfenster erscheint nach ca. 30 Sekunden.

Replace HDD

HDD1	HDD3	HDD5
HDD2	HDD4	HDD6

The power supply of the HDD have been turned off. Replace the HDD and press [SET] button to turn on again.

OK

### Screenshot 3

"Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster wird wieder angezeigt.

Disk Management			
No.	Capacity	Used	Hour Meter
1	232.884GB	232.250GB	400h
2	232.884GB	232.250GB	389h
3	Disk Unformatted		
4	232.884GB	0.008GB	400h
5	No Disk Detected		
6	No Disk Detected		

[REC]:Start Format    [STOP]:Change HDD

All Format    Information    Return

### Schritt 1

Den Cursor auf einer der Nummern (1-6) setzen, dann die Stoptaste [STOP] drücken.

→ Das Bestätigungsfenster wird angezeigt. Den Cursor auf "OK" setzen, dann die Set-Taste [SET] drücken.

Die Stromversorgung der Festplatte, die der Anzeige "Disk Access Error" (Festplatten-Zugriffsfehler), "Data Error" (Datenfehler), "Disk Type Unfitting" (Unpassender Festplattentyp) oder "Disk Unacknowledged" (Festplatte nicht erkannt) entspricht, wird eingestellt.

### Schritt 2

Wechseln Sie die Festplatte aus. Kontaktieren Sie den Verkäufer, um die Festplatte auszuwechseln.

### Schritt 3

Nach dem Auswechseln der Festplatte, die Set-Taste [SET] drücken.

### Schritt 4

Da die neue Festplatte noch nicht formatiert ist, formatieren Sie die Festplatte (Seite 36).

## Widerherstellen der Informationen über die Festplattensteuerung

Wenn Informationen über die aufgezeichneten Bilder und über die Festplattensteuerung (Dateiliste) nicht stimmen, stellen Sie diese wieder her.

Die Wiederherstellung der Informationen über die Festplattensteuerung kann manchmal weitere Probleme wie gestörte Wiedergabe lösen.

### Bildschirmabbild 1

Das "Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster aufrufen (☰ Seite 34).

Disk Management			
No.	Capacity	Used	Hour Meter
1	232.884GB	232.250GB	400h
2	232.884GB	232.250GB	389h
3	232.884GB	138.034GB	153h
4	232.884GB	0.008GB	400h
5	No Disk Detected		
6	No Disk Detected		

[REC]:Start Format    [STOP]:Change HDD

All Format    Information    Return

### Schritt 1

Den Cursor auf die Festplatte setzen, deren Steuerungsinformationen wiederherzustellen sind, dann die Wiedergabetaste [PLAY] drücken.

→ Die Überprüfung der Informationen über die Festplattensteuerung wird gestartet.

Wenn die Informationen über die Festplattensteuerung korrekt sind, so wird das Bestätigungsfenster angezeigt.

Drücken Sie die Set-Taste [SET], das "Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster wird wieder angezeigt.

Wenn die Informationen über die Festplattensteuerung inkorrekt sind, erscheint ein Mitteilungsfenster mit der Anfrage, ob Sie diese Informationen wiederherstellen möchten.

Um die die Informationen über die Festplattensteuerung wiederherzustellen, Cursor auf "OK" drücken und die die Set-Taste [SET] drücken.

# Bedienung des Recorders über einen PC

Die Einstellung und Bedienung des Recorders ist auch via Netzwerk mit der Überwachungssoftware möglich, wenn diese Software vor der Installations-CD auf dem PC installiert wurde.

Unten sind einige Funktionen dieser Software und ihre Beschreibung sowie die PC-Systemanforderungen angeführt.

Lesen Sie die Bedienungsanweisung (PDF) der Überwachungssoftware auf der mitgelieferten CD-ROM, um Näheres über einzelne Funktionen oder die Bedienung der Software zu erfahren.

## Funktionen und ihre Beschreibung

Die möglichen Bedienungsfunktionen der Überwachungssoftware sind wie folgt:

### Anzeige von Bildern, die durch die Kameras übertragen werden.

Die durch die Kameras übertragenen Bilder können auf dem PC abgebildet werden.

### Wiedergabe der aufgezeichneten Bilder

Die aufgezeichneten Bilder vom Recorder können auf dem PC wiedergegeben werden.

### Konfigurieren der Recorder-Einstellungen

Die Einstellungen des Recorders wie die Systemeinstellungen und Aufzeichnungseinstellungen können auf dem PC konfiguriert werden.

### Benachrichtigung über ein Ereignis und Bereitstellen von Informationen über dieses Ereignis

Die Mitteilung über das Eintreten eines Ereignisses/Fehlers (Zeit, Datum, Ereignis/Fehlertyp) kann an den PC weitergeleitet werden.

### Herunterladen der aufgezeichneten Bilder

Die aufgezeichneten Bilder, die auf dem PC angezeigt werden, können auf dem PC auch heruntergeladen (gespeichert) werden.

Wenn ein Ereignis eintritt, kann man die Bilder von der Kamera übertragen, für die dieses Ereignis gilt.

### Audiokommunikation

Zwischen dem Recorder und dem PC können Audiosignale ausgetauscht werden.

## PC-Systemanforderungen

Es wird empfohlen, den Recorder über einen PC zu bedienen, der die folgenden Systemvoraussetzungen erfüllt. Wird ein PC eingesetzt, der die folgenden Systemvoraussetzungen nicht erfüllt, kann dies Probleme wie langsame Bildwiedergabe oder eine nicht mehr bedienbare Überwachungs-Software zur Folge haben.

Betriebssystem	Microsoft® Windows® XP Professional SP2* Microsoft® Windows® XP Home Edition SP2* *: Vollständige Kompatibilität mit der englischen Version getestet und bestätigt. Vollständige Kompatibilität mit Windows-Systemen in anderen Sprachen kann nicht garantiert werden.
PC	IBM PC/AT kompatibel
Prozessor	Pentium® 4 3.0 GHz oder schneller
Speicher	512 MB und mehr
Videospeicher	256 MB und mehr (unabhängig)
Monitortreiber	Overlay-kompatibel
Monitor	1 024 x 768 Pixel oder mehr, 24-bit True color oder besser
Netzwerk-Schnittstelle	Eine 10/100 Mbps-Netzwerkkarte ist erforderlich
Webbrowser	Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP2
Plug-in	Microsoft® Windows Media™ Player 9 Series oder neuer
Anderes	DirectX® 8.0a oder neuer CD-ROM-Laufwerk: Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanweisung und nutzen Sie die Software von der mitgelieferten CD-ROM. Adobe® Reader®: Dieses Programm ist erforderlich, um die Bedienungsanweisung auf der CD-ROM zu lesen.

---

**Anmerkungen:**

- Wenn der Videospeicher weniger als 32 MB beträgt, kann die Software nur 4 Kamerakanäle gleichzeitig abrufen. (Wenn der Videospeicher weniger als 64 MB beträgt, kann die Software nur 6 Kamerakanäle gleichzeitig abrufen).
  - Wenn die Overlay-Kontrolle des Bildschirmtreibers nicht aktiviert ist, kann es sein, dass die Überwachungssoftware nicht gestartet wird.
  - Die Überwachungssoftware kann nicht starten, wenn die Treiberversion zu alt ist. In diesem Fall sollte man den Treiber auf die neuste Version aktualisieren.
- 

**Wichtig:**

Es ist notwendig, die Plug-In Software zu installieren, um den Rekorder unter Verwendung eines Webbrowsers zu bedienen. Die Plug-In Software wird automatisch heruntergeladen und installiert, wenn auf diesen Rekorder über einen Webbrowser zugegriffen wird.

---

## Sicherheitsmodus der Festplatte

Wenn Sie den Recorder im Rack installieren, ohne ihn vom Strom abzuschalten, aktivieren Sie den Festplatten-Sicherheitsmodus.

Wenn der Festplatten-Sicherheitsmodus aktiviert ist, werden alle Festplatten vom Strom genommen. (Aufzeichnung und Wiedergabe werden erzwungen abgebrochen.)

Der Recorder startet standardmäßig im Festplatten-Sicherheitsmodus, um die Festplatten vor Schlägen, Vibrationen u.a. während der Installation zu schützen.

## Die Inbetriebnahme des Recorders

Wenn der Recorder angeschaltet wird, erscheint folgende Mitteilung:

"ALL HDD MOTORS STOPPED. PRESS [SET] BUTTON TO RESTART." (ALLE FESTPLATTENMOTORE GESTOPPT. DRÜCKEN SIE DIE SET-TASTE [SET] UM DAS SYSTEM NEU ZU STARTEN).

Die Set-Taste [SET] drücken, um den Recorder neu zu starten.

## Installation

Wenn der Recorder installiert bzw. deinstalliert (im/aus dem Regal) wird, nach dem Anschalten des Recorders wie folgt vorgehen:

**1** Den Recorder mit Hilfe des Einstellungsmenü neu starten ("Maintenance" (Wartung) – "Reboot System" (System neu starten)) (☞ Seite 73)

**2** Die Mitteilung "SYSTEM SETTING..." (SYSTEMEINSTELLUNG ERFOLGT) wird (innerhalb von ca. 3 Sekunden) beim Neustarten angezeigt.

Die Stopptaste [STOP] drücken, wenn die Mitteilung "SYSTEM SETTING..." (SYSTEMEINSTELLUNG ERFOLGT) angezeigt wird.

→ Folgende Mitteilung erscheint.

"ALL HDD MOTORS STOPPED. PRESS [SET] BUTTON TO RESTART." (ALLE FESTPLATTENMOTORE GESTOPPT. DRÜCKEN SIE DIE SET-TASTE [SET] UM NEU ZU STARTEN)

**3** Nach dem Abschluss der Installation die Set-Taste [SET] drücken.

- Der Recorder wird gestartet.

# Wechsel der Festplatte

Wenn die Mitteilung "Disk Access Error" (Festplatten-Zugriffsfehler), "Data Error" (Datenfehler), "Disk Unacknowledged" (Festplatte nicht erkannt) oder "Disk Type Unfitting" (Unpassender Festplattentyp) erscheint, kann man die Festplatte austauschen, ohne den Recorder auszuschalten. (Die neue Festplatte muss dasselbe Modell sein wie die alte.)

Es ist nötig, die Festplatte von der Stromversorgung abzuschalten, bevor die Festplatte ausgewechselt wird. Nähere Informationen über die Trennen der Festplatte von der Stromversorgung finden Sie auf Seite 37. Kontaktieren Sie den Verkäufer, wenn Sie die Festplatte wechseln möchten.

## Festplattenausbau

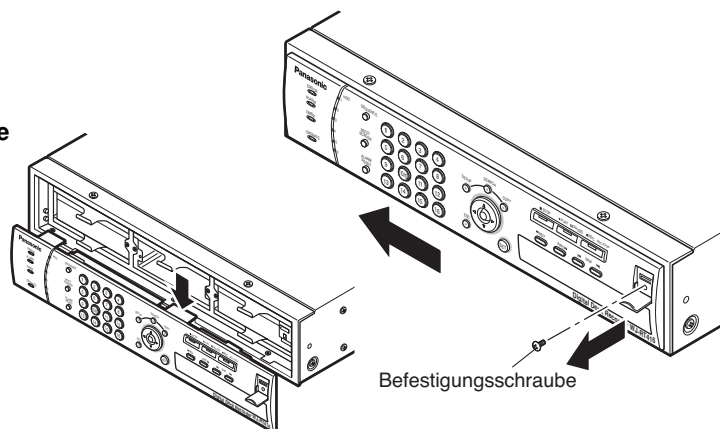
Wenn die Mitteilung "No Disk Detected" (Keine Festplatte gefunden) im "Disk Management" (Festplattensteuerung)-Fenster angezeigt wird, kann im Recorder eine zusätzliche Festplatte installiert werden. (Es ist erforderlich, vor der Installation der neuen Festplatte den Recorder auszuschalten.) Der Recorder kann mit bis zu 6 eingebauten Festplatten arbeiten. (Beim Modell WJ-RT416V sind nur bis zu 5 Festplatten möglich.)

## Installation der Festplatte

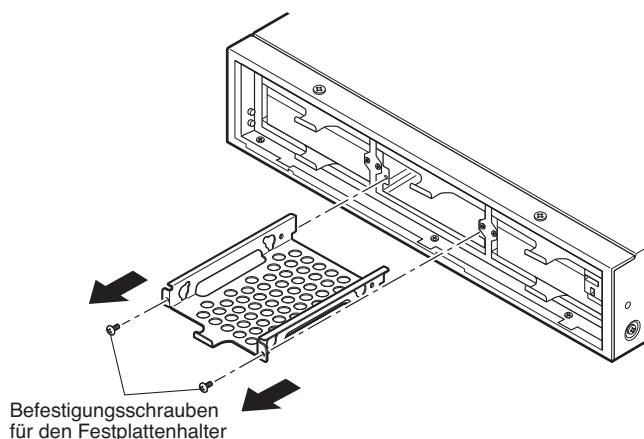
Die Installation ist dem qualifizierten Personal oder den Systeminstallateuren zu überlassen.

- 1** Den Recorder ausschalten.  
\* Es besteht kein Bedarf, den Recorder abzuschalten, wenn eine defekte Festplatte ausgewechselt wird. (☞ Seite 37)

- 2** Den Deckel des Copy-2-Ports auf der Vorderseite öffnen [COPY2] und die Befestigungsschraube entfernen.  
Nach der Entfernung der Befestigungsschraube die Frontplatte durch Ziehen nach links abnehmen. (Die Frontplatte kann auf das Gehäuse des Recorders gehängt werden.)



- 3** Die zwei Befestigungsschrauben, die die den Festplattenhalter befestigen, entfernen und den Halter herausnehmen.



**4 Die Festplatte im herausgenommenen Festplattenhalter befestigen, dabei vier Dämpfer, Muffen und Befestigungsschrauben benutzen.**

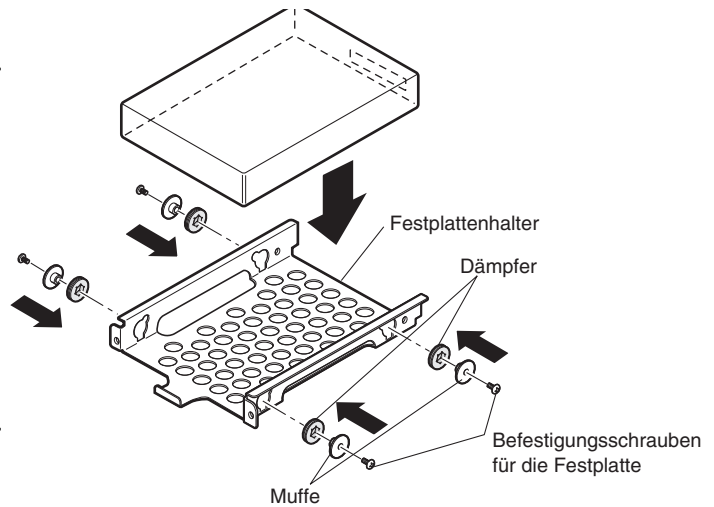
**Hinweis:**

Keinen Elektro-Schraubenzieher benutzen, um die Beschädigung der Festplatte durch Vibration und Schläge zu vermeiden.

Jeder Dämpfer ist zwischen den Festplattenhalter und der Muffe anzubringen, ohne gebogen oder verformt zu werden.

Der Festplattenhalter kann nicht in den Recorder eingeschoben werden, wenn er von der falschen Seite eingeschoben wird.

Vergewissern Sie sich, dass die Einschubsrichtung korrekt ist, bevor Sie den Halter einschieben.

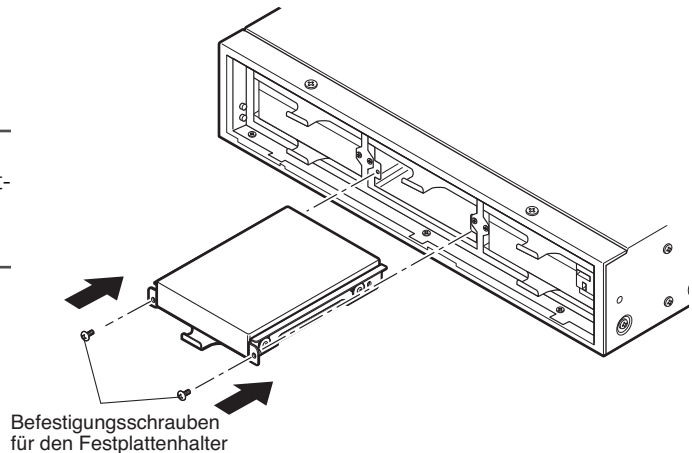


**5 Den Festplattenhalter und die Festplatte in den Recorder einschieben und mit Befestigungsschrauben fixieren.**

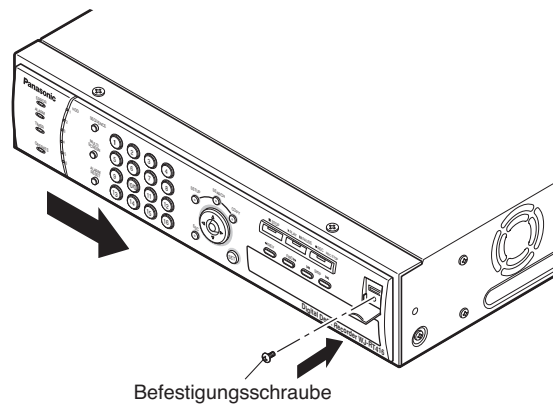
**Hinweis:**

Wenn die Festplatte eingeschoben wird, nicht gewaltsam vorgehen, um Schäden zu vermeiden.

Die Festplatte ruhig und vorsichtig einschieben.



**6 Die Frontplatte wieder an den Recorder anbringen und die Befestigungsschraube unter dem Deckel des Copy-2-Ports (COPY2) festziehen.**



**7 Wenn die Festplatte installiert worden ist, die Formatierung starten.**

(Nähere Informationen über die Formatierung der Festplatte finden Sie auf Seite 36.)

