SNC-B2315

GER

SNC-B2315
bedienungsanleitung

denken sie an die möglichkeiten

Danke für den Kauf eines Samsung Gerätes. Um einen umfassenderen Kundendienst zu erhalten, registrieren Sie Ihr Gerät bitte unter

www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

sicherheitsvorkehrungen

	WARNUNG	
	GEFAHR EINES ELEKTROSCHOCKSNICHT ÖFFNEN	

WARNUNG: NICHT DIE RÜCKSEITIGE ABDECKUNG ÖFFNEN, ABDECKUNG (ODER RÜCKSEITE) NICHT ABNEHMEN. KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDE TEILE INNEN. WENDEN SIE SICH AN QUALIFIZIERTESKUNDENDIENSTPERSONAL.


Dieses Symbol zeigt an, dass bei diesem Gerät gefährliche Spannung Elektroschock zur Folge haben kann.


Dieses Symbol zeigt an, dass wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen in dem Prospekt enthalten sind, der mit diesem Gerät geliefert wird.

WARNUNG

- Setzen Sie dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus, um die Gefahr eines Brands oder Elektroschocks zu reduzieren.
- Die Kamera ist nur an PoE-Netzwerke anzuschließen, ohne Verlegung zur Außeninstallation.

WARNUNG

1. Achten Sie darauf, nur den im Datenblatt angegebenen Standard-Adapter zu verwenden. Die Verwendung eines anderen Adapters kann Brand, Elektroschock oder Schäden am Produkt verursachen.
2. Falscher Anschluss des Netzkabels oder Austausch der Batterie kann Explosion, Brand, Elektroschock oder Schäden am Produkt zur Folge haben.
3. Schließen Sie nicht mehrere Kameras an einen einzelnen Adapter an. Überschreiten der Kapazität kann abnormale Wärme oder Brand erzeugen.
4. Schließen Sie das Netzkabel sicher an die Steckdose an. Ein ungesicherter Anschluss kann einen Brand verursachen.
5. Wenn Sie die Kamera installieren, befestigen Sie sie sicher und fest. Eine herunterfallende Kamera kann Körperverletzungen verursachen.
6. Stellen Sie keine leitenden Gegenstände (z.B. Schraubendreher, Münzen, Metallgegenstände, usw.) oder Behälter mit Wasser auf die Kamera. Dies kann sonst Körperverletzungen aufgrund von Brand, Elektroschock oder herunterfallenden Gegenständen verursachen.
7. Installieren Sie das Gerät nicht an feuchten, staubigen oder rußigen Standorten. Dies führt sonst zu Brand oder Elektroschock.
8. Verwenden Sie das Produkt nicht weiter, wenn eine ungewöhnliche Geruchs- oder Rauchentwicklung auftritt. Ziehen Sie in diesem Fall sofort den Netzstecker und wenden Sie sich an den Kundendienst. Wenn Sie das Gerät unter diesen Bedingungen weiterhin verwenden, kann Brand oder Elektroschock resultieren.
9. Wenn dieses Produkt nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich an den nächstgelegenen Kundendienst. Zerlegen oder modifizieren Sie dieses Produkt nie in irgendeiner Weise. (SAMSUNG haftet nicht für Schäden, die durch unbefugte Änderungen oder Reparaturversuche verursacht werden.)
10. Spritzen Sie während der Reinigung kein Wasser direkt auf die Produktteile. Dies führt sonst zu Brand oder Elektroschock.

VORSICHT

1. Lassen Sie keine Gegenstände auf das Produkt fallen oder setzen Sie es keinen starken Stößen aus. Halten Sie sich fern von Standorten die übermäßiger Erschütterung oder magnetischer Beeinflussung ausgesetzt sind.
2. Installieren Sie das Gerät nicht an einem Standort, der hohen Temperaturen (über 50°C), niedrigen Temperaturen (unter -10°C) oder hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist. Dies führt sonst zu Brand oder Elektroschock.
3. Wenn Sie das bereits installierte Gerät versetzen möchten, achten Sie darauf, die Stromversorgung abzuschalten und es dann erst zu versetzen und erneut zu installieren.
4. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter. Nichtbeachtung kann Brand oder Schäden am Gerät verursachen.
5. Halten Sie das Gerät fern von direktem Sonnenlicht und anderen Wärmestrahlungsquellen. Dies kann sonst zu Brand führen.
6. Installieren Sie das Gerät an einem Ort mit guter Belüftung.
7. Zielen Sie mit der Kamera nicht direkt in Richtung extrem heller Gegenstände wie zum Beispiel die Sonne, da dies den CCDBildsensor beschädigen kann.
8. Das Gerät darf nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten in Berührung kommen. Außerdem dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter, wie beispielsweise Vasen, darauf abgestellt werden.
9. Der Netzstecker sollte jederzeit in Reichweite und zugänglich sein, da er aus der Steckdose entfernt werden muss, um das Gerät vollständig abzuschalten.

sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Anweisungen.
2. Bewahren Sie sie auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Lappen.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Installieren Sie es gemäß den Herstelleranweisungen.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie beispielsweise von Radiatoren, Heizkörpern oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Bitte achten Sie darauf, die Schutzvorrichtung des gepolten bzw. Geerdeten Steckers nicht zu beschädigen.
   Ein gepolter Stecker verfügt über zwei Stifte, von denen einer breiter als der andere ist.
   Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte und einen Erdungsstift.
   Der breite Stift oder der dritte Stift ist für Ihre Sicherheit vorgesehen.
   Wenn der vorgesehene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel so, dass nicht darauf getreten wird, und dass es insbesondere an den Steckern oder passenden Steckdosen bzw. der Stelle, an der das Kabel das Gerät verlässt, nicht abgeklemmt wird.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller angegebenen Zusatzgeräte/Zubehörteile.
12. Verwenden Sie diese nur mit dem vom Hersteller angegebenen Wagen, Ständer, Stativ, Auflage oder Tisch, oder die mit dem Gerät zusammen verkauft wurden.
13. Ziehen Sie den Netzstecker dieses Geräts. Geben Sie Acht bei der Verwendung eines Wagens, wenn Sie die Wagen- /Gerätekombination verschieben, um Verletzungen durch Herunterfallen zu vermeiden.
14. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Kundendienstpersonal. Wartungsarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, wie zum Beispiel ein beschädigtes Netzkabel oder Stecker, verschüttete Flüssigkeiten oder Gegenstände, die in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.