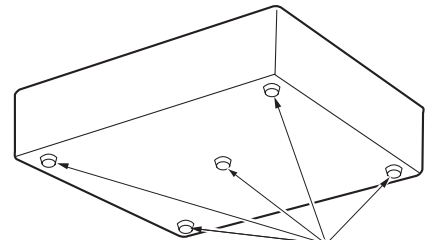
# Befestigung des Recorders im Rack

Benutzen Sie ein 19"-Rack entsprechend dem EIA-Standard (Racktiefe: 550 mm und mehr)

## Hinweis:

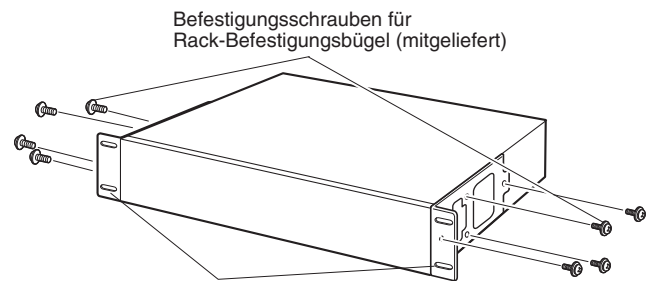
Es ist notwendig, vier optionale Befestigungsschrauben zu beschaffen. (W2-MSS/5008 oder M5 x12).

**1** 5 gummierte Standfüße von der Unterseite des Recorders mit einem Flachkopfschraubenzieher entfernen.



Gummierte Füße entfernen.

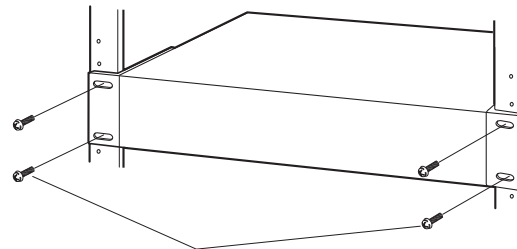
**2** Die mitgelieferten Halter an den beiden Seiten des Recorders anbringen und mit den 8 mitgelieferten Befestigungsschrauben fixieren.



Befestigungsschrauben für Rack-Befestigungsbügel (mitgeliefert)

Rack-Befestigungsbügel (mitgeliefert).

**3** Den Recorder mittels der vier Befestigungsschrauben im Rack montieren.

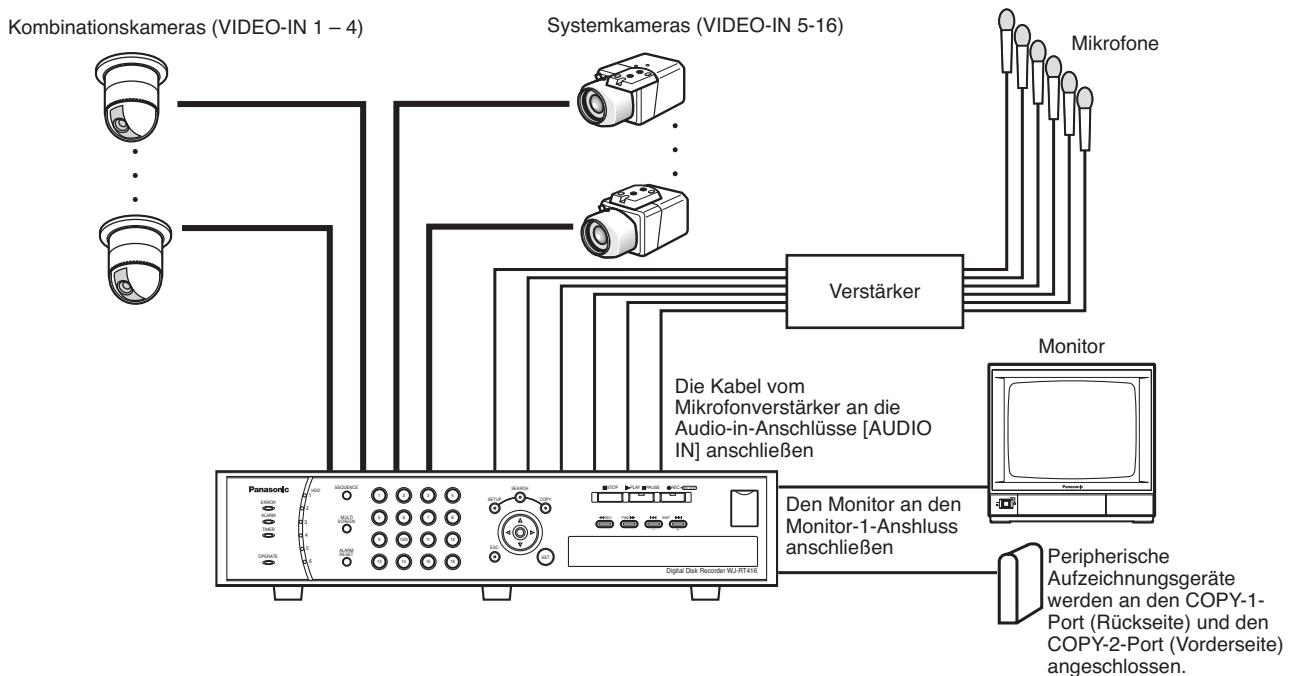


Befestigungsschrauben, mit denen das Rack montiert wird M5 x12 (vom Kunden zu beschaffen).

## Wichtig:

- Die Temperatur im Rack sollte unter +45°C {113°F} bleiben.
- IDen Recorder im Rack so niedrig wie möglich montieren und zwischen dem Recorder und anderen angebrachten Geräten einen Freiraum von (44 mm, 1.73") lassen.
- Die Frontseite des Racks nicht blockieren (z.B. mit einer Türplatte etc.)
- Es wird empfohlen, Lüfter zur Kühlung oder ähnliche Geräte zu installieren, die die Temperatur im Rack unter +30°C {86°F} halten können.

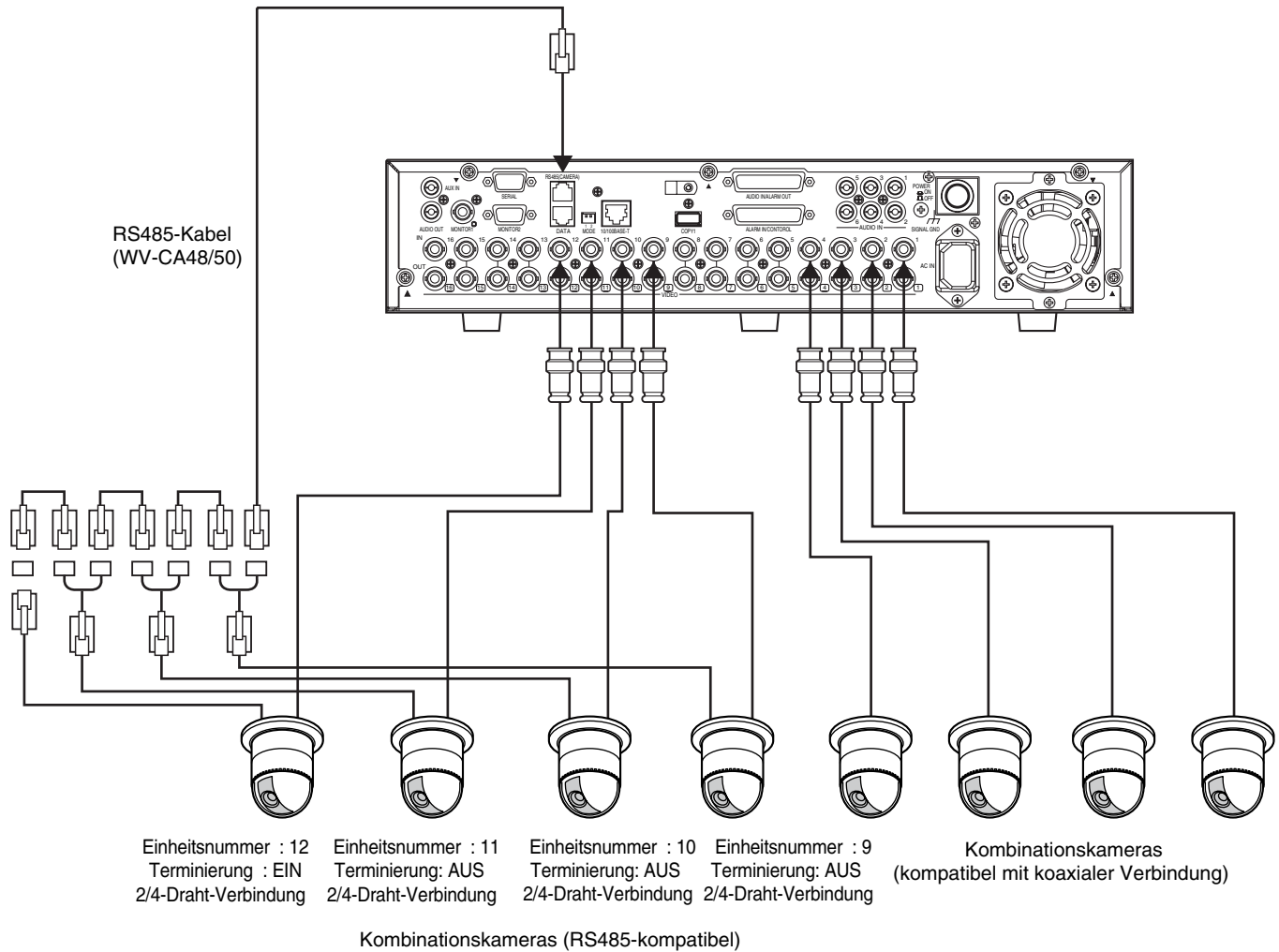
## Hauptanschlüsse



### Wichtig:

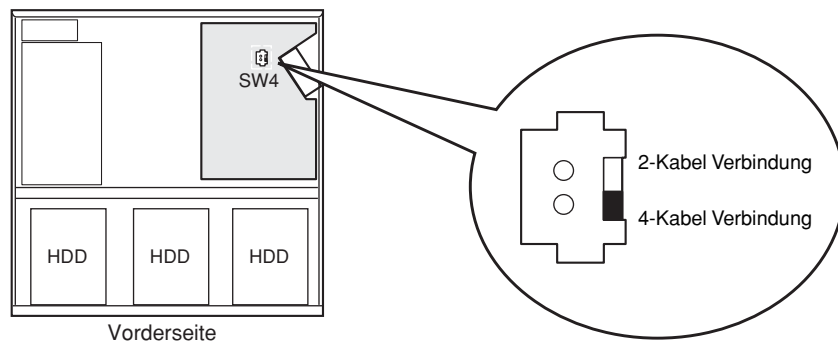
- Beim Anschluss eines Peripheriegeräts an den COPY-1-Port (Rückseite) und den COPY-2-Port (Vorderseite) ein optionales USB-Kabel nutzen.
- Der Übertragungsverlust des Videosignals von den Kameras, die an die Anschlüsse VIDEO-IN 1-8 (VIDEO-IN-Anschlüsse 5-8 sind nur dann vorhanden, wenn eine zusätzliche Anschlussplatine installiert wurde) angeschlossen sind, kann durch eine passende Einstellung des Kabelausgleichs (Comp.) ausgeglichen werden.
  - S:** Für den Fall, wenn die Gesamtlänge aller Anschlusskabel zwischen den Kameras und dem Recorder kürzer als 500 m ist.
  - M:** Für den Fall, wenn die Gesamtlänge aller Anschlusskabel zwischen den Kameras und dem Recorder kürzer zwischen 500 und 900 m liegt.
  - L:** Für den Fall, wenn die Gesamtlänge aller Anschlusskabel zwischen den Kameras und dem Recorder kürzer zwischen 900 und 1 200 m liegt.
- Für den Anschluss der Kameras an den Recorder ein 5C-2V-Kabel verwenden.
- Wählen Sie passende Werte bei der Einstellung des Kabelausgleichs (Comp.) entsprechend der Gesamtlänge des Kabels. Anderenfalls werden Bilder von den Kameras inkorrekt übertragen und aufgezeichnet.
- Das Audiosignal vom Mikrophon sollte am Recorder nach der Verstärkung mit linearem Anschluss (–10 dBv, 51 kΩ) an den Verstärker gesendet werden.

# Anschluss an die RS485-Kameras



## Anmerkung:

Die Standardeinstellung für den RS485-Port ist "4-wire connection" (4-Kabel Verbindung).  
Um auf "2-wire connection" (2-Kabel Verbindung) umzustellen, öffnen Sie die obere Verschalung des Rekorders und stellen Sie SW4 auf dem Mainboard auf die Position "2-wire connection" (2-Kabel Verbindung).



## Wichtig:

Die maximale Kabellänge für den Anschluss der RS485-Kameras beträgt 1 200 m.

# Anschluss von PS-Data-Systemen

Das ist ein Beispiel für den Anschluss eines PS-Data-Geräts.

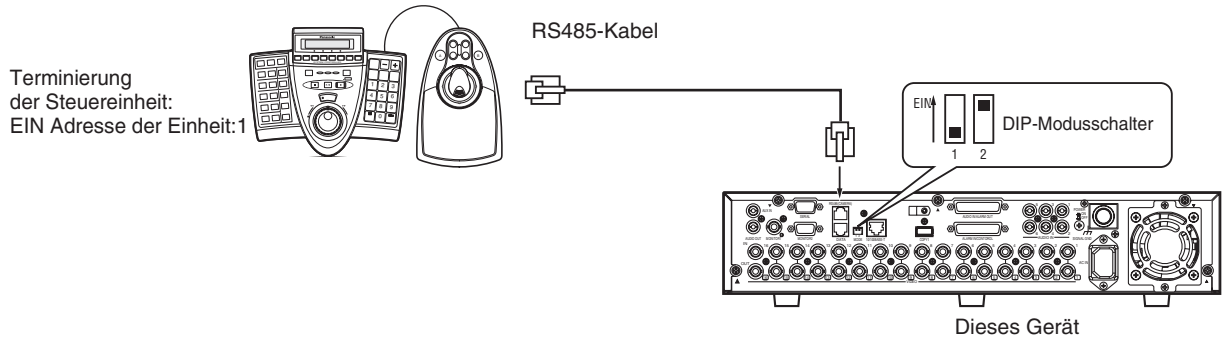
Wenn die angeschlossene Steuereinheit PS-Data-kompatibel ist, kann man den Recorder und die angeschlossenen Geräte mit der Steuereinheit steuern.

Das mit der System-Steuerungseinheit mitgelieferte RS485-Kabel benutzen.

## Wichtig:

- Beide Geräte an den beiden Enden der Verbindung terminieren. Näheres über die Terminierung erfahren Sie in der entsprechenden Bedienungsanweisung. Diese Einheit kann mit dem DIP-Modusschalter auf der Rückseite terminiert werden (Siehe Seite 51).
- Beim Anschluss eines PS-Data-kompatiblen Geräts ist jede Einheit im "Communication Setup" (Kommunikationsmenü) im Bereich "PS. Data Setup" (PS-Data-Einstellungen) einzugeben.
- Unten sind die zulässigen PS-Data-kompatiblen Geräte angeführt:
  - System-Steuerungseinheit WV-CU650 (Ver. 2.10 oder neuer)
  - Data-Multiplexeinheit WJ-MP204
  - Matrixschalter WJ-SX650 (Ver. 3.00 oder neuer)(Alle anderen PS-Data-kompatiblen Geräte sind nicht anzuschließen.)
- Der Recorder und die angeschlossenen PS-Data-kompatiblen Geräte sollten unterschiedliche Adressen haben.

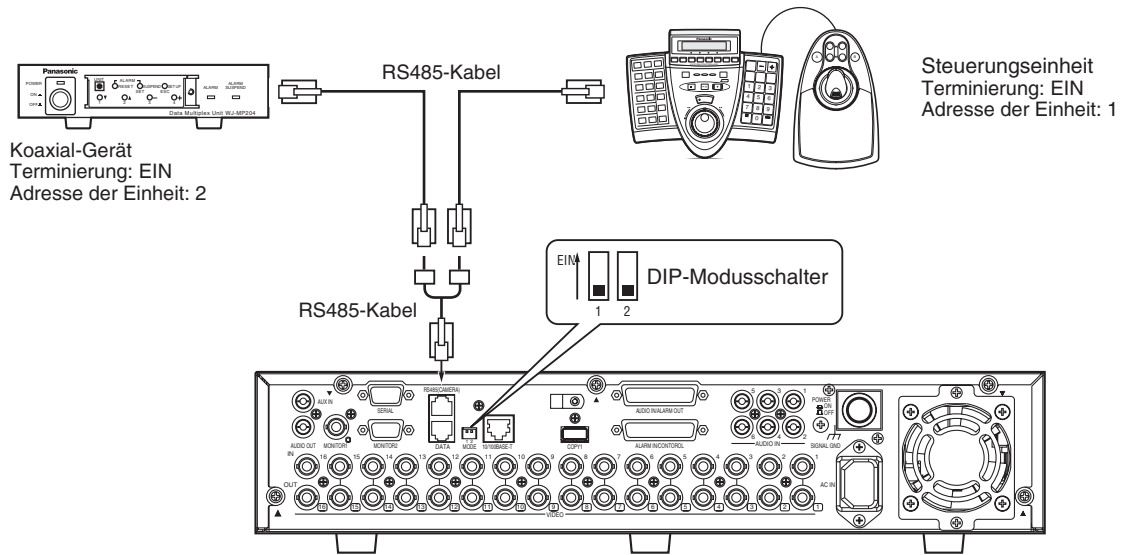
## Anschluss einer Einzeleinheit an die Steuereinheit.



Im Einstellungs Menü zuerst das "Communication Setup" (Kommunikationsmenü) dann "PS. Data Setup" (PS-Data-Einstellungen) wählen

- Unit Address (System)  
(Adresse der Einheit (System)): 1
- Unit Address (Controller)  
(Adresse der Einheit (Steuereinheit)): 2

## Anschluss dieses Geräts zwischen der Steuereinheit und dem System



Im Einstellungsmenü zuerst das "Communication Setup" (Kommunikationsmenü), dann "PS. Data Setup" (PS-Data-Einstellungen) wählen

- Unit Address (System)  
(Adresse der Einheit (System)): 1
- Unit Address (Controller)  
(Adresse der Einheit (Steuereinheit)): 2

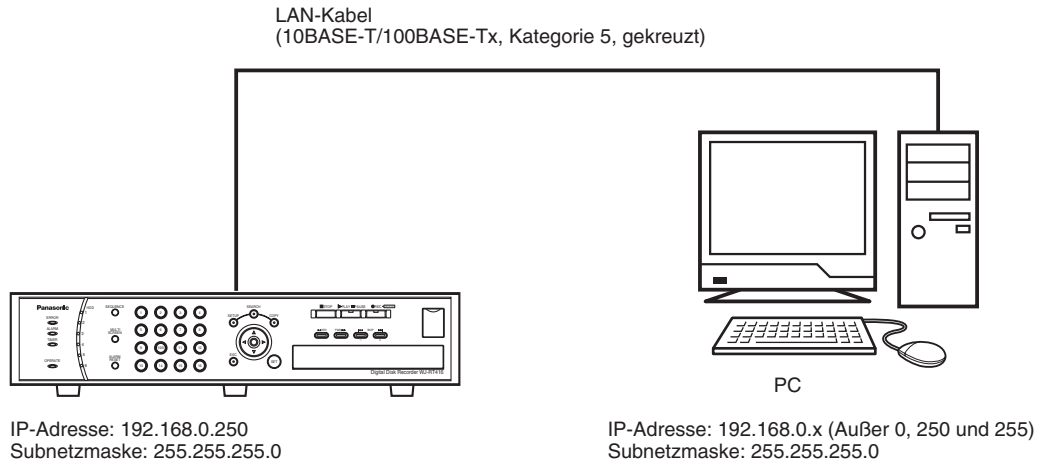
# Anschluss an einen PC

Der Typ und Anzahl der Geräte und Kabel hängt davon ab, wie sie angeschlossen werden. Bevor Sie die Verbindung herstellen, überprüfen Sie, ob alle Geräte und Kabel mit der lokalen Ausstattung kompatibel sind. Die IP-Adressen der Recorder in den angeführten Beispielen entsprechen den Standardeinstellungen.

## Den Recorder direkt an einen PC anschließen.

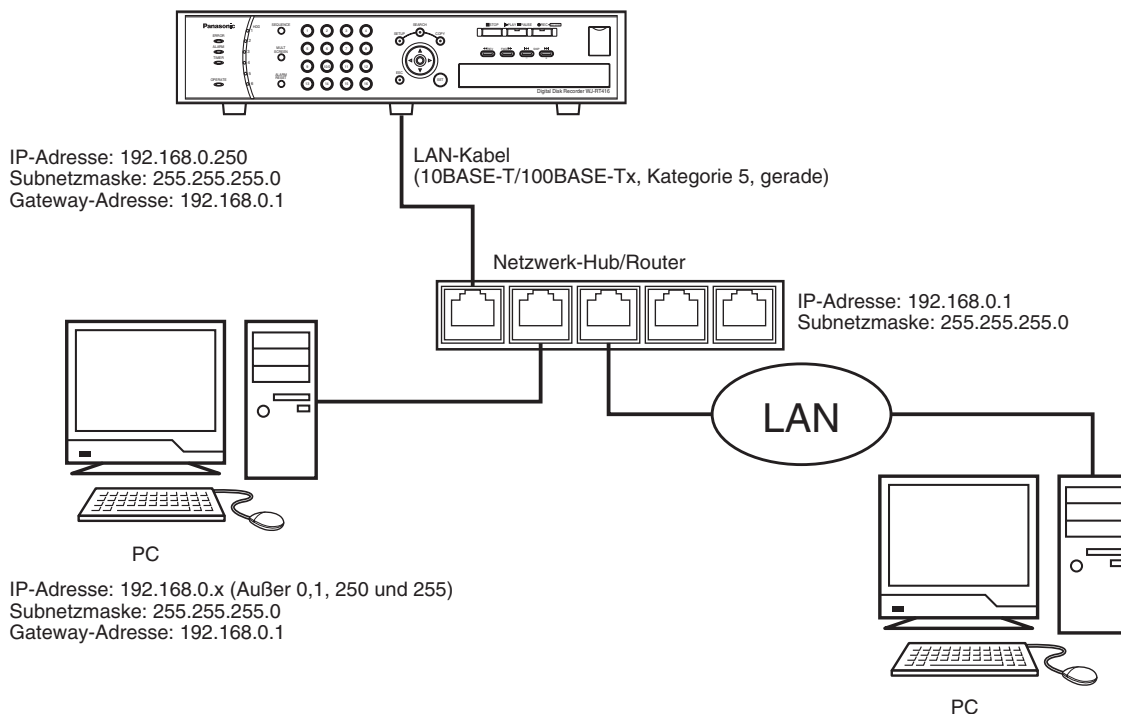
### Wichtig:

Wenn der Recorder direkt ohne Netzwerk-Hub oder Router angeschlossen wird, nutzen Sie ein gekreuztes LAN-Kabel, um die Geräte zu verbinden.

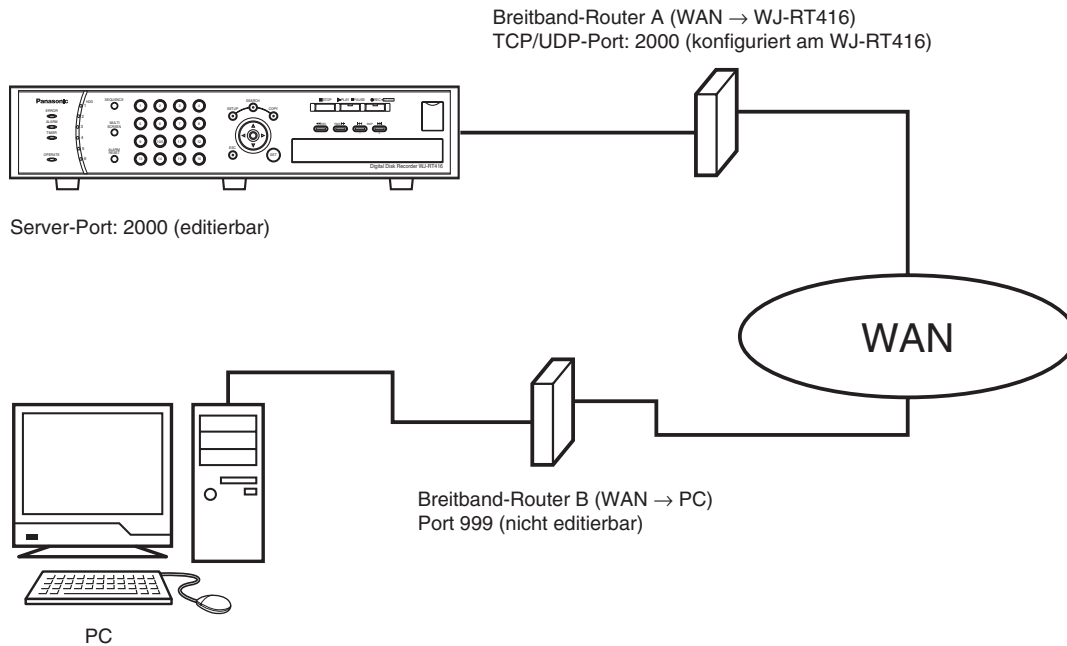


## Den Recorder zum vorhandenen Netzwerk hinzufügen

Einen Netzwerk-Hub oder Router zwischen dem PC und Recorder installieren. Den Netzwerk-Hub und den Recorder mit einem LAN-Kabel verbinden.



## Den Recorder zum Breitband-WAN (Wide Area Network) hinzufügen



### Wichtig:

- Wenn der Recorder ans WAN angeschlossen ist, beträgt die maximale Anzahl von Zugängen wie folgt:

Operationstyp	Anzahl der Zugänge*
Anzeige von Livebildern	Insgesamt 16 Bereiche
Wiedergabe von aufgezeichneten Bildern	Insgesamt 4 Bereiche
Anzeige von Einzelbildern (Frames)	4 PCs (4 Nutzer)
Herunterladen von aufgezeichneten Bildern	4 PCs (4 Nutzer)
Audioübertragung/Empfang	1 PCs (1 Nutzer)

\* Unter der "Anzahl der Zugänge" versteht man die Zahl der Kamerakanäle, die unter Einsatz der Überwachungssoftware oder eines Webbrowsers angezeigt werden können.

- Man muss sich zuerst anmelden, um die aufgezeichneten Bilder wiederzugeben/herunterzuladen und das Audiosignal zu übertragen/ empfangen.
- Wenn die Bilder über Multicast übertragen werden, ist die oben angeführte Tabelle nicht zu verwenden.
- Nur "Manager1" kann Voice-Anrufe tätigen. (☞ Seite 70)
- Wenn Bilder von 5 und mehr Kameras angezeigt werden oder wenn die aufgezeichneten Bilder auf einem der Teile des Monitors im Multianzeige-Modus angezeigt werden, kann nur I-Frame\* in allen Teilen des Multianzeige-Bildschirms angezeigt werden und der Ton kann fehlen.

\*: Abkürzung für Intraframe. Intraframe ist ein Bild, das in der Intra-Refresh-Periode im MPEG-Format eingesetzt wird.

## Einstellung des DIP-Schalters

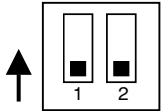
Wenn der Recorder zusammen mit PS-Data-Geräten benutzt wird, das mitgelieferte RS485-Kabel verwenden. In diesem Fall sind beide Geräte an den beiden Verbindungsenden zu terminieren, wenn sie mit dem RS485-Kabel aneinander angeschlossen sind.

Die Terminierung kann mit einem DIP-Terminierungsschalter auf der Rückseite des Geräts vorgenommen werden. Die Position des DIP-Schalters hängt davon ab, ob das Gerät als Empfänger oder Systemsteuereinheit eingesetzt wird.

Wenn das Gerät an die Steuereinheit angeschlossen ist und die PS-Data-Verbindung abschließt, dann ist der Schalter 1 in die Position "ON" (EIN) zu bringen.

Wenn das Gerät an ein Systemgerät angeschlossen ist und die PS-Data-Verbindung abschließt, dann ist der Schalter 2 in die Position "ON" (EIN) zu bringen.

Umschalten des Modus mit dem DIP-Schalter:

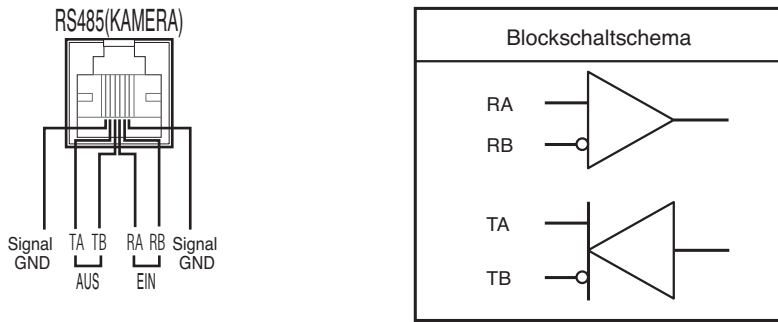


Die Position des Schalters wird durch die Charakteristika des an den DATA-Terminal angeschlossenen Geräts bestimmt.

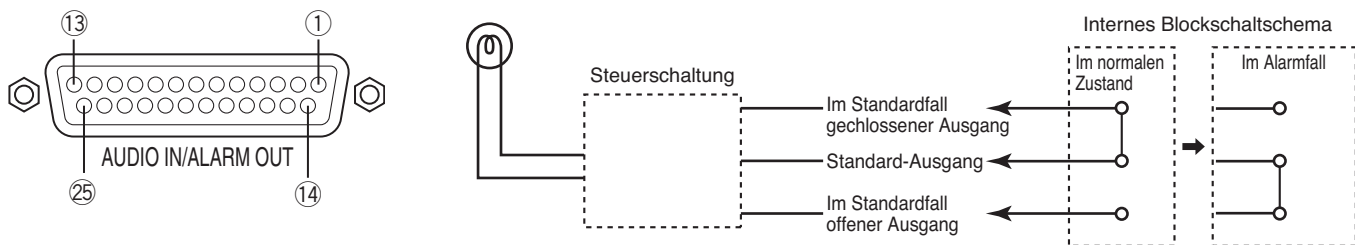
Das an den DATA-Port angeschlossene Gerät	DIP-Schalter 1	DIP-Schalter 2
Steuereinheit	AUS	EIN
Systemeinheit	EIN	AUS

# RS485(KAMERA)-Port

Beim Anschluss einer RS485-Kamera sollte man sie an den RS485(Kamera)-Port auf der Rückseite des Recorders anschließen.

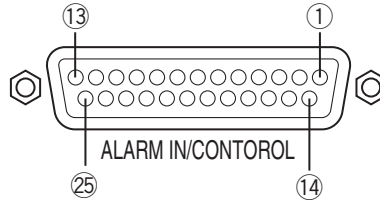


# AUDIO-EIN/ALARM-AUS- Terminal



Nummer auf der Zeichnung	Signal	Operation	Kommentar
①	Audioeingang CH7	Audioeingang(CH7)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
②	Audioeingang CH8	Audioeingang(CH8)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
③	Audioeingang CH9	Audioeingang(CH9)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
④	Audioeingang CH10	Audioeingang(CH10)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑤	Audioeingang CH11	Audioeingang(CH11)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑥	Audioeingang CH12	Audioeingang(CH12)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑦	Audioeingang CH13	Audioeingang(CH13)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑧	Audioeingang CH14	Audioeingang(CH14)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑨	Audioeingang CH15	Audioeingang(CH15)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑩	Audioeingang CH16	Audioeingang(CH16)	10 dBv 51 kΩ, unbalanced
⑪	(SIGNAL GND)		
⑫	Alarm-1-Ausgang (allgemein)	allgemeiner Ausgang 1	1 A, 30 V DC max.
⑬	Alarm-1-Ausgang (im Standardfall offen)	Ausgang 1, Sammler, im Standardfall offen	1 A, 30 V DC max.
⑭	Alarm-1-Ausgang (im Standardfall geschlossen)	Ausgang 1, Sammler, im Standardfall geschlossen	1 A, 30 V DC max.
⑮	Alarm-2-Ausgang (allgemein)	allgemeiner Ausgang 2	1 A, 30 V DC max.
⑯	Alarm-2-Ausgang (im Standardfall offen)	Ausgang 2, Sammler, im Standardfall offen	1 A, 30 V DC max.
⑰	Alarm-2-Ausgang (im Standardfall geschlossen)	Ausgang 2, Sammler, im Standardfall geschlossen	1 A, 30 V DC max.
⑱	Alarm-3-Ausgang (allgemein)	allgemeiner Ausgang 3	1 A, 30 V DC max.
⑲	Alarm-3-Ausgang (im Standardfall offen)	Ausgang 3, Sammler, im Standardfall geschlossen	1 A, 30 V DC max.
⑳	Alarm-3-Ausgang (im Standardfall geschlossen)	Ausgang 3, Sammler, im Standardfall geschlossen	1 A, 30 V DC max.
㉑	Alarm-4-Ausgang (allgemein)	allgemeiner Ausgang 4	1 A, 30 V DC max.
㉒	Alarm-4-Ausgang (im Standardfall offen)	Ausgang 4, Sammler, im Standardfall geschlossen	1 A, 30 V DC max.
㉓	Alarm-4-Ausgang (im Standardfall geschlossen)	Ausgang 4, Sammler, im Standardfall geschlossen	1 A, 30 V DC max.
㉔	(Signal GND)		
㉕	+12 V	+ 12 V bei der Ausgabe	800 mA max.

# ALARM-IN/KONTROLL-Terminal



Nummer auf der Zeichnung	Signal	Operation	Kommentar
①	Alarমেingang Kanal 1	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
②	Alarমেingang Kanal 2	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
③	Alarমেingang Kanal 3	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
④	Alarমেingang Kanal 4	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑤	Alarমেingang Kanal 5	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑥	Alarমেingang Kanal 6	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑦	Alarমেingang Kanal 7	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑧	Alarমেingang Kanal 8	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑨	Alarমেingang Kanal 9	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑩	Alarমেingang Kanal 10	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑪	Alarমেingang Kanal 11	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑫	Alarমেingang Kanal 12	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑬	Alarমেingang Kanal 13	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑭	Alarমেingang Kanal 14	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑮	Alarমেingang Kanal 15	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑯	Alarমেingang Kanal 16	Wenn ein Ereignis eintritt, wird es seine Reaktion entsprechend den Einstellungen geben.	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑰	Eingang der Zeitjustierung	Die Anzeige der Uhr des Recorders wird beim Signaleingang um 00 (Minuten) geändert. (Zeitraum der Korrektur: ±15 min)	Eingang des Schlieerkontakts ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr.
⑱	Error output	Nach der Entdeckung eines Fehlers (Temperaturfehler bei der Temperatur 47°C {117°F} und höher), eines Kühlerfehlers, nach dem Verlust des Videosignals, nach der falschen Passworтеingabe (falsche Passworтеingabe dreimal nacheinander) oder nach der Nichterkennung der Festplatte wird ein Signal ausgegeben.	Ausgang des offenen Sammlers, 100 mA oder weniger, 24 V DC max.
⑲	Festplattenfehler-Ausgang	Signalausgabe nach der Entdeckung eines Festplattenfehlers	Ausgang des offenen Sammlers, 100 mA oder weniger, 24 V DC max.
⑳ - ㉔	(Signal GND)		
㉕	(N.C.)	Nicht erhältlich	

# Einstellungsmenü

Die Konfigurierung des Einstellungsmenüs ist vor der Bedienung vorzunehmen.  
Das Einstellungsmenü auf dem Bildschirm aufrufen und die Einstellungen konfigurieren.