inhaltsangabe

Vorbereitung
03

03 Funktionen
04 Vorsichtsmaßnahmen – Installation und Verwendung
04 Empfohlene PC-Spezifikationen
04 Kompatible IP-Router
04 Kompatible PoE-Schalter
04 Überprüfen der Komponenten in der Verpackung
05 Bezeichnungen des jeweiligen Teils

Installation und Anschluss
08

08 Installieren der Kamera
13 Verbinden

Netzwerkanschluss und Setup
18

19 Verbinden der Kamera an einen IP-Router mit dem xDSL/Kabelmodem
22 Verbinden der Kamera an einen IP-Router mit dem xDSL/Kabelmodem
24 Verbinden der Kamera direkt an ein DHCP-basiertes xDSL/Kabelmodem
26 Verbinden des Kamera direkt an das lokale Bereichsnetzwerk
27 Suchen der Kamera

Einstellung der Statischen IP
28

28 Manuelle Netzwerkeinstellung
31 Automatische Netzwerkeinstellung

Einstellung der Dynamischen IP
32

32 Dynamische IP-Einstellung
33 Anschlussübermittlungseinstellung (Anschlusszuordnung)

Verwendung der Kamera
34

34 Anschluss an die Kamera
36 Installieren von ActiveX
38 Verwenden des Bilds Viewer
42 Verwenden des Bilds Search Viewer

Einstellung
43

43 Einstellung der Kamera
45 Basiskonfiguration
51 Systemkonfiguration
56 Layoutkonfiguration
57 Ereigniskonfiguration
64 Netzwerkkonfiguration

Anhang
66

66 Fehlersuche
68 Spezifikationen

FUNKTIONEN

Unterstützung verschiedener Kommunikationsprotokolle
Dieses Gerät unterstützt verschiedene Kommunikationsprotokolle wie zum Beispiel ARP, HTTP und DHCP sowie TCP/IP, UDP, SMTP für die Übertragung von E-Mail und der FTP-Protokolle.

Überwachung über den Webbrowser
Überwachung über den Webbrowser Dieses Gerät ermöglicht das Betrachten eines Videos über einen Internet-Webbrowser. Sie können dadurch ein Video genauso über Internet ansehen wie über das lokale Netzwerk.

Automatische lokale IP-Einstellfunktion
Diese Funktion bietet eine einfache Möglichkeit die Netzwerkeinstellungen mit einer minimalen Tasteneingabe zu konfigurieren, für diejenigen die damit nicht vertraut sind.

Alarmfunktion
Wenn dieses Gerät mit einem Bewegungssensor verbunden wird und der Sensor eine Bewegung erkennt, wird ein aufgenommener Videoclip über FTP/E-Mail(SMTP) gesandt, eingeschrieben durch den Benutzer oder auf einer SDHC-Speicherkarte gespeichert. Ein Signal wird an den Alarmausgangsport gesandt.

Funktion Bewegungserkennung
Wenn der Benutzer einen Zielbereich für die Überwachung festlegt und der Bewegungssensor eine Bewegung innerhalb dieses Bereichs erkennt, wird ein Festbild an den durch den Benutzer festgelegten FTP/E-Mail (SMTP)-Server gesandt oder auf der SDHC-Speicherkarte gespeichert. Signale werden d ann an den Alarm-Ausgangsanschluß gesandt.

VORSICHTSMASSNAHMEN – INSTALLATION UND VERWENDUNG

- Zerlegen Sie die Kamera nicht.
- Geben Sie immer Acht, wenn Sie Ihre Kamera handhaben.
- Setzen Sie die Kamera keinen Stößen oder Erschütterungen aus und geben Sie Acht die Kamera aufgrund nachlässiger Aufbewahrung und/oder Betrieb zu beschädigen.
- Installieren Sie die Kamera nicht an einem Ort, wo sie Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wäre und bedienen Sie die Kamera nicht in feuchter Umgebung.
- Reinigen Sie das Hauptgehäuse der Kamera nicht mit rauen Scheuermitteln oder ähnlichen Substanzen. Verwenden Sie bei Verschmutzung stattdessen zur Reinigung einen trockenen Lappen.
- Installieren Sie die Kamera in einem schattigen Bereich oder Umgebung, geschützt vor direktem Sonnenlicht. Direkte Sonnenlichtbestrahlung hat einen negativen Effekt auf die Kamera.
- Verbiegen oder verdrehen Sie die SDHC Speicherkarte nicht.
  Bewahren oder verwenden Sie die SDHC Speicherkarte nicht in einer heißen, feuchten oder staubigen Umgebung.
- Schützen Sie die Kontakte der SDHC Speicherkarte vor der Ansammlung von Fremdkörpern.
  Wenn sich Fremdkörper an den Kontakten gebildet haben, entfernen Sie diese mit einem weichen Lappen.
- Wenn Sie die SDHC Speicherkarte entfernen, deaktivieren Sie die SD-Kartenaufnahme, um vor Datenverlust zu schützen (siehe Seite 59 bezüglich der Anweisung zur Deaktivierung der SD-Kartenaufnahme).
- Es ist nicht möglich Daten auf einer SDHC-Speicherkarte zu speichern, deren Nutzungsdauer abgelaufen ist. Erwerben Sie bitte in diesem Fall eine neue SDHC-Speicherkarte.
- Der Hersteller haftet nicht für Datenverlust, der durch den falschen Gebrauch seitens des Kunden aufgetreten ist.
- Die Verwendung eines nicht empfohlenen PoE-Geräts kann eine Fehlfunktion entweder an der Kamera oder am PoE-Gerät selbst verursachen. (Siehe Seite 4 bezüglich der kompatiblen PoE Schalter)