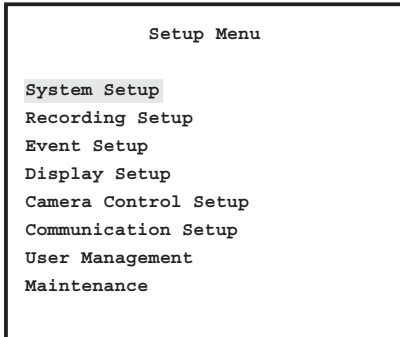
## Tabelle mit den Informationen über das Einstellungsmenü

Element des Menüs	Beschreibung	Seite
<b>System Setup (Systemeinstellungen)</b>	Konfigurieren von Einstellungen, die sich auf das System beziehen, z.B., Einstellung der Uhr, der Sprache, der automatischen Anmeldung etc.	56
<b>Recording Setup (Aufzeichnungseinstellungen)</b>		
Common Setup (Allgemeine Einstellungen)	Konfigurieren von allgemeinen Einstellungen, die ungeachtet von der Aufzeichnungsart (manuelle Aufzeichnung, Timer-Aufzeichnung, Alarm-Aufzeichnung) angewendet werden.	58
Manual Rec. Setup (Einstellungen der manuellen Aufzeichnung)	Einstellung der Bilderqualität und der Aufzeichnungsrate für die manuelle Aufzeichnung.	60
Einstellungen der Timer-Aufzeichnung	Konfigurieren des Zeitplans für die Timer-Aufzeichnung	60
<b>Event Setup (Ereignis-Einstellungen)</b>		
Common Setup (Allgemeine Einstellungen)	Konfigurieren von allgemeinen Einstellungen, die ungeachtet von dem Ereignistyp angewendet werden.	61
Alarm Rec. Setup (Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung)	Konfigurieren der Einstellungen für die Alarm-Aufzeichnung	62
<b>Display setup (Bildschirm-Einstellungen)</b>	Konfigurieren der Einstellungen der Bildanzeige.	64
<b>Camera Control Setup (Einstellungen der Kamerasteuerung)</b>	Konfigurieren der Kommunikationsart für die Kamerasteuerung und der Einstellungen des Kabelausgleichs für jeden Kanal.	65
<b>Communication Setup (Kommunikationseinstellungen)</b>		
Network Setup (Netzwerkeinstellungen)	Konfigurieren von allgemeinen Einstellungen in Bezug auf die Netzwerkverbindung.	66
RS485 Setup (RS485-Einstellungen)	Konfigurieren von RS485-Einstellungen.	67
PS.Data Setup (PS.Data-Einstellungen)	Konfigurieren von PS-.Data-Einstellungen	67
<b>User Management (Nutzereinstellungen)</b>		
User Level Setup (Einstellungen des Nutzerstatus)	Konfigurieren des Status "Operator" (Benutzer) und "Viewer" (Beobachter) für jeden Kanal	69
Password (Passwort)	Wählen Sie ein Passwort für jeden Status.	70
Logout (Abmelden)	Abmelden aus dem Nutzerstatus.	70
<b>Maintenance (Wartung)</b>		
Alarm Log (Alarm-Protokoll)	Protokoll der Ereignisse kann geprüft überprüft werden.	71
Error Log (Fehler-Protokoll)	Protokoll aufgetretener Fehler kann überprüft werden.	71
System Information (Systeminformationen)	Zu den Systeminformationen gehören solche Angaben wie Version der Firmware, MAC-Adresse, etc. Diese Informationen können nachgeprüft werden.	72
Current Recording Settings (Aktuelle Aufzeichnungseinstellungen)	Aktuelle Aufzeichnungseinstellungen für jeden Kamerakanal wie Aufzeichnungsrate können nachgeprüft werden.	72
Disk Management (Festplattensteuerung)	Formatieren der eingebauten Festplatten und Wiederherstellen von Informationen über die Festplatten (Liste der aufgezeichneten Bilder).	72
Online User Information (Online-Informationen für den Nutzer)	Informationen und der Nutzerstatus (Benutzername etc.) aller Nutzer, die im Moment der Überprüfung Zugang zum Recorder haben, können überprüft werden.	73
Factory Default (Rückkehr zu den Default-Einstellungen)	Die Default-(Standard-)Einstellungen können automatisch wiederhergestellt werden.	73
Reboot System (System neu starten)	Das Neustarten des Recorders ist möglich.	73
Advanced Information (Weitere Informationen)	Das Protokoll der Operationen und Zugriffe kann überprüft werden. Aktualisierungen der Firmware sind erhältlich.	74

# Grundlegende Operationen im Einstellungsmenü

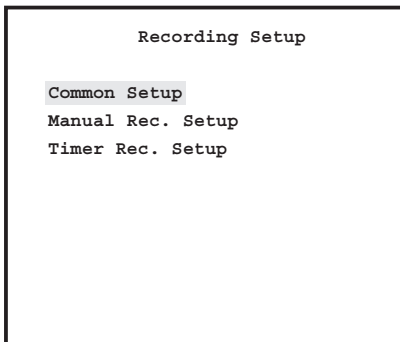
## Bildschirmabbild 1

Das Einstellungsmenü durch die Betätigung der Einstellungstaste [SETUP] aufrufen.



## Bildschirmabbild 2

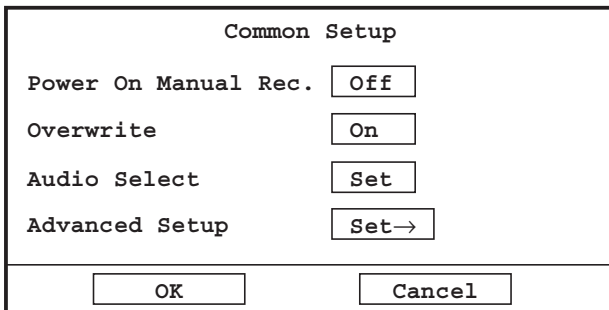
Das Submenü des gewählten Elements wird angezeigt. (Beispiel: "Recording Setup" (Aufzeichnungseinstellungen) sind gewählt)



## Bildschirmabbild 3

Das Einstellungsfenster des gewählten Submenüs wird angezeigt.

(Beispiel: Wenn "Common Setup" (Allgemeine Einstellungen) gewählt sind)



## Schritt 1

Das gewünschte Element des Einstellungsmenüs mit den Pfeiltasten wählen und die Set-Taste [SET] drücken. (▼ or ▲).

## Schritt 2

Das gewünschte Element des Einstellungsmenüs mit den Pfeiltasten wählen und die Set-Taste [SET] drücken.(▼ or ▲).

## Schritt 3

Jedes Element des Einstellungsmenüs ist zu konfigurieren.

**Um ein Element des Menüs zu wählen:** Setzen Sie den Cursor auf das gewünschte Element mit den Pfeiltasten (▼ ▲ ◀ ▶).

**Um einen Parameter zu ändern, den Cursor auf das Einstellungsfenster setzen:** Die "Überspringen"-Taste [SKIP ◀◀] oder [SKIP ▶▶] drücken.

**Um eine Ziffer einzugeben:** Tasten der Kameraauswahl drücken.

**Um auf die vorherige Seite zu gehen:** Die Escape-Taste [ESC] drücken.

## Schritt 4

Um die Einstellungen zu speichern, den Cursor auf OK setzen und die Set-Taste [SET] drücken.

Um die Einstellungsänderungen rückgängig zu machen, den Cursor auf "Cancel" (Rückgängig machen) setzen und die Set-Taste [SET] drücken.

# Konfigurieren der [System Setup] (Systemeinstellungen)

Konfigurieren von Einstellungen, die sich auf das System beziehen, z.B., Einstellung der Uhr, der Sprache, der automatischen Anmeldung etc.

System Setup	
Time & Date	10-22-2006 11:30:30
(Time Zone)	GMT-5:00
	Set
Language	English
Auto Login User	Manager
Auto Logout Time	600 Sec
Error Buzz	002 Sec
Advanced Setup	Set->
OK Cancel	

## ■ Time & Date Setup (Time Zone) (Einstellung von Zeit und Datum (Zeitzone))

Einstellung der Uhr des Recorders. Wählen Sie die zutreffende Zeitzone.

Nähre Informationen über die Uhreinstellung finden Sie auf Seite 17.

**Default:** GMT -5:00 (NTSC-Modell)  
GMT +0:00 (PAL-Modell)

### Note:

In den folgenden Fällen "Summer Time (DST)" (Sommerzeit (DST)) auf "OFF" (AUS) setzen.

- Wenn die einzugebende Zeit eine Stunde vor der eingestellten Startzeit und dem Startdatum für die Sommerzeit liegt (die Zeit, die im Feld "IN" (EIN) des "Summer Time (DST) Table" (Sommerzeit (DST)-Zeitplan) eingegeben ist)
- Wenn die einzugebende Zeit eine Stunde nach der eingestellten Endzeit und dem Enddatum für die Sommerzeit liegt (die Zeit, die im Feld "OUT" (AUS) des "Summer Time (DST) Table" (Sommerzeit (DST)-Zeitplan) eingegeben ist)

## ■ Language (Sprache)

Wählen Sie eine Sprache von den folgenden.

English (Englisch)/Japanese (Japanisch)/Chinese (Chinesisch)/Custom (Benutzerdefiniert)

Wenn "Custom" (Benutzerdefiniert) gewählt wird, können die Buchstaben entsprechend Ihren Bedürfnissen angezeigt werden. Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Überwachungssoftware (PDF) auf der mitgelieferten CD.

**Default:** English (Englisch)

## ■ Auto Login User (Automatische Anmeldung)

Konfigurieren der Einstellungen der automatischen Anmeldung

**Disable (Sperren):** Kein Nutzer kann sich automatisch anmelden

**Viewer (Beobachter)/Operator (Benutzer)/Manager:**

Anmelden entsprechend dem eigenen Status.

**Default:** Manager

## ■ Auto Logout Time (Automatische Abmeldung)

Wenn innerhalb einer im Voraus bestimmten Zeit vom angemeldeten Nutzer (welcher kein Auto-Login-Nutzer ist) keine Operationen ausgeführt wurden, wird der Nutzer automatisch abgemeldet.

005 - 999 (Sekunden)

**Default:** 600 (Sekunden)

## ■ Error Buzz (Summer/Fehleranzeige)

Die Zeitperiode, in der der Summer das Eintreten eines Fehlers signalisiert, einstellen.

000 - 180 (Sekunden)

Wenn "000" gewählt wurde, gibt es keinen Summer-Alarm.

**Default:** 002 (Sekunden)

## ■ System Setup (Advanced) (Systemeinstellungen (erweitert))

Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn die Set-Taste [SET] nach der Verschiebung des Cursors auf "Set->" gedrückt wird.

System Setup (Advanced)	
Date Format	mmm-dd-yyyy
Time Format	12h
Auto Adjust Time	off
Summer Time (DST)	off
Summer Time (DST) Table	Set
Auto Data Delete	000 Days
Default Search Time	15 Min Before
OK Cancel	

## Date Format (Datenformat)

Wählen Sie eines der folgenden Formate.

(Beispiel: der 5. Oktober 2006)

yyyy-mm-dd: 2006-10-05

mmm-dd-yyyy: Oct-05-2006

mm-dd-yyyy: 10-05-2006

dd-mm-yyyy: 05-10-2006

dd-mmm-yyyy: 05-Oct-2006

**Default:** mmm-dd-yyyy (NTSC-Modell)

dd-mm-yyyy (PAL-Modell)

### Anmerkung:

Monate werden als "mm (numerisch)" angezeigt mit der Ausnahme der Anzeige von Bildern (☞ Seite 15) und der Angaben "Highest Temperature" (Die höchste Temperatur) im Block "System Information" (Systeminformationen) (☞ Seite 72) (Monate werden nicht als Buchstaben (mmm) angezeigt).

### Time Format (Zeitformat)

Wählen Sie ein Zeitformat für die Anzeige von Livebildern und Aufzeichnungen.

(als Beispiel: 3 Uhr nachmittag)

12h: 3:00:00 PM

24h: 15:00:00

**Default:** 12h (NTSC -model)

24h (PAL-model)

### Auto Adjust Time (Automatische Zeiteinstellung)

Wenn ein Signal am Terminal der automatischen Zeiteinstellung eingegeben wird (☞Seite 53), wird die Uhr auf "00" gesetzt. Die Uhr wird auf "00" Minuten gesetzt nur in dem Fall, wenn dieses Signal zum folgenden Zeitpunkt eingegeben wird.

- Zwischen 00 Minuten 00 Sekunden und 14 Minuten 59 Sekunden, jede Stunde
- Zwischen 45 Minuten 00 Sekunden und 59 Minuten 59 Sekunden, jede Stunde

Die Uhr wird auf "00 Minuten 00 Sekunden" der nächsten Tagesstunde gesetzt.

### Example:

Wenn für die Zeiteinstellung "15:00" gewählt wurde.

Das Signal wird um 14:50:00 (Stunde:Minute: Sekunde) empfangen → Die Uhr wird auf 15:00:00 gesetzt.

Das Signal wird um 15:14:45 (Stunde:Minute: Sekunde) empfangen → Die Uhr wird auf 15:00:00 gesetzt.

Das Signal wird um 15:20:00 (Stunde:Minute: Sekunde) empfangen → keine Zeiteinstellung erfolgt.

**On (EIN):** Die Uhr wird automatisch eingestellt

**Off (Aus):** Die Uhr wird nicht automatisch eingestellt

**Default:** Off (Aus)

### Summer Time (DST) (Sommerzeit (DST))

"Auto" oder "Off" (Aus) wählen, um zu bestimmen, ob die Option angewendet wird.

**Auto:** Die Sommerzeit wird automatisch angewendet entsprechend den Einstellungen des Übergangs auf Sommerzeit

**Off (Aus):** Die Option wird nicht angewendet.

**Default:** Off (Aus)

### "Summer Time (DST) Table" (Sommerzeit (DST)-Zeitplan)

Die Startzeit/Startdatum und die Endzeit/Enddatum für die Sommerzeit wählen. Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn die Set-Taste [SET] nach der Verschiebung des Cursors auf "Set" gedrückt wird.

Summer Time (DST) Table					
IN			OUT		
	Month-Day-Year	Time	Month-Day-Year	Time	
1	03-25-2007	02 :00	10-28-2007	02 :00	
2	03-30-2008	02 :00	10-26-2008	02 :00	
3	03-29-2009	02 :00	10-25-2009	02 :00	
4	03-28-2010	02 :00	10-31-2010	02 :00	
5	03-27-2011	02 :00	10-30-2011	02 :00	

OK Cancel

**Default:** Wie auf dem oben stehenden Bild angezeigt.

### Auto Data Delete (Automatische Datenlöschung)

Stellen Sie die Anzahl der Tage ein, nach deren Verlauf die aufgezeichneten Bilder gelöscht werden.

000 - 200 (Tage)

Wenn "000" gewählt wurde, werden Bilder nicht automatisch gelöscht.

**Default:** 000 (Tage)

### Default Search Time (Default Suchzeit)

Es ist möglich, den vor einigen Minuten vergangenen Zeitpunkt als Startzeit für die Suche zu wählen, wenn das Suchfenster wie "Time & Date Search" (Suche nach Zeit und Datum) angezeigt wird.

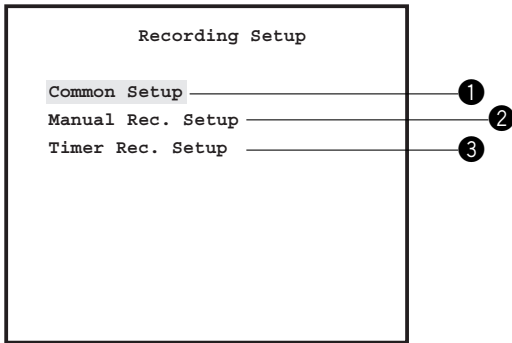
Zum Beispiel: man hat "15 (Min Before)" (Vor 15 Minuten) gewählt und es ist gerade 10:00 Uhr. Dann wird "9:45" automatisch als die Startzeit für die Suche eingegeben.

00 - 60 (vor ... Minuten)

**Default:** 15 (vor ... Minuten)

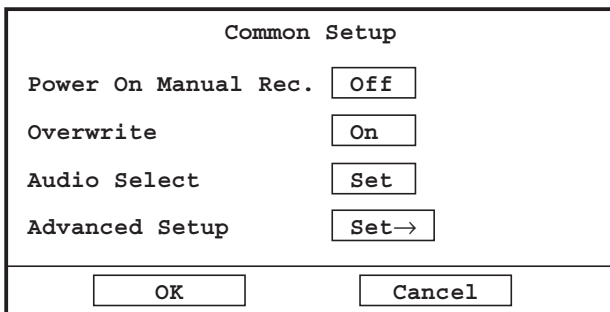
# Konfigurieren von [Recording Setup] (Aufzeichnungseinstellungen)

Konfigurieren Sie Einstellungen der Aufzeichnung (manuelle Aufzeichnung, Timer-Aufzeichnung, Alarm-Aufzeichnung).



## 1 Konfigurieren Sie die allgemeinen [Common Setup] (Allgemeine Einstellungen)

Konfigurieren Sie die Einstellungen, die ungeachtet der Aufzeichnungsart (manuelle Aufzeichnung, Timer-Aufzeichnung, Alarm-Aufzeichnung) angewendet werden



### ■ Power On Manual Rec. (Manuelle Aufzeichnung aktivieren)

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um anzugeben, ob die manuelle Aufzeichnung nach dem Anschalten des Recorders automatisch gestartet werden soll.

**On (Ein):** Die Aufzeichnung wird automatisch gestartet.

**Off (Aus):** Die Aufzeichnung wird nicht automatisch gestartet.

**Default:** Off (Aus)

### ■ Overwrite (überschreiben)

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um anzugeben, ob die aufgezeichneten Bilder automatisch gelöscht werden sollen, wenn es auf der Festplatte keinen freien Platz mehr gibt.