EMPFOHLENE PC-SPEZIFIKATIONEN

- **CPU:** Pentium4/2,4GHz oder höher
- **Betriebssystem:** Windows XP (Service Pack2) / Windows Vista
- **Auflösung:** 1024X768 Pixel oder höher
- **RAM:** 512MB oder höher
- **Webbrowser:** Internet Explorer 6.0 oder höher
- **Videokarte:** Radeon, Nvidia
- **Videospeicher:** 128MB
- DirectX 8.1 or higher

DIRECTX 8.1 ODER HÖHERKOMPATIBLE IP-ROUTERS

- Linksys
- D-Link
- Netgear

D-LINKNETGEARKOMPATIBLE POE-SCHALTER

- Linksys SRW224G4P
- D-Link DES-1316
- SMC SMCPWR-INJ3

D-LINK DES-1316SMC SMCPWR-INJ3ÜBERPRÜFEN DER KOMPONENTEN IN DER VERPACKUNG

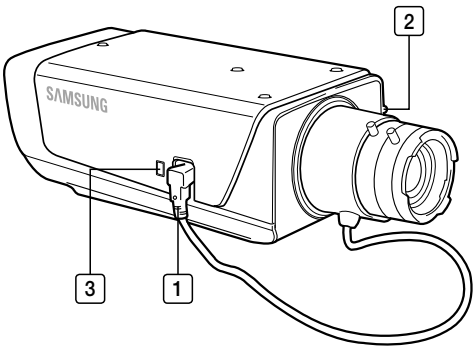
Vergewissern Sie sich, dass folgende Artikel in der Verpackung enthalten sind.

		
Kamera	Bedienungsanleitung	C Montageadapter Stecker für Auto-Blendenobjektiv

	Optionen	
		
Software CD	CS-Objektiv	C-Objektiv

BEZEICHNUNG DER JEWEILIGEN TEILE

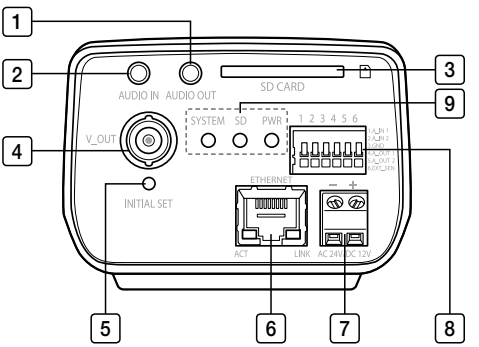
Vorderseite



1 Stecker für Auto-Blendenobjektiv	Versorgt Stromquelle und Steuerung/ DC Signal beim Blendenobjektiv, welches für die Steuerung des Blendenobjektivs erforderlich ist.
2 Einstellleiste des rückseitigen Fokus	Durch Verschieben dieser Leiste nach oben oder unten stellen Sie den rückseitigen Fokus ein.
3 ALC Objektiv-Auswahlschalter	Mit diesem Schalter wählen Sie den automatischen Blendenobjektivtyp aus. Die DC- oder Videoeinstellung im Einstellmenü (ALC...und WDR... unter dem Menüpunkt Blende) muss hier mit der ausgewählten Schalterposition identisch sein. • DC: Drehen Sie den Schalter in die DC-Position, wenn Sie ein automatisches Blendenobjektiv verwenden, welches das DC-Steuersignal voraussetzt. • Video: Drehen Sie den Schalter in die Video-Position, wenn Sie ein automatisches Blendenobjektiv verwenden, welches das Video-Steuersignal voraussetzt.
4 Auto-Blendenobjektiv (Option)	Dieses Objektiv ist an dieser Kamera installiert.

- Sollte das Kameraobjektiv verschmutzt sein, reinigen Sie es sanft mit einem Objektiv-Papiertuch oder einem Lappen, der in reinem Ethanol getränkt ist.

Rückseite



1	Audio Aus	Für die ausgehenden Audiosignale.
2	Audio Ein	Für die eingehenden Audiosignale.
3	Steckplatz der SDHC-Speicherkarte	Hier setzen Sie Ihre SDHC-Speicherkarte ein.
4	Video Aus	Für ausgehende Videosignale von der Kamera. Dieser Anschluss schließt an den Videoeinganganschluss des Monitors an.
5	Schaltfläche Rückstellung	Stellt alle Kameraeinstellungen auf ihre Standardwerte zurück. Wenn sie 3 Sekunden lang gedrückt wird, erlischt die Systemanzeige und das System startet erneut. ⚠ Wenn die Kamera zurückgestellt wird, ist eine Verbindung nur möglich, nachdem die grundlegenden Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse, Subnetz Maske, Gateway usw.) erneut mit dem IP-Installationsprogramm installiert wurden.
6	Ethernetanschluss	Ethernet Kabelanschluss.
7	Netzanschluss	Schließen Sie das Netzkabel an diesen Anschluss an.

8 E/A-Anschluss

Für den Anschluss der Kamera an ein externes Gerät.

- A_IN 1 und 2: Das sind Alarmeingangsanschlüsse.
- GND: Das ist der GND-Port.
- A_OUT 1 und 2: Das sind Alarmausgangsanschlüsse.
- EXT_SEN: Für die externe Steuerung der Option Tag/Nacht.

9 System, SD und Netzanzeigen

Diese Anzeigen liefern Informationen über das System, SD und den Netzstatus.

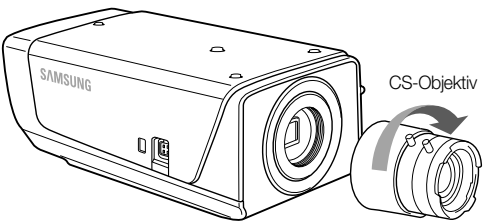
LED	Status	Beschreibung
SYSTEM	Schaltet ein	Wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird und die Netzwerkverbindung normal ist.
	Blinkt	Wenn die DDNS-Einstellung fehlschlägt.
		Wenn die DDNS eingestellt wird.
		Wenn die Netzwerkverbindung nicht stabil ist.
	Schaltet aus	Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird.
		Wenn die Kamera erneut startet.
SD	Schaltet ein	Wenn die Speicherkarte eingesetzt wird und das System im Normalbetrieb ist.
	Blinkt	Wenn die Aufnahme fehlschlägt.
		Wenn die Speicherkarte kaum noch Kapazität hat.
		Wenn die Speicherkarte nicht normal eingesetzt wird.
	Schaltet aus	Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird.
		Wenn die Kamera erneut startet.
		Wenn die Speicherkarte entfernt wird.
PWR	Schaltet ein	Wenn die Stromversorgung eingeschaltet wird.
	Schaltet aus	Wenn die Stromversorgung ausgeschaltet wird.

INSTALLIEREN DER KAMERA

Stecken Sie das Netzkabel vor der Installation oder Umplatzierung aus.

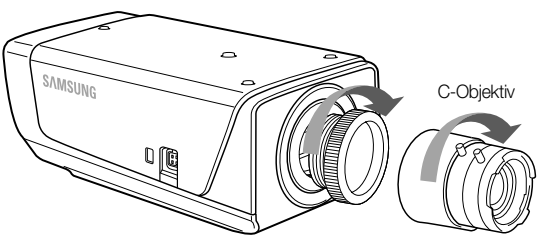
Montage des Objektivs

Bei Verwendung des CS Objektivs



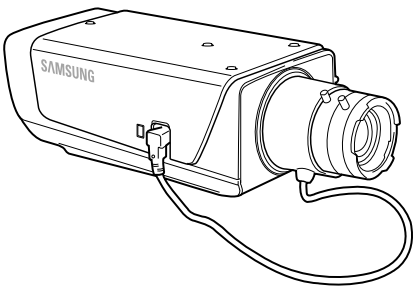
Montieren Sie das CS-Objektiv, indem Sie es im Uhrzeigersinn drehen, wie in der Abbildung dargestellt.

Bei Verwendung des C-Objektivs



Drehen Sie nach der Montage des C-Montageadapters durch Drehen im Uhrzeigersinn, das C-Objektiv ebenfalls im Uhrzeigersinn bis es befestigt ist, wie in der Abbildung dargestellt.

Einstellung des Objektivauswahlschalters ALC



Sie können den an der Kameraseite befindlichen Objektivwahlschalter entsprechend dem Objektivtyp einstellen. Stellen Sie den Schalter auf "**DC**", wenn das montierte Objektiv ein automatisches Blendenobjektiv des Regelungstyps DC ist. Stellen Sie den Schalter auf "**VIDEO**", wenn das montierte Objektiv ein automatisches Blendenobjektiv des Regelungstyps Video ist.

Einstellen des rückseitigen Fokus

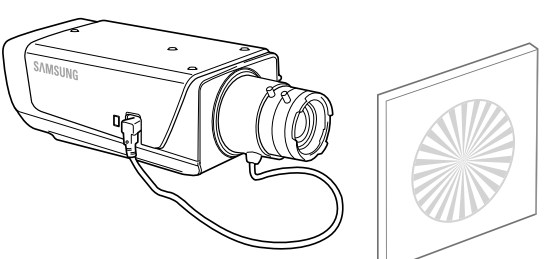
Der rückseitige Fokus der Kamera wird vor Auslieferung werkseitig eingestellt, aber einige Objektive können je nach Objektivtyp außerhalb des Fokusbereiches sein. In diesem Fall müssen Sie den rückseitigen Fokus einstellen. Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung, wie Sie den rückseitigen Fokus der Objektive einstellen.

Im Fall von Objektiven ohne Zoomfunktion

1. Wenn Sie die Kamera auf ein Objekt mit hoher Auflösung (wie beispielsweise ein dunkel gemustertes Bild) in einem Abstand von mehr als 10 m gerichtet haben, stellen Sie den Objektivfokusring auf unendlich ein (∞).
2. Stellen Sie den Regler des rückseitigen Fokus ein bis das Objekt die beste Qualität aufweist.
3. Befestigen Sie die Schraube der Steuerleiste des rückseitigen Fokus.

Bei Objektiven mit Zoomfunktion

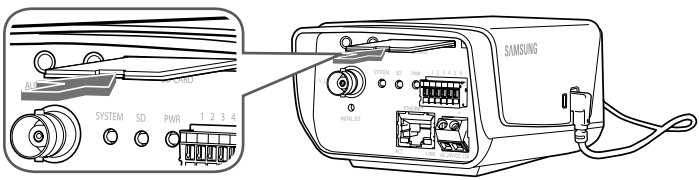
1. Wenn Sie die Kamera auf ein Objekt mit hoher Auflösung (wie beispielsweise ein dunkel gemustertes Bild) in einem Abstand von 3 bis 5 m gerichtet haben, drehen Sie das Objektivzoom in Richtung TELE.
   Stellen Sie dann den Objektivfokusring ein, bis das Objekt die beste Qualität aufweist.
2. Drehen Sie den Objektivzoom in Richtung WEIT und stellen Sie den Regler des rückseitigen Fokus ein, bis die Qualität des Objekts gut ist.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 zwei- bis dreimal, bis der Fokus des Zoomobjektivs TELE und Zoom WEIT deutlich genug ist.