**On (Ein):** die aufgezeichneten Bilder überschreiben

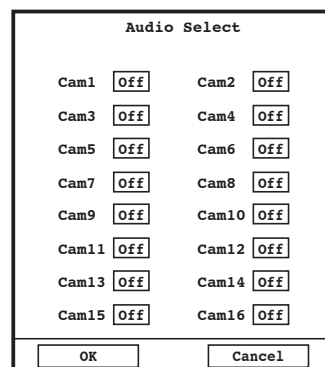
**Off (Aus):** die aufgezeichneten Bilder nicht überschreiben

**Default:** On (Ein)

### ■ Audio Select (Audio ein/ausschalten)

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um anzugeben, ob die Bilder mit oder ohne Ton aufzuzeichnen sind.

Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn nach dem Setzen des Cursors auf "Set" die Set-Taste [SET] gedrückt wurde.



**On (Ein):** Audio aufzeichnen

**Off (Aus):** Nur Bilder aufzeichnen

**Default:** Off (Aus)

### Note:

Wenn "Off" (Aus) gewählt wurde, wird mit der Software kein Ton übertragen.

### ■ Advanced Setup (Erweiterte Einstellungen)

Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn nach dem Setzen des Cursors auf "Set→" die Set-Taste [SET] gedrückt wurde.

Common Setup (Advanced)	
Time Per File	<input type="text" value="15"/> Min
I Frame Interval	<input type="text" value="4"/>
Resolution	<input type="text" value="Set"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

#### Time Per File (Zeit pro Datei)

Geben Sie die genaue Dauer der Aufzeichnung an, die als eine Datei zu speichern ist. Die aufgezeichneten Bilder werden dann automatisch in einzelne Dateien getrennt, die Aufzeichnungsdauer jeder Datei wird wie eingestellt sein.

05 - 60 (Min)

**Default:** 15 (Min)

#### I Frame Interval (I-Frame-Intervall)

Bestimmen Sie das I-Frame-Intervall

1 - 4 (Sekunden)

**Default:** 4 (Sekunden)

#### Resolution (Auflösung)

Bestimmen Sie die Auflösung bei der Aufzeichnung. Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn nach dem Setzen des Cursors auf "Set" die Set-Taste [SET] gedrückt wurde.

Resolution			
Cam1	<input type="text" value="Field"/>	Cam2	<input type="text" value="Field"/>
Cam3	<input type="text" value="Field"/>	Cam4	<input type="text" value="Field"/>
Cam5	<input type="text" value="Field"/>	Cam6	<input type="text" value="Field"/>
Cam7	<input type="text" value="Field"/>	Cam8	<input type="text" value="Field"/>
Cam9	<input type="text" value="Field"/>	Cam10	<input type="text" value="Field"/>
Cam11	<input type="text" value="Field"/>	Cam12	<input type="text" value="Field"/>
Cam13	<input type="text" value="Field"/>	Cam14	<input type="text" value="Field"/>
Cam15	<input type="text" value="Field"/>	Cam16	<input type="text" value="Field"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>			

Wählen Sie eine der folgenden Auflösungen für jeden Kamerakanal:

**Field (Feld):** Standard (NTSC-Modell: 704 x 240, PAL-Modell: 704 x 288)

**SIF:** Niedrig (NTSC-Modell: 352 x 240, PAL-Modell: 352 x 288)

**---**: Keine Aufzeichnung oder Übertragung von Bildern wird ausgeführt.

**Default:** Field

## ② Konfigurieren der [Manual Rec. Setup] (Einstellungen der manuellen Aufzeichnung)

Konfigurieren Sie die Einstellungen für die manuelle Aufzeichnung, die durch die Betätigung der Record-Taste [REC] gestartet wird.

Manual Rec. Setup	
Camera No.	01▲
Rec. Quality	SP Fine
Rec. Frame Rate	Full
All OK Cancel	

### ■ Camera No. (Kameranummer)

Wählen Sie einen Kamerakanal, den Sie für die manuelle Aufzeichnung benutzen möchten.

#### Hinweis:

Die Kameraauswahl erfolgt mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0)

### ■ Rec. Quality (Qualität der Aufzeichnung)

Wählen Sie die Bilderqualität aus folgenden Möglichkeiten:

**SP Fine (SP Fein)** : Höchste Qualität

**Fine (Fein)**: Hohe Qualität

**Normal**: Normale Qualität

**Extended (Erweitert)**: Niedrige Qualität

**Default**: SP Fine (SP Fein)

### ■ Rec. Frame Rate (Aufzeichnungsrate)

Wählen Sie eine der folgenden Aufzeichnungsraten

Full (Maximal), 1/2F, 1/4F, 1/8F, 1/16F

(Wenn "Full" (Maximal) gewählt wird, beträgt die Rate 30 Bilder/Sekunde für das NTSC-Modell und 25 Bilder/Sekunde für das PAL-Modell)

**Default**: Full (Maximal)

#### Hinweis:

Wenn die Set-Taste [SET] nach dem Verschieben des Cursors auf "All" (Alle) gedrückt wird, werden die gewählten Einstellungen "Rec. Quality" (Qualität der Aufzeichnung) und "Rec. Frame Rate" (Aufzeichnungsrate) für alle Kamerakanäle angewendet.

## ③ Konfigurieren der [Timer Rec. Setup] (Einstellungen der Timer-Aufzeichnung)

Bestimmen Sie den Wochentag und die Zeit für den Start der Aufzeichnung (Zeitplan der Timer-Aufzeichnung).

Timer Rec. Setup						
Camera No.	01▲	SP Fine	Full			
SUN	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
MON	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
TUE	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
WED	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
THU	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
FRI	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
SAT	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
DAILY	00:00	24:00	Off	00:00	24:00	Off
All OK Cancel						

### ■ Camera No. (Kameranummer), Rec. Quality (Qualität der Aufzeichnung), Rec. Frame Rate (Aufzeichnungsrate)

Diese Einstellungen können genauso wie in den "Manual Rec. Setup" (Einstellungen der manuellen Aufzeichnung) konfiguriert werden. Näheres finden Sie im Text zu den "Manual Rec. Setup" (Einstellungen der manuellen Aufzeichnung)

### ■ Recording time range (Zeitraum der Aufzeichnung)

Bestimmen Sie die Start- und Endzeit der Aufzeichnung am gewählten Wochentag, dann wählen Sie "On" (Ein). Es können bis zu 2 unterschiedlichen Zeitperioden als Zeitplan der Aufzeichnung gewählt werden.

Um denselben Zeitraum für alle Wochentage zu wählen, geben Sie die Start- und Endzeit für die Option "DAILY" (TÄGLICH) an.

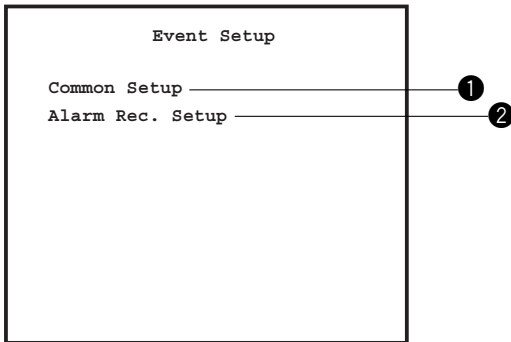
Wenn in demselben Zeitraum die Optionen "On" (Ein) und "Off" (Aus) von zwei unterschiedlichen Zeitplänen gewählt wurden, wird der Recorder den Zeitplan ausführen, für den die "On" (Ein)-Option gewählt wurde.

#### Hinweis:

Wenn die Set-Taste [SET] nach dem Verschieben des Cursors auf "All" (Alle) gedrückt wird, werden die gewählten Einstellungen "Rec. Quality" (Qualität der Aufzeichnung), "Rec. Frame Rate" (Aufzeichnungsrate) und Recording time range (Zeitraum der Aufzeichnung) für alle Kamerakanäle angewendet.

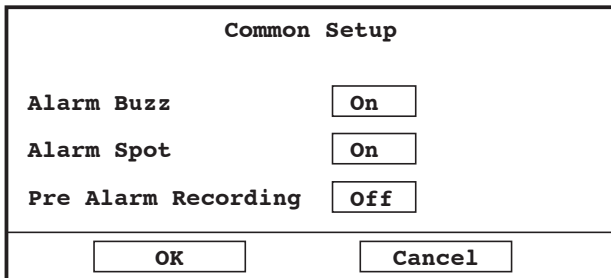
# Konfigurieren der Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung [Event Setup] (Ereignis-Einstellungen)

Konfigurieren Sie die Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung, die beim Eintreten eines Ereignisses ausgeführt wird. Nähere Informationen über die Ereignistypen und Operationen des Geräts finden Sie auf Seite 28.



## 1 Konfigurieren der allgemeinen Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung [Common Setup] (Allgemeine Einstellungen)

Konfigurieren Sie die allgemeinen Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung beim Eintritt eines Ereignisses (Terminal-Alarm, VMD-Alarm, Alarmbefehl).



### ■ Alarm Buzz (Alarm-Summer)

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um das Tonsignal des Summers als Alarm zu aktivieren bzw. deaktivieren. Wählen Sie eine bestimmte Zeit für "Alarm Duration" (Dauer des Audiosignals) in den "Alarm Rec. Setup" (Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung) (☞ Seite 63). Dieser Wert gibt die Dauer des Audiosignals des Summers an.

**On (Ein) :** Summer aktiviert

**Off (Aus):** Summer deaktiviert

**Default:** On (Ein)

### ■ Alarm Spot (Alarmfenster)

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um zu bestimmen, ob die Bilder von der Kamera, deren Nummer im Feld "Alarm Spot Camera No." (Nummer der Alarmkamera) der "Alarm Rec. Setup (Advance)" (Einstellungen der Alarmaufzeichnung(Erweitert)) (☞Seite 63) eingegeben wurde, auf einem Teil des Bildschirms als ein Fenster anzuzeigen sind.

**On (Ein) :** Anzeige der durch die gewählte Kamera übertragenen Bilder

**Off (Aus):** Keine Bilder von der gewählten Kamera anzeigen.

**Default:** On (Ein)

### Hinweis:

Das Bild, das unmittelbar vor dem Eintritt des Ereignisses angezeigt wurde, wird auch gleich nach dem Abschluss des Ereignisses angezeigt.

### ■ Pre Alarm Recording (Vor-Alarm-Aufzeichnung)

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um zu bestimmen, ob die Aufzeichnung einige Sekunden vor dem Eintritt des Ereignisses beginnen soll (Vor-Alarm-Aufzeichnung).

**On (Ein) :** Vor-Alarm-Aufzeichnung starten.

**Off (Aus):** Vor-Alarm-Aufzeichnung starten.

**Default:** Off (Aus)

### Hinweise:

- Die maximale Dauer der Vor-Alarm-Aufzeichnung beträgt ca. 5 Sekunden. Die Dauer der Vor-Alarm-Aufzeichnung hängt von den Einstellungen des "I Frame Interval" (I-Frame-Intervall) und des Zeitablaufs des Ereignisses.
- Während der Vor-Alarm-Aufzeichnung wird kein Audiosignal aufgenommen.

## ② Konfigurieren der [Alarm Rec. Setup] (Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung)

Konfigurieren Sie die Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung, die beim Eintritt eines Ereignisses aufgenommen wird.

Alarm Rec. Setup		
Alarm No.	01 ▲	SP Fine Full
Term	00:00 24:00 Off	00:00 24:00 AL-M
Rec. Channel	01	
VMD	00:00 24:00 Off	00:00 24:00 Off
Rec. Channel	01	
Sensitivity	10	
Area Setup	Set	
Advanced Setup	Set→	
All OK Cancel		

### ■ Alarm No. (Alarmnummer)

"Alarm No." (Alarmnummer) gibt folgende Informationen entsprechend dem Ereignistyp an.

**Terminaleingang:** Terminal, der für die Terminal-Alarm-Aufzeichnung benutzt wird.

**VMD:** Kamerakanal

**Alarmbefehl-Aufzeichnung:** Kamerakanal

#### Hinweis:

Mit den Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) kann man den Kamerakanal wechseln.

### ■ Rec. Quality (Qualität der Aufzeichnung)

#### ■ Rec. Frame Rate (Aufzeichnungsrate)

Diese Einstellungen können genauso wie die "Manual Rec. Setup" (Einstellungen der manuellen Aufzeichnung) konfiguriert werden. Nähere Informationen siehe Seite 60.

### ■ Term (Laufzeit) (Alarmdauer)

Bestimmen Sie die Art der Alarm-Funktionen und den Zeitraum, in dem die Aufzeichnung nach dem Empfang des Signals am Terminal oder nach dem Empfang des Alarmbefehls aufzunehmen ist. Folgende Alarm-Funktionen können ausgeführt werden.

**AL-M:** Alle gewählten Alarm-Funktionen werden nach der Signaleingabe am Terminal ausgeführt.

**AD-M:** Einige Alarm-Funktionen werden nach der Signaleingabe am Terminal ausgeführt.

(Nähere Informationen über "Funktion bei Auftreten eines Alarmereignisses (Alarm-Funktion)" finden Sie auf Seite 28.)

**Off (Aus):** Keine Alarm-Funktionen werden ausgeführt.

**Default:** Alarmdauer 1: 00:00 - 24:00, Off (Aus)

Alarmdauer 2: 00:00 - 24:00, AL-M

#### Hinweis:

Wenn für "AL-M" und "AD-M" unterschiedliche Alarmdauer im gleichen Zeitraum eingegeben ist, wird die Aufzeichnung entsprechend "AL-M" ausgeführt.

### ■ Term (Rec. Channel) (Alarmdauer (Bestimmung des Kanals))

Bestimmen Sie den Kamerakanal für die Terminal/Alarmbefehl-Aufzeichnung

00 - 16

Wenn "00" gewählt wurde, können Bilder von allen Kanälen aufgezeichnet werden.

**Default:** (Der Wert, wie in "Alarm No". (Alarmnummer) eingegeben)

### ■ VMD (Alarm Duration (Alarmdauer))

Bestimmen Sie die Art der Alarm-Funktion den Zeitraum, in dem die Aufzeichnung nach dem VMD-Funktion aufzunehmen ist. Folgende Alarm-Funktion können ausgeführt werden.

AL-M, AD-M, Off (Aus)

**Default:** 00:00 - 24:00, Off (Aus) (für die Alarmdauer 1 und 2).

### ■ VMD (Rec. Channel (Bestimmung des Kanals))

Der Kamerakanal, der zum Zweck der Alarm-Aufzeichnung nach dem VMD-Alarm aktiviert wird, wird angezeigt.

Der angegebene Kanal ist derselbe wie in der Option "Alarm No". (Alarmnummer). (Nummer des Kamerakanals, der nach dem VMD-Alarm aktiviert wurde). Nicht editierbar.

### ■ VMD (Sensitivity (Sensibilität))

Bestimmen Sie die Sensibilität der VMD-Funktion

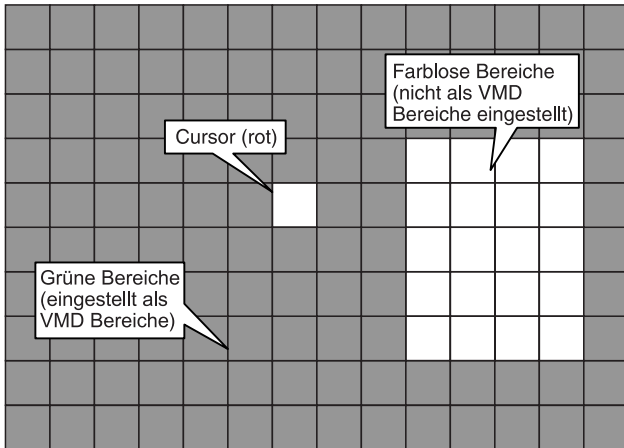
01 (hoch) - 99 (niedrig)

**Default:** 10

## ■ VMD (Area Setup (Einstellung des VMD-Bereichs))

Bestimmen Sie den Detektionsbereich.

Setzen Sie den Cursor auf "Set" und drücken Sie auf die Set-Taste [SET]. Folgendes Fenster wird angezeigt.



**Grüner Bereich:** VMD-Bereich

**Nicht markierter Bereich:** kein VMD-Bereich

**Roter Bereich:** Cursor

**Hellblauer Bereich:** VMD-Bereich, in dem eine Bewegung entdeckt wurde.

Der VMD-Bereich kann mit folgenden Tasten eingestellt werden

Pfeiltasten: den Bereich bestimmen

"Überspringen" Tasten [SKIP ►►]/[SKIP ◀◀] werden zur Markierung des gewählten Bereichs als VMD-Bereich/ kein VMD-Bereich benutzt (grün: VMD-Bereich, nicht markiert: kein VMD-Bereich).

Nach der Einstellung die Escape-Taste [ESC] drücken. Das Fenster "Alarm Rec. Setup" (Einstellungen der Alarm-Aufzeichnung) wird angezeigt.

Den Cursor auf "OK" setzen und die Set-Taste [SET] drücken, um die Einstellungen zu bestätigen.

**Default:** Alle Bereiche sind als VMD-Bereich markiert.

### Hinweise:

- Die Farben können von den genannten leicht abweichen, je nach den Helligkeits- und Kontrasteinstellungen.
- Der VMD-Bereich kann nicht an die in der "Alarm No." (Alarmnummer) eingegebene Kamera geknüpft werden, wenn von dieser kein Videosignal kommt.

## ■ Advanced Setup (Erweiterte Einstellungen)

Setzen Sie den Cursor auf "Set→" und drücken Sie auf die Set-Taste [SET]. Folgendes Fenster wird angezeigt.

Konfigurieren Sie folgende Einstellungen im Menü für jede "Alarm No." (Alarmnummer) (☞ Seite 62).