Einsetzen/Entfernen einer SDHC-Speicherkarte

Einsetzen einer SDHC-Speicherkarte

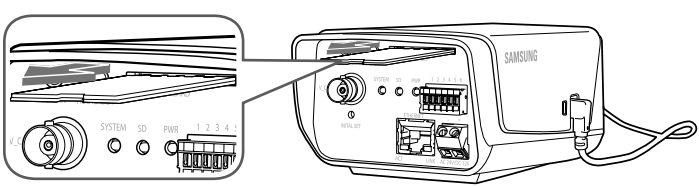
Drücken Sie die SDHC-Speicherkarte in Pfeilrichtung, wie im Schaubild dargestellt.



- Setzen Sie die Speicherkarte nicht mit Kraftaufwand ein. Wenn Sie Mühe haben die Speicherkarte in den Steckplatz einzusetzen, setzen Sie sie eventuell falsch herum ein. Das Einsetzen einer Speicherkarte mit Kraftaufwand kann sie beschädigen.

Entfernen einer SDHC-Speicherkarte

Drücken Sie leicht am ungeschützten Ende der Speicherkarte, wie im Schaubild zu sehen, um die Speicherkarte aus dem Steckplatz auszuwerfen.



- Ein zu starkes Drücken auf die SDHC-Speicherkarte kann bewirken, dass die Karte unkontrolliert aus dem Steckplatz herausspringt.

- Wenn Sie die SDHC-Speicherkarte entfernen, deaktivieren Sie die SD-Kartenaufnahme, um vor Datenverlust zu schützen (siehe Seite 59 bezüglich der Anweisung zur Deaktivierung der SD-Kartenaufnahme).
  Das Entfernen der SCHC-Speicherkarte während der Aufname kann die Daten beschädigen.

Speicherkarteninformation (nicht enthalten)

Was ist eine Speicherkarte?

Die Speicherkarte ist ein externes Datenspeichergerät, das entwickelt wurde, um einen völlig neuen Weg für die Aufnahme und die Freigabe von Video-, Audio- und Textdaten mithilfe digitaler Geräte anzubieten.

Wählen Sie eine für Ihre Zwecke geeignete Speicherkarte

Ihre Kamera unterstützt SDHC-Speicherkarten.
Sie können jedoch Kompabilitätsprobleme abhängig vom Modell und der Marke der Speicherkarte erhalten.Ihre Kamera unterstützt SD-Speicherkarten.Die maximal unterstützte Kapazität der SD-Speicherkarte beträgt 2GB und Version 1.1, 4GB oder höhere SD-Speicherkarten sind inkompatibel.

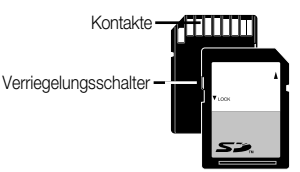
Wir empfehlen Ihnen für Ihre Kamera die Verwendung einer Speicherkarte der folgenden Hersteller:
SDHC/SD-Speicherkarte: Panasonic®, SanDisk®, und Toshiba®
Ihre Kamera unterstützt 128MB bis 16GB der Speicherkartenkapazität.

Die Wiedergabeleistung kann abhängig von der Geschwindigkeit der Speicherkarte beeinträchtigt werden, verwenden Sie deshalb eine Hochgeschwindigkeits-Speicherkarte. Wir empfehlen Ihnen eine Speicherkarte zu verwenden, die eine Schreib-/Lesegeschwindigkeit von mindestens 10Mbps und Klasse 6 unterstützt, um eine korrekte Aufnahme der Videodaten sicher zu stellen.

Verwendung der Speicherkarte

SD- und SDHC-Speicherkarten besitzen einen Schalter, der das Schreiben von Daten auf das Medium deaktiviert.
Befindet sich dieser Schalter in der Verriegelungsposition, wird das unbeabsichtigte Löschen von Daten auf der Speicherkarte verhindert, das Schreiben von Daten auf dem Medium wird jedoch ebenfalls gleichzeitig verhindert.

Komponenten der Speicherkarte

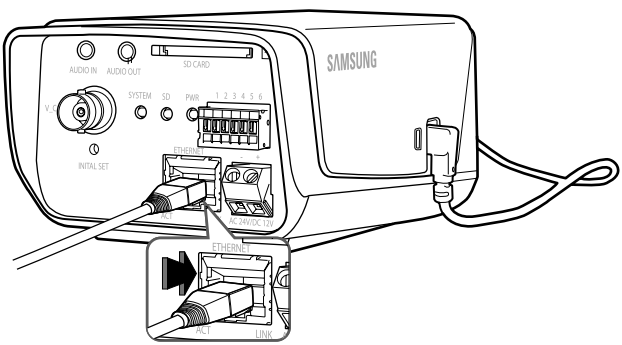


SDHC

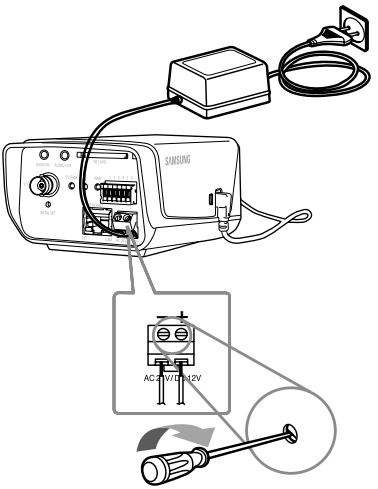
VERBINDEN

Anschluss des Ethernetkabels

Schließen Sie das Ethernetkabel an den Netzwerkanschluss wie dargestellt an.



Netzanschluss



1 Schließen Sie den Netzadapter an den Netzanschluss der Kamera an.

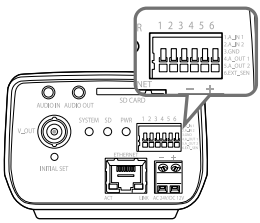
2 Schließen Sie die beiden Leitungen, die vom Netzadapter zum Netzanschluss der Kamera führen, mit einem Senkkopfschraubendreher an.

3 Schließen Sie das Netzkabel an die Netzadaptereinheit an.

4 Schließen Sie den Netzstecker an die Netzsteckdose an.

- Achten Sie auf die 12V-Gleichstrom Polaritätbelastungen wenn Sie den Anschluss vornehmen.
- Wenn Sie einen PoE (Strom über Ethernet) unterstützenden Router verwenden, benötigen Sie keine separate Netzquelle.

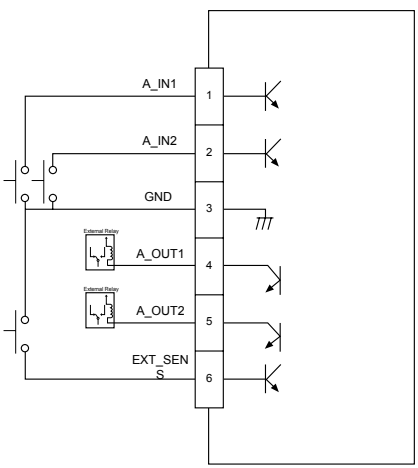
Für den Anschluss der Eingangs- und Ausgangsports:



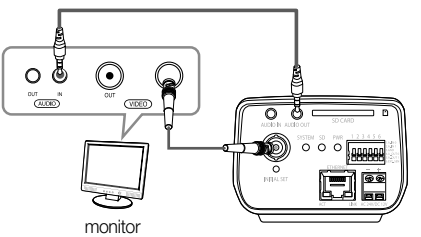
Schließen Sie die Alarmleitungen an die Eingangs- und Ausgangsanschlüsse auf der Rückseite an.

A_IN 1, A_IN 2 : Das sind Alarmeingangsanschlüsse.
GND : Das ist der GND-Port.
A_OUT 1 und A_OUT 2 : Das sind Alarmausgangsanschlüsse.
EXT_SEN : Für die externe Steuerung der Option Tag/Nacht.

Anschlussschaubild Alarm Ein/Aus



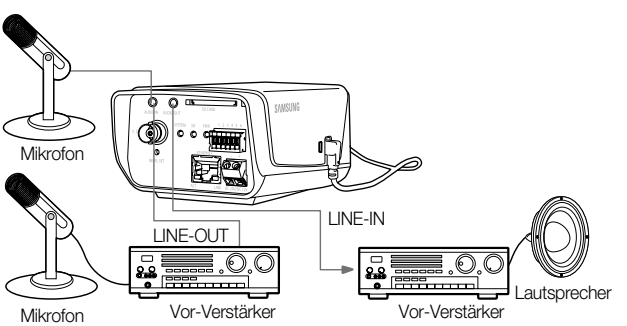
Anschluss eines Monitorausgangs



1 Schließen Sie den **VIDEO AUS** Port der Kamera an den **VIDEO EIN** Port des Monitors an.

2 Schließen Sie den **AUDIO AUS** Port der Kamera an den **AUDIO EIN** Port des Monitors an.

Verbinden an den Audio Eingang/Ausgang

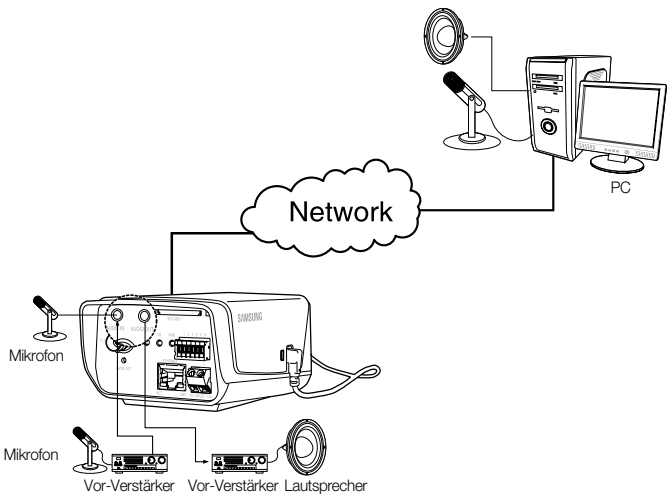


1 Schließen Sie den **AUDIO EIN** Port der Kamera direkt an das Mikrofon oder an den LINE OUT Port des Verstärkers an, an dem das Mikrofon angeschlossen ist.

Direkter Mik-Anschluss: Einstellen der Audio-Eingangsverstärkung auf hoch (10). (siehe Seite 45)
Line Out-Anschluss: Einstellen der Audio-Eingangsverstärkung auf niedrig (1). (siehe Seite 45)

2 Schließen Sie den **AUDIO AUS** Port der Kamera an den LINE IN Port der Lautsprecher an.

Audio E/A Blockdiagramm



- **Audio Codec**
  G.711 PCM, µ-law 64kbps 8kHz Schaltfrequenz
- **Vollduplex Audio**
- **Audio Ein**Dient für den Monosignal Leitungseingang (Max.2,4 Vpp)
- **Audio Aus**
  Dient für den Monosignal Leitungsausgang (Max.2,4 Vpp)
- **Line out Impedanz**
  600ohm

netzwerkanschluss und setup

Sie können die Netzwerkeinstellungen gemäß Ihrer Netzwerkkonfigurationen einrichten.

Netzwerkanschluss und Einrichtvorgänge werden wie folgt beschrieben.

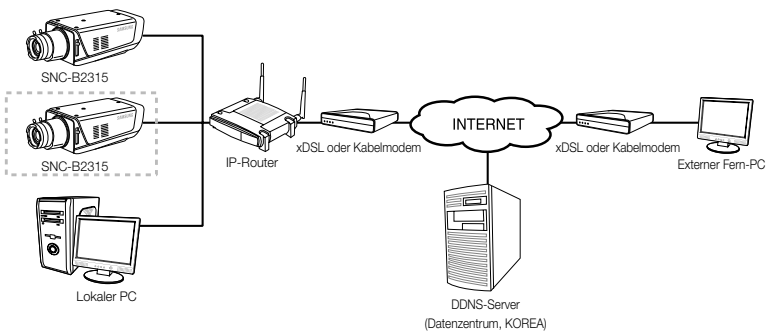
- Verbinden der Kamera an einen IP-Router über das xDSL/Kabelmodem Seite 19~21
- Verbinden der Kamera an einen IP-Router über das lokale Netzwerk Seite 22~23
- Direkter Anschluss der Kamera an ein DHCP-basiertes xDSL/Kabelmodem Seite 24~25
- Direkter Anschluss der Kamera an das lokale Netzwerk Seite 26

- Normgerechte IP-Router sind nachfolgend aufgelistet.
  - Linksys
  - D-Link
  - Netgear
- Normgerechte PoE-Switches sind nachfolgend aufgelistet.
  - Linksys SRW224G4P
  - D-Link DES-1316
  - SMC SMCPWR-INJ3
- Die Verwendung von IP-Router, die nicht empohlen werden, kann Fehler im Netzanschluss verursachen.
- Je nach der Leistung des PC (installierter Viewer) oder dem Netzwerk, kann die Videoübertragung verzögert oder sogar getrennt werden. Bei einer schwachen Videoübertragung können Sie die Bandbreite unter <NETZWERK> → <STREAMING-SETUP> im Einstellmenü festlegen.

- Die in diesem Handbuch verwendeten IP- und MAC-Adressen dienen nur zu illustrativen Zwecken. Sehen Sie deshalb unter 'Notieren Sie sich die Netzwerkeinstellungen Ihres PC' nach und geben Sie nicht die in diesem Handbuch angegebenen Adressen ein.

VERBINDEN DER KAMERA AN EINEN IP-ROUTER ÜBER DAS XDSL/KABELMODEM

Das ist für eine kleine Netzwerkumgebung wie zum Beispiel Eigenheime, SOHO und gewöhnliche Geschäfte.



[SCHRITT 1] Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen des an einen IP-Router

Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen des an einen IP-Routerangeschlossenen lokalen PCs.

- Wählen Sie: <Netzwerkumgebung> → <Eigenschaften> → <Lokales Netzwerk> → <Eigenschaften> → <Allgemein> → <Internetprotokoll (TCP/IP)> → <Eigenschaften> → <Eine IP-Adresse automatisch beziehen> oder <folgende IP-Adresse verwenden>
- Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen bei der Auswahl von <Folgende IP-Adresse verwenden>:

  bsp1) Wenn die Adresse (LAN IP)des IP-Routers 192.168.1.1 ist
  IP-Adresse: 192.168.1.100
  Subnetz Maske: 255.255.255.0
  Standard Gateway: 192.168.1.1

  bsp2) Wenn die Adresse (LAN IP)des IP-Routers 192.168.0.1 ist
  IP-Adresse: 192.168.0.100
  Subnetz Maske: 255.255.255.0
  Standard Gateway: 92.168.0.1

  bsp3) Wenn die Adresse (LAN IP)des IP-Routers 192.168.xxx.1 ist
  IP-Adresse: 192.168.xxx.100
  Subnetz Maske: 255.255.255.0
  Standard Gateway: 192.168.xxx.1

• Sehen Sie bezüglich der Adresse des IP-Routers in der Dokumentation des Gerätes nach.

[SCHRITT 2] Prüfen Sie, ob der IP-Router korrekt an das xDSL/ Kabelmodem angeschlossen ist

Wählen Sie <Status> im Einstellmenü des IP-Routers

- Bei korrektem Anschluss werden <IP-Adresse>, <Subnetz Maske> und <Gateway>, bereitgestellt durch Ihren ISP, angezeigt. Bewahren Sie diese Werte auf, da sie für den Anschluss des externen Ferncomputers des IP-Routers an die Kamera erforderlich sind. Beachten Sie jedoch, dass bestimmte ISPs die Einstellungen der <IP-Adresse>, <Subnetz Maske>und <Gateway>regelmässig ändern
- Bei fehlerhaftem Anschluss des IP-Routers drücken Sie die Schaltfläche [Anschluss], um erneut zu verbinden oder prüfen Sie, ob die Einstellungen des IP-Routers korrekt sind.

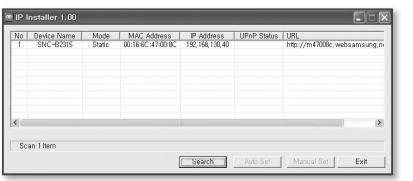
[SCHRITT 3] Einstellung der IP-Adresse

- Siehe "Statische IP-Einstellung" auf Seite 28 oder "Dynamische IP-Einstellung" auf Seite 32.

[SCHRITT 4] Anschluss eines lokalen PCs im IP-Router an der Kamera

1 Starten Sie das IP-installationsprogramm an Ihrem lokalen PC und suchen Sie nach der Kamera.

2 Wenn Sie sie gefunden haben, klicken Sie per Doppelklick auf die Kamera, um den Internetbrowser zu starten und versuchen Sie zur Kamera zu verbinden. Sie können aber auch den Internetbrowser manuell starten und die in der Adressenleiste gefundene IP-Adresse der Kamera für die Verbindung eingeben. Bsp) http://192.168.1.2



[SCHRITT 5] Anschluss der Kamera von einem entfernten PC

1 Sie können das IP-Installationsprogramm an einem entfernten PC nicht verwenden, der nicht an den IP-Routerangeschlossen ist.
Das liegt daran, weil das IP-Installationsprogramm nicht im Internet funktioniert.