No.01 Alarm Rec. Setup(Advanced)		
Rec. Duration	<input type="text" value="060"/>	Sec
Alarm Duration	<input type="text" value="030"/>	Sec
Alarm Output Port	<input type="text" value="0"/>	
Alarm Spot Camera No.	<input type="text" value="01"/>	
Preset Camera No.	<input type="text" value="01"/>	
Preset Position	<input type="text" value="000"/>	
<input type="button" value="OK"/>		<input type="button" value="Cancel"/>

## Rec. Duration (Aufzeichnungsdauer)

Wählen Sie die Dauer der Alarm-Aufzeichnung.

000, 030 - 999 (Sekunden)

Wenn "000" gewählt wurde, wird die Aufzeichnung nicht gestoppt, bis der Alarm abgebrochen wird.

**Default:** 030 (Sekunden)

## Alarm Duration (Alarmdauer)

Stellen Sie die Dauer der Alarm-funktion (LED-Blinken, Summersignal, Ausgabe des Alarmsignals vom Terminal auf der Rückseite des Recorders).

001 - 999 (Sekunden)

**Default:** 030 (Sekunden)

## Alarm Output Port (Port der Alarmausgabe)

Wählen Sie den Port für die Alarmsignal-Ausgabe.

0 - 4

Wenn "0" gewählt wurde, wird kein Alarmsignal ausgegeben.

**Default:** 0

## "Alarm Spot Camera No." (Nummer der Alarmkamera)

Wählen den Kamerakanal, über den beim Eintritt eines Ereignisses die Bilder im Einzelanzeige-Modus auf dem Bildschirm angezeigt werden.

1 - 16

**Default:** (Der Wert, wie in "Alarm No." (Alarmnummer) eingegeben)

## Preset Camera No. (Voreinstellung der Kameranummer)

Wählen Sie die Kamera, die beim Eintritt eines Ereignisses in die voreingestellte Position gesetzt werden soll.

1 - 16

**Default:** (Der Wert, wie in "Alarm No." (Alarmnummer) eingegeben)

## Preset Position (Voreingestellte Position)

Bestimmen Sie die voreingestellte Position, die die gewählte Kamera beim Eintreten des Alarm-Ereignisses einnimmt.

000 - 256

Wenn "000" gewählt wurde, wird sich die Kamera beim Eintreten des Alarm-Ereignisses nicht bewegen.

**Default:** 000

## Taste [All] (Alles)

Wenn der Cursor auf "All" (Alles) gesetzt wurde und die Set-Taste gedrückt wird, werden dieselben Einstellungen für folgende Optionen aller "Alarm No." (Alarmnummer) angewendet.

- Rec. Quality (Qualität der Aufzeichnung)
- Rec. Frame Rate (Aufzeichnungsrate)
- Time range of each schedule(Aufzeichnungszeitraum für jeden Zeitplan)
- Sensitivity (Empfindlichkeit)
- Rec. Duration (Advanced Setup) (Aufzeichnungsdauer (Erweiterte Einstellungen))
- Alarm Duration (Advanced Setup) (Alarmdauer (Erweiterte Einstellungen))
- Alarm Output Port (Advanced Setup) (Port der Alarmausgabe (Erweiterte Einstellung))

# Konfigurieren der Bildschirm-Einstellungen [Display Setup] (Anzeigeeinstellungen)

Display Setup	
Status Display	All
Sequence Dwell	05 Sec
Camera Allocation Setup	Set
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

## ■ Status Display (Statusanzeige)

Bestimmen Sie die Informationen, die anzuzeigen sind.

**All (Alles):** Alle Informationen werden angezeigt.

**Status :** Das Status-Zeichen sowie Zeit und Datum werden angezeigt.

**Name :** Der Name der Kamera, Zeit und Datum werden angezeigt.

**Play (Wiedergabe):** Anzeige von Zeit und Datum der Aufzeichnung der Bilder, die wiedergegeben werden.

**Off (Aus):** Keine Informationen angezeigt.

**Default:** All (Alles)

---

### Hinweis:

Informationen über einen Fehler werden unabhängig von den Einstellungen immer angezeigt.

---

## ■ Sequence Dwell (Sequenz-Umschaltung)

Konfigurieren Sie die Zeiteinstellungen für die Sequenz-Anzeige (Umschaltezeit zwischen den Kamerakanälen)

5 - 30 (Sekunden)

**Default:** 5 (Sekunden)

## ■ Camera Allocation Setup (Einstellungen der Kamera-Zuordnung)

Knüpfen Sie Kamerakanäle an bestimmte Bereiche der Multianzeige (4/6/9) an. Den Cursor auf den gewählten Bereich der Multianzeige setzen und den Kamerakanal mit den Tasten der Kameraauswahl (1-10/0) bestimmen.

Camera Allocation Setup											
4-screen A			4-screen B			4-screen C			4-screen D		
01	02		05	06		09	10		13	14	
03	04		07	08		11	12		15	16	
6-screen A				6-screen B				9-screen			
01		02		07		08		01	02	03	
		03				09		04	05	06	
04	05	06		10	11	12		07	08	09	
<input type="button" value="OK"/>						<input type="button" value="Cancel"/>					

**Default:** wie auf dem unten angeführten Bild.

---

### Wichtig:

- Den Bereich für den Kamerakanal 1 kann man nicht ändern.
  - Ein Kamerakanal kann nicht an zwei Bereiche einer Multianzeige angeknüpft werden.
-

# Konfigurieren der [Camera Control Setup] (Einstellungen der Kamerasteuerung)

Konfigurieren Sie den Kommunikationstyp für die Kamerasteuerung und den Kabelausgleich für jeden Kanal.

Camera Control Setup			
	Type	Protocol	Compensation
Cam 1	Coax	Panasonic	S
Cam 2	Coax	Panasonic	S
Cam 3	Coax	Panasonic	S
Cam 4	Coax	Panasonic	S
Cam 5	PSD	Panasonic	S
Cam 6	PSD	Panasonic	S
Cam 7	PSD	Panasonic	S
Cam 8	PSD	Panasonic	S

9 - 16    OK    Cancel

Camera Control Setup		
	Type	Protocol
Cam 9	PSD	Panasonic
Cam 10	PSD	Panasonic
Cam 11	PSD	Panasonic
Cam 12	PSD	Panasonic
Cam 13	PSD	Panasonic
Cam 14	PSD	Panasonic
Cam 15	PSD	Panasonic
Cam 16	PSD	Panasonic

1 - 8    OK    Cancel

## ■ Type (Typ)

Wählen Sie einen von den angeführten Typen der Kamerasteuerung.

**Coax (Koaxial):** Kamerasteuerung über ein koaxiales Kabel (Kameras 1-8 sind erreichbar, Kamera 5-8 sind nur erreichbar wenn eine optionale Platine installiert ist).

**RS485:** Kamerasteuerung über eine RS485-Verbindung

**Off (Aus):** keine Kamerasteuerung.

**Default:** Coax (Koaxial) (Kameras 1-4), PSD (Kameras 5-16).

## ■ Protocol (Protokoll)

Wählen Sie "Panasonic", wenn "RS485" als Kommunikationstyp gewählt wurde.

**Default:** Panasonic

## ■ Compensation (Ausgleich)

wenn "Coax" (Koaxial) als Kommunikationstyp gewählt wurde, die Kabellänge wählen. (Kameras 1-8 sind erreichbar, Kamera 5-8 sind nur erreichbar wenn eine optionale Platine installiert ist).

Diese Einstellung ist notwendig, um die Kamera über eine koaxiale Verbindung zu steuern.

**S:** Anwendbar, wenn die Gesamtlänge des Kabels zwischen den Kameras und dem Recorder unter 500 m liegt.

**M:** Anwendbar, wenn die Gesamtlänge des Kabels zwischen den Kameras und dem Recorder zwischen 500 und 900 m liegt.

**L:** Anwendbar, wenn die Gesamtlänge des Kabels zwischen den Kameras und dem Recorder zwischen 900 und 1 200 m liegt.

**Default:** S

---

## Hinweise:

- Um das Fenster "Camera Control Setup" (Einstellungen der Kamerasteuerung) für Kamerakanäle 9-16 anzuzeigen, die "9-16"-Taste [9-16] betätigen.
- Die Einstellungen des Kabelausgleichs (Verlust durch das Kabel) werden nicht berücksichtigt, wenn während der Konfigurierung von den Kameras Störgeräusche übertragen werden.

---

## Wichtig:

Die Aufzeichnung vor dem Konfigurieren der Einstellungen Kamerasteuerung stoppen. Anderenfalls kann es sein, dass die Einstellungen des Ausgleichs (Comp.) nicht gespeichert werden.

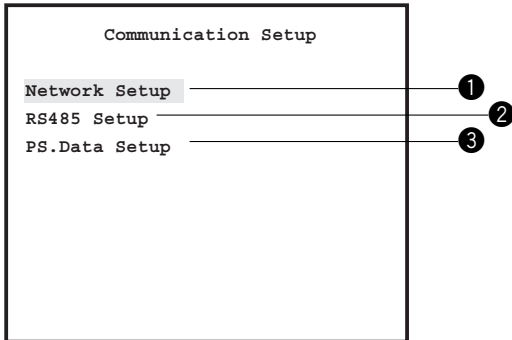
---

# Einstellungen zur Kommunikation mit anderen Geräten [Communication Setup] (Kommunikationseinstellungen)

Es ist notwendig, die Einstellungen (Kommunikationsprotokoll, Übertragungsgeschwindigkeit etc.) eines peripherischen Geräts wie einer Systemsteuerungseinheit anzupassen, wenn dieses an den DATA-Port oder den RS485-Port des Recorders angeschlossen wird.

Die Netzwerk-Einstellungen wie die IP-Adresse oder die Gateway-Adresse sind zu konfigurieren, wenn der Recorder über einen PC via Netzwerk gesteuert werden muss.

Unten sind die Einstellungen für die Kommunikation mit Peripheriegeräten angeführt.



## 1 Konfigurieren der [Network Setup] (Netzwerkeinstellungen)

Um den Recorder über einen PC via Netzwerk steuern zu können, folgende Netzwerk-Einstellungen konfigurieren:

The image shows a "Network Setup" dialog box. It has the following fields and values:  
DHCP: Off  
IP Address: 192.168.000.250  
Subnet Mask: 255.255.255.000  
Gateway: 192.168.000.001  
Line Speed: Auto  
Advanced Setup: Set->  
At the bottom are "OK" and "Cancel" buttons.

### ■ DHCP

Wählen Sie "On" (Ein) oder "Off" (Aus), um zu bestimmen, ob der DHCP-Server genutzt wird.

Wählen Sie "On" (Ein), wenn die Werte für "IP Address" (IP-Adresse), "Subnet Mask" (SubnetzMaske) und "Gateway" vom DHCP-Server bezogen werden.

Wählen Sie "Off" (Aus), wenn die Werte für "IP Address" (IP-Adresse), "Subnet Mask" (SubnetzMaske) und "Gateway" manuell eingegeben werden.

**On (Ein) :** DHCP-Server nutzen

**Off (Aus):** keinen DHCP-Server nutzen

**Default:** Off (Aus)

### ■ IP Address (IP-Adresse)

Die IP-Adresse eingeben. Für diesen Recorder 4 Dezimalzahlen eingeben.

**Default:** 192.168.0.250

### ■ "Subnet Mask" (SubnetzMaske)

Die Subnetzmaske entsprechend der Netzwerk-Konfiguration eingeben.

**Default:** 255.255.255.000

### ■ Gateway

Die Gateway-Adresse entsprechend der Netzwerk-Konfiguration eingeben.

**Default:** 192.168.0.1

### ■ Line Speed (Übertragungsgeschwindigkeit)

Die Übertragungsgeschwindigkeit kann wie folgt sein.

**Auto:** Die Übertragungsgeschwindigkeit der Leitung wird automatisch bestimmt.

**100M-Halb:** 100 Mbps Halb-Duplex

**10M-Halb:** 10 Mbps Halb-Duplex

**100M-Voll:** 100 Mbps Voll-Duplex

**10M-Voll:** 10 Mbps Voll-Duplex

**Default:** Auto

### ■ Advanced Setup (Erweiterte Einstellungen)

Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn die Set [SET] Taste gedrückt wird, nachdem der Cursor auf "Set→" bewegt wurde.

Network Setup (Advanced)	
DNS	Off
IP Address (Primary)	-----
IP Address (Secondary)	-----
Server Port	02000
HTTP Port	00080
OK Cancel	

### ② Konfigurieren [RS485 Setup] (RS485-Einstellungen)

Konfigurieren Sie die RS485-Einstellungen

RS485 Setup	
Baud Rate	19200
Data Bit	8
Parity	None
Stop Bit	1
OK Cancel	

#### ■ Baud Rate (Baudrate)

Wählen Sie eine der folgenden Übertragungsgeschwindigkeiten für die Datenübertragung zwischen dem Recorder und den angeschlossenen Geräten.

2 400/4 800/9 600/19 200/38 400 (bps)

**Default:** 19 200 (bps)

#### ■ Data Bit (Datenbit)

Datenbit wird angezeigt. Der Wert kann man nicht editieren.

#### ■ Parity (Parität)

Es wird eine Methode der Fehlerüberprüfung bei der Kommunikation zwischen Geräten angezeigt. Die Werte sind nicht editierbar.

#### ■ Stop Bit (Stopbit)

Die Stopbit-Variante wird angezeigt. Die Werte sind nicht editierbar.

### ■ DNS

Wählen Sie "Manual" (Manuell) oder "Auto", um die Suche der IP-Adresse mittels DNS nach dem Hostnamen zu ermöglichen.

Wählen Sie "Off" (Aus), wenn Sie kein DNS benutzen.

Die Aktivierung der Option "Auto" ist nur möglich, wenn DHCP aktiviert wurde (Nutzung des DHCP-Servers). Wenn für DNS die Option "Manual" (Manuell) gewählt wurde, die DNS-Server-Adressen in "IP Address (Primary)" (IP-Adresse (primäre)) und "IP Address (Secondary)" (IP-Adresse (sekundäre)) eingeben.

4 Dezimalzahlen (0-255) entsprechend der Netzwerk-Konfiguration eingeben.

**Default:** Off (Aus)

#### ■ Server-Port

Geben Sie die Nummer des Server-Ports ein (notwendig für die Überwachungssoftware)

1 - 65535

**Default:** 2000

#### ■ HTTP-Port

Geben Sie die Nummer des HTTP-Ports des Recorders ein (notwendig für den Web-Browser).

1-65535

**Default:** 80

### ③ Konfigurieren der [PS. Data Setup] (PS-Data-Einstellungen)

Konfigurieren Sie die PS-Data-Einstellungen

PS.Data Setup	
Unit Address(System)	001
Unit Address(Controller)	002
Baud Rate	9600
Data Bit	8
Parity	None
Stop Bit	1
Retry Timing	Off
Alarm Data	1s
Camera Number Setup	Set
OK Cancel	

#### ■ Unit Address (System) (Adresse der Einheit (System))

Die Adresse der Einheit (Sys) ist eine einmalige Nummer, die ein PS-Data-Gerät zugeteilt bekommt. Diese Adressen sollen einmalig sein, um beim Anschluss mehrerer PS-Data-Geräte jedes Systemgerät identifizieren zu können.

Als Adressen der Einheiten für Systemgeräte können die Ziffern "001" bis "099" verwendet werden.

**Default:** 001

#### ■ Unit Address (Controller) (Adresse der Einheit (Steuereinheit))

Die Adresse der Einheit (Ctrl) ist eine einmalige Nummer, die zugeteilt wird, um PS-Data-Geräte steuern zu können. Als Adressen der Einheiten für die System-Steuereinheit können die Ziffern "002" bis "099" verwendet werden.

**Default:** 002

■ **Baud Rate (Baudrate)**

Wählen Sie eine der folgenden Kommunikationsgeschwindigkeiten für die Datenübertragung beim Anschluss an ein Peripheriegerät.  
2 400/4 800/9 600/19 200/38 400 bps  
**Default:** 9 600

■ **Data Bit (Datenbit)**

Databit wird angezeigt. Dieser Wert ist nicht editierbar.  
8 (bit)

■ **Parity (Parität)**

Wählen Sie eine der folgenden Methoden der Überprüfung auf Übertragungsfehler bei der Kommunikation zwischen Geräten.  
**None (Keine):** Keine Paritätsüberprüfung  
**Even (Gerade):** Gerade Parität  
**Odd (Ungerade):** Ungerade Parität  
**Default:** Keine

■ **Stop Bit (Stopbit)**

Wählen Sie eines der folgenden Stopbits:  
1 Bit/ 2 Bits  
**Default:** 1 (Bit)

■ **Retry Timing (Wiederholungsintervall)**

Wählen Sie einen der folgenden Intervalle für die wiederholte Datenübertragung, wenn der Empfang nicht bestätigt wurde.  
Off (Aus) 100 ms/200 ms/400 ms/1 000 ms  
**Default:** Off (Aus)

■ **Alarm Data (Alarmdaten)**

Wählen Sie eine der folgenden Methoden der Informierung der angeschlossenen Steuerungseinheit über den Eintritt eines Ereignisses.  
**Off (Aus):** nicht funktionstüchtig.  
**0s:** Informiert die Steuerungseinheit jedes Mal, wenn ein Ereignis eintritt.  
**1s/5s:** Informiert die Steuerungseinheit einige Zeit nach der Registrierung des Ereignisses.  
**Default:** 1 s

■ **Camera Number Setup (Einstellungen der Kameranummer)**

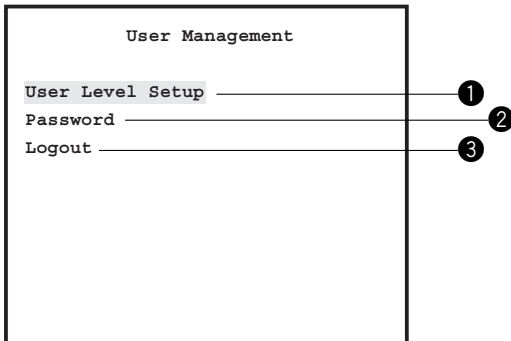
Es ist möglich, jedem Kamerakanal eine Nummer zuzuteilen, um Kameras mit Hilfe einer PS-Data-kompatiblen Einheit bedienen zu können.  
Um den Kamerakanälen Nummern zuzuteilen, verfahren Sie wie folgt.  
(1) Den Cursor auf "Set" neben ""Channel No." (Kanalnummer) setzen und die Set-Taste [SET] drücken.  
Das "Channel No." (Kanalnummer)-Menü wird angezeigt.