2 Sie können die DDNS URL der Kamera für den Anschluss an die interne Kamera des IP-Routers verwenden.

3 Sie müssen jedoch die Portweiterleitung des IP-Routers festlegen, bevor Sie an die interne Kamera des IP-Routers von einem Fern-PC anschließen können.
Weitere Informationen zur Portweiterleitung finden Sie unter Verwendung des IP-Routers: Einstellung Portweiterleitung (Port Mapping)

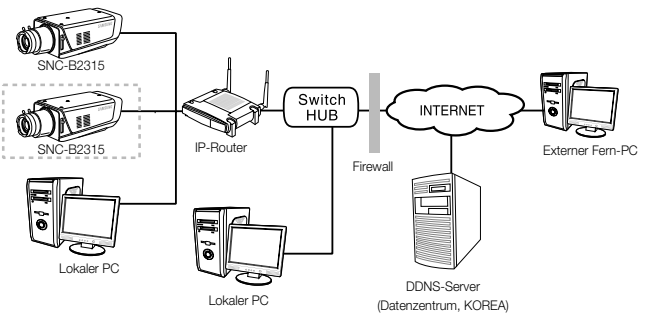
4 Starten Sie nach erfolgter Portweiterleitung den Internetbrowser am entfernten PC und geben Sie die DDNS URL-Adresse oder die Internet IP-Adresse des IP-Routers in der Adressenleiste für den Anschluss an die Kamera ein.

Bsp) http://mfffe42.websamsung.net

- Die DDNS URL-Adresse finden Sie unter “Überprüfen der DDNS-Adresse” auf Seite 35.

VERBINDEN DER KAMERA AN EINEN IP-ROUTER ÜBER DAS XDSL/KABELMODEM

Dies wird für eine große Netzwerkumgebung benötigt, wie beispielsweise Unternehmenszentralen, Gebäude, öffentliche Büros und Firmen.



[SCHRITT 1] Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen des an einen IP-Router

Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen des an einen IP-Routerangeschlossenen lokalen PC.

- Wählen Sie: <Netzwerkumgebung> → <Eigenschaften> → <Lokales Netzwerk> → <Eigenschaften> → <Allgemein> → <Internetprotokoll (TCP/IP)> → <Eigenschaften> → <Eine IP-Adresse automatisch beziehen> oder <folgende IP-Adresse verwenden>
- Befolgen Sie die nachfolgenden Anweisungen bei der Auswahl von <Folgende IP-Adresse verwenden>:

  bsp1) Wenn die Adresse (LAN IP)des IP-Routers 192.168.1.1 ist
  IP-Adresse: 192.168.1.100
  Subnetz Maske: 255.255.255.0
  Standard Gateway: 192.168.1.1

  bsp2) Wenn die Adresse (LAN IP)des IP-Routers 192.168.0.1 ist
  IP-Adresse: 192.168.0.1
  Subnetz Maske: 255.255.255.0
  Standard Gateway: 92.168.0.1

  bsp3) Wenn die Adresse (LAN IP)des IP-Routers 192.168.xxx.1 ist
  IP-Adresse: 192.168.xxx.1
  Subnetz Maske: 255.255.255.0
  Standard Gateway: 192.168.xxx.1



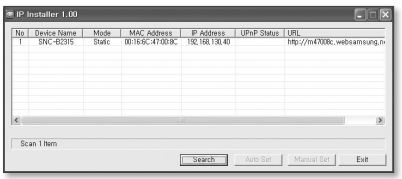
- Sehen Sie bezüglich der Adresse des IP-Routers in der Dokumentation des Gerätes nach.

[SCHRITT 2] Einstellung der IP-Adresse

- Siehe "Statische IP-Einstellung" auf Seite 28 oder "Dynamische IP-Einstellung" auf Seite 32.

[SCHRITT 3] Anschluss eines lokalen PCs im IP-Router an der Kamera

1 Starten Sie das IP-Installationsprogramm an Ihrem lokalen PC und Suchen nach der Kamera.



2 Wenn Sie sie gefunden haben, klicken Sie per Doppelklick auf die Kamera, um den Internetbrowser zu starten und versuchen Sie zur Kamera zu verbinden. Sie können aber auch den Internetbrowser manuell starten und die in der Adressenleiste gefundene IP-Adresse der Kamera für den Anschluss eingeben.

Bsp) http://192.168.1.2

[SCHRITT 4] Anschluss an die Kamera von einem IP-Router am externen PC

1 Ein IP-Router an einem externen PC kann das IP-Installationsprogramm bei der Suche nach einer am IP-Router befindlichen internen Kamera nicht verwenden. Das liegt daran, weil das IP-Installationsprogramm nicht in einem Netzwerk mit unterschiedlichem Gateway funktioniert.

2 In diesem Fall können Sie die DDNS URL der Kamera der Internet IP-Adresse des IP-Routers verwenden, um an die interne Kamera des IP-Routers zu verbinden.

3 Sie müssen jedoch die Portweiterleitung des IP-Routers festlegen, bevor Sie an die interne Kamera des IP-Routers von einem Fern-PC anschließen können. Weitere Informationen zur Portweiterleitung finden Sie unter 'Verwendung des IP-Routers': Einstellung Portweiterleitung (Port Mapping).

4 Starten Sie nach erfolgter Portweiterleitung den Internetbrowser am IP-Router des externen PCs und geben Sie die DDNS URL-Adresse oder die Internet IP-Adresse des IP-Routers in der Adressenleiste für die Verbindung zur Kamera ein.

Bsp) http://mfffe42.websamsung.net

- Die DDNS URL-Adresse finden Sie unter "Überprüfen der DDNS-Adresse" auf Seite 35.

- Ein Fern-PC in einem externen Internetausgang des LAN Netzwerks kann eventuell die im Intranet installierte Kamera nicht ansteuern, wenn die Portweiterleitung nicht korrekt festgelegt oder eine Firewall eingestellt ist. Wenden Sie sich in dem Fall zur Lösung des Problems an Ihren Netzwerkadministrator.

DIREKTES VERBINDEN DER KAMERA AN EIN DHCP-BASIERTES XDSL/KABELMODEM