Camera Number Setup			
Port	Cam	Port	Cam
1	<input type="text" value="001"/>	2	<input type="text" value="002"/>
3	<input type="text" value="003"/>	4	<input type="text" value="004"/>
5	<input type="text" value="005"/>	6	<input type="text" value="006"/>
7	<input type="text" value="007"/>	8	<input type="text" value="008"/>
9	<input type="text" value="009"/>	10	<input type="text" value="010"/>
11	<input type="text" value="011"/>	12	<input type="text" value="012"/>
13	<input type="text" value="013"/>	14	<input type="text" value="014"/>
15	<input type="text" value="015"/>	16	<input type="text" value="016"/>
<input type="button" value="OK"/>		<input type="button" value="Cancel"/>	

- (2) Teilen Sie der Kamera eine Nummer (mit dieser Nummer kann die Kamera mit Hilfe einer Steuerungseinheit bedient werden) pro jeden Kameraport mit den Tasten der Kameraauswahl zu.
- (3) Nach dem Abschluss des Zuteilungsverfahrens den Cursor auf [OK] setzen und die Set-Taste [SET] drücken.

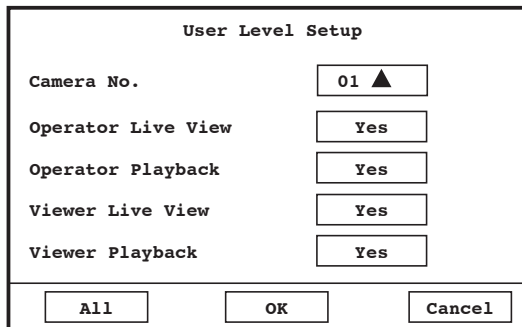
# Konfigurieren der Einstellungen der Informationen über Nutzer [User Management] (Nutzereinstellungen)

Informationen über Nutzer wie Nutzerstatus, Passwort etc. können gesteuert werden (Anmelden, Editieren, Löschen).



## 1 Einschränkung der zugänglichen Funktionen [User Level Setup] (Einstellungen des Nutzerstatus)

Konfigurieren Sie den Bedienungsstatus des "Operator" (Benutzer) und des "Viewer" (Beobachter) für jeden Kanal.



### Schritt 1

Wählen Sie den Kamerakanal, auf den die Konfiguration angewendet werden soll. (Kameranummer)

→ Wenn ein Kamerakanal gewählt wurde, werden die dem Nutzerstatus entsprechenden Informationen über den gewählten Kanal angezeigt.

### Note:

Die Tasten der Kameraauswahl (1 - 10/0) sind für die Auswahl des Kamerakanals zu benutzen.

### Schritt 2

Konfigurieren Sie den Bedienungsstatus des "Operator" (Benutzer) und "Viewer" (Beobachter). Um eine Operation zu gestatten, "Yes" wählen. Um eine Operation zu verbieten, "No" wählen.

**Live-Übertragung:** Anzeige von Livebildern

**Wiedergabe:** Wiedergabe der aufgezeichneten Bilder

### Taste [All] (Alle)

Wenn die Set-Taste [SET] nach der Verschiebung des Cursors auf "All" (Alle) gedrückt wird, werden dieselben Einstellungen auf alle Kamerakanäle angewendet.

## ② Passwort wählen [Password] (Passwort)

Stellen Sie ein Passwort für jeden Nutzerstatus ein. Passworteingabe ist erforderlich, um sich in den Recorder einzuloggen.

Password		(Confirm)	
Manager 1	*****	*****	
Manager 2	*****	*****	
Manager 3	*****	*****	
Manager 4	*****	*****	
Operator	Viewer	OK	Cancel

Password		(Confirm)	
Operator 1	*****	*****	
Operator 2	*****	*****	
Operator 3	*****	*****	
Operator 4	*****	*****	
Operator 5	*****	*****	
Operator 6	*****	*****	
Operator 7	*****	*****	
Operator 8	*****	*****	
Manager	Viewer	OK	Cancel

Password		(Confirm)	
Viewer 1	****	****	
Viewer 2	****	****	
Viewer 3	****	****	
Viewer 4	****	****	
Viewer 5	****	****	
Viewer 6	****	****	
Viewer 7	****	****	
Viewer 8	****	****	
Viewer 9	****	****	
Viewer 10	****	****	
Viewer 11	****	****	
Viewer 12	****	****	
Viewer 13	****	****	
Viewer 14	****	****	
Viewer 15	****	****	
Viewer 16	****	****	
Viewer 17	****	****	
Viewer 18	****	****	
Viewer 19	****	****	
Viewer 20	****	****	
Manager	Operator	OK	Cancel

Geben Sie das Passwort für jeden Nutzerstatus ein. Geben Sie dasselbe Passwort in der Bestätigungsbox ein, um das Passwort für "Manager" und "Operator" (Benutzer) festzulegen. Die Anzahl der Zeichen für das Passwort ist wie folgt. Geben Sie das Passwort mit den Tasten der Kameraauswahl (0-9) ein.

**Manager:** bis zu 8 Zeichen

**Operator (Benutzer):** bis zu 6 Zeichen

**Viewer (Beobachter):** bis zu 4 Zeichen

Rufen Sie das Fenster mit den Passwort-Einstellungen durch die Betätigung der Tasten [Operator] (Benutzer), [Viewer] (Beobachter) und [Manager] auf.

---

### Wichtig:

Wählen Sie ein einmaliges Passwort, nicht etwas, was leicht zu erraten ist. Das Passwort sollte auch einprägsam sein.

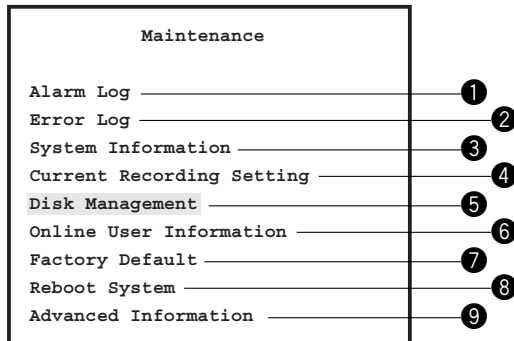
---

## ③ Abmelden aus dem Recorder [Logout] (Abmelden)

Nähere Informationen über die Abmeldung finden Sie auf Seite 32.

# Wartungsfunktionen [Maintenance] (Wartung)

Konfigurieren der Einstellungen der Festplatten, der Überprüfung der Systeminformationen, der Überprüfung von Protokollen sowie die Initialisierung der Einstellungen sind möglich.



## 1 Überprüfung von Alarmprotokollen [Alarm Log] (Alarmprotokolle)

Die Alarmprotokolle (Zeit und Datum des Eintritts von Ereignissen und der Ereignistyp) werden in der Form einer Liste angezeigt.

Nähere Informationen über Ereignisse finden Sie auf Seite 28.

Bis zu 9 990 Alarmprotokollen können gespeichert werden, die älteren Protokolle werden mit den neueren überschrieben. Unten ist die Beschreibung des Alarmprotokolls angeführt.

Port=n Terminaleingang: Terminaleingang

Kam=n VMD: VMD-Alarm

Kam=n Alarmbefehl-Aufzeichnung: Alarmbefehl

\* n: Alarmnummer.

## 2 Überprüfung des Fehlerprotokolls [Error Log] (Fehlerprotokoll)

Fehlerprotokolle (Zeit und Datum des Fehlereintritts und der Fehlertyp) werden in der Form einer Liste angezeigt.

Bis zu 500 Fehlerprotokollen können gespeichert werden, die älteren Protokolle werden mit den neueren überschrieben.

Unten ist die Beschreibung des Alarmprotokolls angeführt.

Temperaturfehler

Lüfter=a Fehler

Festplatte voll

Kein Platz für die Aufzeichnung mehr (die maximale Anzahl von Dateien ist erreicht worden.)

Festplatte=n Zugriffsfehler

Festplatte =n SMART Warnung

Kam=m Signalverlust

Kam=m Signal empfangen

Passwortfehler (Falsches Passwort dreimal nacheinander eingegeben.)

Keine Festplatte

Festplatte =n Schreibfehler

\* a: Nummer des Lüfters (1 - 5)

\* n: Festplattennummer (1 - 6)

\* m: Kameranummer (1 - 16)

### ③ Überprüfen von Systeminformationen [System Information] (Systeminformationen)

Systeminformationen wie Version der Firmware, MAC-Adresse etc. können angezeigt werden.

System Information	
Firmware Version	*.*.*
MAC Address	AA:BB:CC:DD:EE:FF
Video Format	NTSC
Optional Board	Coax1
Current Temperature	28 degC/82 degF
Highest Temperature	37 degC/98 degF
Web Data	10-05-2006 10:00:00 ***

Folgende Informationen kann man überprüfen

#### **Firmware Version (Version der Firmware)**

#### **MAC Address (MAC-Adresse)**

#### **Video Format (Videoformat)**

#### **Optional Board (Optionale Platine)**

Informationen über die koaxiale Kommunikationsplatine (optional) werden angezeigt.

Coax1, Coax2: 2 koaxiale Kommunikationsplatten installiert.

Coax1: Eine Kommunikationsplatte installiert.

--: Keine koaxiale Kommunikationsplatine installiert.

#### **Current Temperature (Aktuelle Temperatur)**

#### **Highest Temperature (Die höchste Temperatur)**

Die aktuelle Temperatur innerhalb des Recorders, die höchste Temperatur, die je gemessen wurde, und Zeit und Datum der Messung werden angezeigt.

#### **Web Data (Webdaten)**

Die Version der Webdaten wird angezeigt.

### ④ Überprüfen der aktuellen Aufzeichnungseinstellungen [Current Recording Settings] (Aktuelle Aufzeichnungseinstellungen)

Die aktuellen Aufzeichnungseinstellungen, wie die Bilderqualität und die Aufzeichnungsrate für jede Aufzeichnungsart (manuelle Aufzeichnung/ Timer-Aufzeichnung/ Alarm-Aufzeichnung) können überprüft werden.

Current Recording Settings				
No.	Title	Manual	Timer	Alarm
1	Cam1	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
2	Cam2	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
3	Cam3	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
4	Cam4	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
5	Cam5	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
6	Cam6	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
7	Cam7	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full
8	Cam8	NQ/Full	NQ/Full	NQ/Full

p 1 / 2

Die Einstellung "Title" (Name) kann mit der Überwachungssoftware konfiguriert werden. Nähere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF) zur Überwachungssoftware auf der mitgelieferten CD-ROM.

### ⑤ Steuerung der Festplatten [Disk Management] (Festplattensteuerung)

Formatieren der eingebauten Festplatten und Wiederherstellen der Informationen über die Festplattensteuerung (Liste der aufgezeichneten Bilder) sind möglich.

Nähere Informationen finden Sie auf den Seiten 34-38.

## 6 Überprüfen der Nutzerinformationen über den derzeit angemeldeten Nutzer [Online User Information] (Informationen über den Online-Nutzer)

Mit Hilfe der Überwachungssoftware ist es möglich, sich die Informationen über den derzeit angemeldeten Nutzer wie Benutzername, Status und IP-Adresse anzusehen.

Online User Information			
No.	User Name	Type	IP Address
1	Manager 1	Control	192.168.0.10
2	Operator 1	Monitor	192.168.0.12
3	Viewer 1	Monitor	192.168.0.11
4	Manager 1	Playback	192.168.0.10
5		No Online User	

[STOP]:Disconnect Online User p 1 / 6

Prev Next Return

Unter dem Titel "Type" (Typ) werden folgende Informationen angegeben.

Monitor: Anzeige von Livebildern Hilfe der Überwachungssoftware  
Control (Steuerung): Anmeldung unter Anwendung der Überwachungssoftware  
Backup: Herunterladen von aufgezeichneten Bildern mit Überwachungssoftware  
Talk (Gespräch): Audio-Kommunikation mit Hilfe der Überwachungssoftware  
(Frame) Einzelbild : Anzeige von I-Frame\* mit der Überwachungssoftware  
Playback (Wiedergabe): Wiedergabe von aufgezeichneten Bildern mit der Überwachungssoftware

Um den Nutzer zum Abmelden zu bringen, verfahren Sie wie folgt:

### Schritt 1

Wählen Sie den Nutzer, den Sie abmelden lassen möchten, dann drücken Sie die Stoptaste [STOP]  
→ Das Bestätigungsfenster erscheint.

### Schritt 2

Den Cursor auf "OK" setzen, dann die Set-Taste [SET] drücken  
→ Der gewählte Nutzer wird gewaltsam abgemeldet.

## 7 Aktuelle Einstellungen auf Werkseinstellungen (Default) zurücksetzen [Factory Default] (Default-Betrieb)

Es ist möglich, die Einstellungen, ausgenommen Zeit und Datum, auf die Werkseinstellungen (Default) zurückzusetzen. "Factory Default" (Default-Betrieb) wählen, dann die Set-Taste [SET] betätigen. Das Bestätigungsfenster erscheint. Alle Einstellungen, mit der Ausnahme von Zeit und Datum, werden auf Default zurückgesetzt, wenn zuerst "OK" gewählt und dann die Set-Taste [SET] gedrückt wird.

---

### Hinweis:

Wenn der Serverport des Recorders vor der Wiederherstellung der Default-Einstellungen editiert wurde, den früher genutzten Serverport nach der Wiederherstellung eingeben.

---

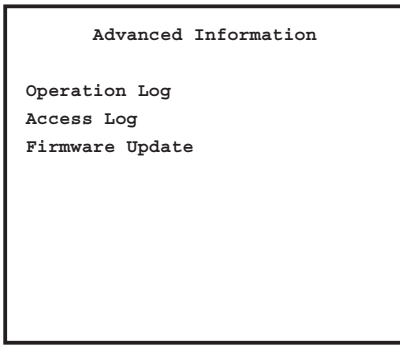
## 8 Neustart des Recorders [Reboot System] (System neu starten)

Wählen Sie "Reboot System" (System neu starten), drücken Sie auf die Set-Taste [SET]. Das Bestätigungsfenster wird angezeigt. Der Recorder wird neu gestartet, wenn zuerst "OK" gewählt und dann die Set-Taste [SET] gedrückt wird.

## 9 Überprüfen detaillierter Informationen [Advanced Information] (Erweiterte Informationen)

Das Bedienungsprotokoll und Zugriffsprotokoll können überprüft und die Firmware aktualisiert werden.

Folgendes Fenster wird angezeigt, wenn der Cursor auf "Set" gesetzt und die Set-Taste [SET] gedrückt wird.



### ■ Operation Log (Bedienungsprotokoll)

Das Bedienungsprotokoll (Zeit und Datum von Operationen und Ereignissen) wird in der Form einer Liste angezeigt.

Bis zu 500 Bedienungsprotokolle können gespeichert werden, die älteren werden mit den neueren überschrieben.

Das Bedienungsprotokoll enthält folgende Angaben.

Hochladen des Systems:

[L] System aktualisiert:

[L] System neu gestartet:

[L] Aktualisierungseinstellungen

Modifizierung der Timer-Aufz.:

Modifizierung der Alarm-Aufz.:

Modifizierung des Netzwerks:

Modifizierung von Auto-Löschen:

Modifizierung des Passworts:

[L] TC YYYY-MM-DD HH:MM:SS:

[R] TC YYYY-MM-DD HH:MM:SS:

Auf die Werkseinstellungen (Default) zurücksetzen:

Festplatte =n Formatieren:

Festplatte =n Verzeichnis reparieren:

Festplatte =n Ersetzen:

Nutzer erlaubt das Überschreiben:

[&\_%]Nutzer abgemeldet:

Festplatten-Sicherheitsmodus

[&\_%]Kopieren von Daten

Sicherung via Netzwerk:

\* [L]: Bedienung mit den Tasten des Recorders

\* [R]: Bedienung an einem PC via Netzwerk

\* n: Festplattennummer

\*&: Benutzername (M: Manager, O: Operator, V: Beobachter)

\* %: Nutzernummer (1 – 20, A: Automatische Anmeldung)

### ■ Access Log (Zugriffsprotokoll)

Das Zugriffsprotokoll (Zeit, Datum, Ereignis) wird in der Form einer Liste angezeigt.

Bis zu 100 Zugriffsprotokolle können gespeichert werden, die älteren werden mit den neueren überschrieben.

Das Zugriffsprotokoll enthält folgende Angaben.

[L] Manager#

[(IP-Adresse)] Manager#

[L] Operator#

[(IP-Adresse)] Operator#

[L] Beobachter#

[(IP-Adresse)] Beobachter#

Manager Automatische Anmeldung

Operator Automatische Anmeldung

Beobachter Automatische Anmeldung

\* #: Nutzernummer

## ■ Firmware Update (Aktualisierung der Firmware)

Aktualisieren Sie die Firmware wie folgt. Kontaktieren Sie den Verkäufer, um Näheres über die Aktualisierungen zu erfahren.

### Schritt 1

Die Firmware im folgenden Verzeichnis eines Peripherie-Aufzeichnungsgeräts speichern, dann dieses Gerät an den Recorder anschließen.

[Laufwerk](Daten kopieren):\Panasonic\RT\Firmware\rt4flash.img

### Schritt 2

Den Cursor auf "Firmware Update" (Aktualisierung der Firmware) setzen, die Set-Taste [SET] drücken

→ Die Versionen der Firmware und die neue Firmware werden angezeigt.

### Schritt 3

Den Cursor auf "OK" setzen, die Set-Taste [SET] drücken.

→ Wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist, wird der Recorder automatisch neu gestartet.

---

### Hinweise:























- Bevor Sie das Aktualisierungsverfahren starten, stellen Sie die Aufzeichnung, Wiedergabe und Übertragung ein.
  - Die Firmware wird überschrieben, die ältere Version kann nicht wiederhergestellt werden.
  - Wenn Sie eine externe Festplatte oder einen USB-Memory-Stick benutzen, formatieren Sie diese im Voraus in FAT32 an einem PC.
-



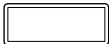








































# Operationen mit einer System-Steuerungseinheit

Unten sind die Beschreibungen der Bedienung des Geräts mit der Steuereinheit WV-CU650.

Um das Gerät mit der WV-CU650-Steuerungseinheit zu steuern, konfigurieren Sie die benötigten PS-Data-Einstellungen im Voraus.

## ■ Einsatz der WV-CU650-Steuerungseinheit

Operation	WJ-RT416	WV-CU650	Hinweis
Das "Setup Menu" (Einstellungsmenü) aufrufen/schließen	<p>SETUP ● aufrufen</p> <p>ESC ● schließen</p>	<p>Nach der Anzeige des "System Setup (301)" (Systemeinstellungen (301)) das Submenü von WV-CU650 öffnen.</p> <p>F1 Das "SETUP MENU" (Einstellungsmenü) aufrufen.</p> <p>F2 Das "SETUP MENU" (Einstellungsmenü) schließen.</p>	Bei den Default-Einstellungen von WV-CU650 kann man das "System Setup (301)" (Systemeinstellungen (301)) aufrufen, indem man die Umschalt [SHIFT]  gedrückt hält und die F1-Taste  drückt.
Element wählen			
Gewählte Parameter ändern			
einen Wert wählen	Tasten der Kameraauswahl 1 - 10/0		
Die Position des Cursors ändern			
Die Taste drücken, um zum nächsten Menü zu übergehen			
Zum vorherigen Menü zurückkehren	ESC ●		
Zeit- und Datum-Suchfenster anzeigen.	SEARCH ●	SEARCH  T & D SEARCH	
Suchlistenfenster anzeigen	SEARCH ●	SEARCH  T & D SEARCH	
Das Suchfenster schließen	ESC ●		
Alarm aufheben	-	SHIFT  ALARM  ALM SUSPEND	Dieselbe Aktion wie, wenn für die "Alarm Duration" (Alarmdauer) der "Terminal"- und VMD (VMD-Aufzeichnung) "AD-M" gewählt wurde, wird während der Alarm-Aufhebung durchgeführt
Alarm-Reset	ALARM RESET ○	ALM RESET  ALM ALL RESET	
Manuelle Aufzeichnung	● REC 	REC 	
Stoppen der Aufzeichnung	● REC  2 Sekunden oder länger gedrückt halten	REC  2 Sekunden oder länger gedrückt halten	Nur während der Aufzeichnung aktivierbar

Operation	WJ-RT416	WV-CU650	Note
Wiedergabe	▶ PLAY/■ PAUSE 	PLAY/PAUSE 	
Einstellung der Wiedergabe	■ STOP 	STOP 	
Schnelle Vorwärtswiedergabe/ langsame Wiedergabe/ schnelle Rückwärtswiedergabe	◀◀ REV      FWD ▶▶  		
Pausieren der Wiedergabe	▶ PLAY/■ PAUSE 	PLAY/PAUSE 	Nur während der Aufzeichnung aktivierbar
Zum nächsten Bild (Frame) überspringen	◀◀ REV      FWD ▶▶  		Nur während der Pause aktivierbar
Zur nächsten/vorherigen Aufzeichnung überspringen	◀◀ SKIP ▶▶  		
Kamera wählen	Tasten der Kameraauswahl 1 - 16	Kameranum- mer → 	
Multianzeige-Modus aktivieren	MULTI SCREEN 	MULTISCREEN 	
Kamerakanal wählen		   } →  +     + 	Nur im Multianzeige-Modus aktivierbar 801: CH1, 802: CH2, ..... 816: CH16
Sequenz-Anzeige EIN	SEQUENCE 	TOUR SEQ  GROUP SEQ	Die Sequenz-Anzeige kann durch die Betätigung der Sequenz- Pause/Stopptaste  [SEQ PAUSE/SEQ STOP], während die Umschalttaste [SHIFT]  gedrückt gehalten wird.
Das Kopierfenster anzeigen.	COPY 	Wenn das Suchfenster angezeigt wird. F4 	Nur während der Anzeige des Suchfensters aktivierbar
Das Kopierfenster schließen.	ESC 		
Stummschalten EIN/AUS	ESC 	   →  +  + 	

# Störungssuche und -behebung

**Bevor Sie die Reparatur beantragen, überprüfen Sie die Symptome anhand folgender Tabelle.**

Kontaktieren Sie den Verkäufer, wenn das Problem nach der Überprüfung und Lösungsversuchen nicht weiter besteht, wenn das Problem unten nicht erwähnt ist oder wenn Sie Probleme mit der Installation haben.

Symptom	Ursache/Lösung	Bezugsseite
Der Recorder kann nicht eingeschaltet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist das Stromkabel fest an die Steckdose angeschlossen? Vergewissern Sie sich, dass das Kabel fest angeschlossen ist.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist das Stromkabel fest an den Recorder angeschlossen? Vergewissern Sie sich, dass das Kabel fest angeschlossen ist.</li> </ul>	–
Livebilder nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist die Linsenkappe der Kamera entfernt? Vergewissern Sie sich, dass die Linsenkappe entfernt ist.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sind die Kamera und die angeschlossenen Geräte eingeschaltet? Vergewissern Sie sich, dass die Kameras und angeschlossenen Geräte eingeschaltet sind.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sind die Kabel korrekt und fest angeschlossen? Vergewissern Sie sich, dass die Kabel korrekt und fest angeschlossen sind.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sind die Einstellungen der Helligkeit und des Kontrasts korrekt? Die Einstellungen überprüfen.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erlaubt der Nutzerstatus der aktuellen Anmeldung die Beobachtung von Livebildern? Vergewissern Sie sich, dass der Nutzerstatus der aktuellen Anmeldung die Beobachtung von Livebildern erlaubt.</li> </ul>	33, 69
Die angezeigten Bilder passen nicht in den Bildschirm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dies kann an den effektiven Pixeln des Bildschirms liegen. Das ist keine Störung.</li> </ul>	–
Die Bilder sind verschwommen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gibt es auf der Linse Schmutz oder Staub? Die Linse überprüfen.</li> </ul>	–
Ein Element des Einstellungsmenüs kann nicht gewählt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einige der Elemente des Einstellungsmenüs können je nach Nutzerstatus nicht gewählt/konfiguriert werden. Vergewissern Sie sich, dass der Nutzerstatus der aktuellen Anmeldung die Auswahl/Konfigurierung erlaubt.</li> </ul>	33, 69
Die Wiedergabe der aufgezeichneten Bilder erfolgt mit Störgeräuschen und Verzerrungen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manchmal kann dies auch infolge des Betriebs des Geräts auftreten.</li> </ul>	–

Symptom	Ursache/Lösung	Bezugsseite
Der Recorder wird im Festplatten-Sicherheitsmodus gestartet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Recorder wird immer im Festplatten-Sicherheitsmodus gestartet. Das ist keine Störung.</li> </ul>	41
Die Aufzeichnung kann nicht gestartet werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob die Festplatte noch freien Platz hat.</li> </ul>	34, 35
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Zeitplan-Einstellungen.</li> </ul>	60
Die aufgezeichneten Bilder können nicht wiedergegeben werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ist der Nutzer zum Starten der Wiedergabe der aufgezeichneten Bilder zugelassen? Überprüfen Sie den Status des Nutzers, der gerade angemeldet ist.</li> </ul>	33
Die Kamera kann nicht bedient werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Anschlüsse der Kamera, die zu benutzen ist. Koaxiale Steuerung ist für die Kameras möglich, die an die VIDEO-IN-Anschlüsse 1-4 angeschlossen sind.</li> </ul>	46
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob die zu bedienende Kamera eine Kombinationskamera ist.</li> </ul>	–
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie die Einstellungen der Kamerasteuerung.</li> </ul>	65
Keine Alarm-Funktion wird ausgeführt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob die ausgegebenen Alarmsignale korrekt am AUDIO-IN/ALARM-OUT-Terminal oder am ALARM-IN/KONTROLL-Terminal des Recorders eingegeben sind.</li> </ul>	13, 52, 53
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die "Event Setup" (Ereignis-Einstellungen) überprüfen.</li> </ul>	61-63
Keine Mitteilungs-E-Mail verschickt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn Alarmfälle mehrmals nacheinander über längere Zeit stattfinden, kann die Mitteilungs-E-Mail über den neuen Alarm nicht verschickt werden.</li> </ul>	–
Nach der Einstellung geht die Uhr immer noch falsch.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Überprüfen Sie, ob die eingebaute Batterie intakt ist. Die Lebensdauer der Batterie beträgt ca. 5 Jahre. (Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Nutzungsumgebung ab.) Wenden Sie sich an den Verkäufer, wenn Sie die eingebaute Batterie wechseln möchten.</li> </ul>	–
Es dauert eine Zeitlang, bis die Wiedergabe nach der Suche ausgeführt wird.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Festplatte, auf der die Bilder gespeichert sind, kann im Stand-by-Modus sein. Es kann eine Zeitlang dauern, bis die Festplatte aus dem Stand-by-Modus kommen und die Wiedergabe starten kann.</li> </ul>	–

**Überprüfen Sie das Stromkabel, den Stecker und die Anschlüsse regelmäßig.**

Symptom	Ursache/Lösung	
Die aufgezeichneten Bilder können nicht auf eine CD/DVD im eingebauten CD/DVD-Laufwerk kopiert werden (gilt nur für das Modell WJ-RT416V.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist die verwendete CD/DVD mit dem Laufwerk kompatibel?</li> <li>• Liegt die CD/DVD-Platte korrekt in der Klappe?</li> <li>• Ist ein peripherisches Aufzeichnungsgerät an den Copy-1- oder Copy-2-Port angeschlossen?</li> </ul>	-
Der Recorder kann nicht über die Systemsteuerungseinheit gesteuert werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PS-Data-Kommunikation kann beim Herunterladen von Bildern instabil werden.</li> <li>• Versuchen Sie den Recorder über die Systemsteuerungseinheit nach dem Abschluss der Aufzeichnung zu steuern.</li> </ul>	-
Der Recorder wird sehr langsam hochgefahren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine hohe Anzahl aufgezeichneter Bilder auf der Festplatte verlängert das Hochfahren und die Suche.</li> </ul>	-
Die Kabelisolierung ist beschädigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Stromkabel, der Stecker und Anschlüsse sind abgenutzt. Dies kann einen Stromschlag oder Feuer verursachen. Ziehen Sie sofort das Stromkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an qualifiziertes Service-Personal.</li> </ul>	
Das Stromkabel, der Stecker und die Anschlüsse erhitzen sich bei der Arbeit.		
Das Stromkabel wird heiß, wenn es geknickt oder gespannt wird.		

# Spezifikationen

## Allgemeines

Stromquelle	120 V AC, 60 Hz (NTSC-Modell), 220 - 240 V AC, 50 Hz (PAL-model)	
Stromverbrauch	WJ-RT416, WJ-RT416K:	110 W
	WJ-RT416V, WJ-RT416VK:	120 W
Äußere Betriebstemperatur	5 °C - 45 °C {41 °F - 113 °F}	
Äußere Betriebsfeuchtigkeit	WJ-RT416, WJ-RT416K:	5 % - 90 % (ohne Kondensierung)
	WJ-RT416V, WJ-RT416VK:	10 % - 80 % (ohne Kondensierung)
Ausmae	430 mm (B) x 88 mm (H) x 459 mm (T) {16-15/16" (B) x 3-7/16" (H) x 18-1/16"(T)} (ausgenommen gummierte Standfüße und Überhang)	
Gewicht	WJ-RT416K, WJ-RT416VK:	11 kg {24.28 lbs.}
	WJ-RT416, WJ-RT416V:	12 kg {26.49 lbs.}

## Eingang/Ausgang

Video	VIDEO-IN-Anschlüsse	Gemischtes Video-Eingangssignal 1 V[P-P]/75 Ω, x16 Eingang(BNC) Steuersignal Multiplex x4 Eingang (Kanal1-Kanal4) *Kanal5 - Kanal8 (wenn die optionale Platine installiert ist)
	MONITOR1-Anschluss	Gemischtes Video-Ausgangssignal 1 V[P-P]/75 Ω, x1 Ausgang (BNC)
	VIDEO-OUT-Anschlüsse	Aktiver Ausgang 1V[P-P]/75 Ωx4 Ausgang (Kanal1 - Kanal4) Durchschleif-Eingang (Auto-Terminierung) 1V[P-P]/75 Ωx12 Ausgang (Kanal5 - Kanal16) (BNC) * wenn die optionale Platine installiert ist Aktive Ausgang 1V[P-P]/75 Ωx8 Ausgang (Kanal 1 - Kanal 8) Durchschleif-Eingang (Auto-Terminierung) 1V[P-P]/75 Ωx8 Ausgang (Kanal9 - Kanal16)
	MONITOR2-Terminal	RGB Ausgang x1 (D-SUB, 15-pin), 1024 x 768 Auflösung
Audio	AUDIO IN connectors	10 dBv 51 kΩ, unbalanciert, x16 (Kanal1 - 6: RCA, Kanal7 - 16,D-SUB 25-pin)
	Externer AUDIO-IN-Anschluss	-52dBv 2.2 kΩ, unbalanciert, x1 Eingang (RCA)
	AUDIO OUT connector	-10 dBv 1 kΩ, unbalanciert, x 1 Ausgang (RCA)
Alarm	ALARM-IN	Schlieerkontakt ohne Spannung, Pulsbreite 100 ms oder mehr., x16 Eingang (D-SUB, 25-pin)
	ALARM-OUT	Im Standardfall offen/ Im Standardfall geschlossen/ allgemein, 1A 30 V DC max., 4 jeder Ausgang (D-SUB, 25-pin)
Netzwerk-(10/100BASE-T)-Port	10BASE-T/100BASE-TX x1 (RJ-45)	
RS485-(KAMERA)-Port	RS485 x1 (RJ-11)	
Datenport (DATA)	RS485 x1 (RJ-11)	
COPY-Port	WJ-RT416, WJ-RT416K:	SERIAL-Schnittstelle x2
	WJ-RT416V, WJ-RT416VK:	SERIAL-Schnittstelle x2, eingebautes CD/DVD-Laufwerk x1 (CD-R-, DVD-R- kompatibel)

## Funktion

Methode der Bildkompression	MPEG-4
Auflösung	NTSC-Modell: Feld (704 x 240), SIF (352 x 240) PAL model: Feld (704 x 288), SIF (352 x 288)
Aufzeichnungsrate	NTSC-model: Max. 30 fps (für jeden Kanal) NTS-Modell: Max. 30 fps (für jeden Kanal)

# Standard-Zubehör

CD-ROM* .....	1Stück
Installationsanleitung (diese Broschüre) .....	1Stück
Garantie (nur für NTSC-Modell) .....	1 set

\*Folgendes ist auf der CD-ROM zu finden.

- Bedienungsanleitung für den Netzwerkbetrieb (PDF)
- Überwachungssoftware (RT4Client)
- Batch-Datei zum Löschen von ActiveX (RT4WebClear)

Folgendes wird bei der Installation benötigt.

Stromkabel für NTSC-Modell .....	1Stück
Stromkabel für PAL-Modell .....	2 Stück.
Befestigungsschrauben für die Festplatte, Muffe, Dämpfer für WJ-RT416K .....	jeweils 24 Stück
Befestigungsschrauben für die Festplatte, Muffe, Dämpfer für WJ-RT416 .....	jeweils 20 Stück
Befestigungsschrauben für die Festplatte, Muffe, Dämpfer für WJ-RT416VK ..	jeweils 20 Stück
Befestigungsschrauben für die Festplatte, Muffe, Dämpfer für WJ-RT416V.....	jeweils 16 Stück
Rack-Befestigungsbügel .....	2 Stück.
Befestigungsschrauben für die Rack-Befestigungsbügel .....	8 Stück.

# Aufzeichnungsdauer

Die ungefähre Aufzeichnungsdauer (in Tagen) beträgt wie folgt.

Die mögliche Aufzeichnungsdauer variiert abhängig vom Objekt der Aufzeichnung.

- Kamerakanal: 16 Kanäle
- Audio: Aus
- I-Frame-Intervall: : 4 (Default)
- Auflösung: Feld

Rec. Frame Rate (Aufzeichnungsrate)	Rec. Quality (Qualität der Aufzeichnung)	Rec. Duration (Aufzeichnungsdauer): 10 Stunden/Tag			Rec. Duration (Aufzeichnungsdauer): 24 Stunden/Tag		
		Kapazität der Festplatte			Kapazität der Festplatte		
		500 GB*1	1000 GB*2	1500 GB*3	500 GB*1	1000 GB*2	1500 GB*3
Full (Voll)	SP Fine (SP Fein)	3.0	6.0	9.0	1.2	2.5	3.7
	Fine (Fein)	3.7	7.3	11	1.5	3.1	4.6
	Normal	4.7	9.4	14	2.0	3.9	5.9
	Extended (Erweitert)	6.6	13	19	2.7	5.5	8.2

\*1 besteht aus zwei Festplatten, je 250 GB

\*2 besteht aus vier Festplatten, je 250 GB

\*3 besteht aus sechs Festplatten, je 250 GB

## Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien



Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.

Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.

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, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.

Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.

Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgeelder verhängt werden.



### **Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union**

Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

### **[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]**

Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.



### **Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbolbeispiele):**

Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

**Panasonic Corporation**

<http://panasonic.net>

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre  
Panasonic Marketing Europe GmbH  
Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany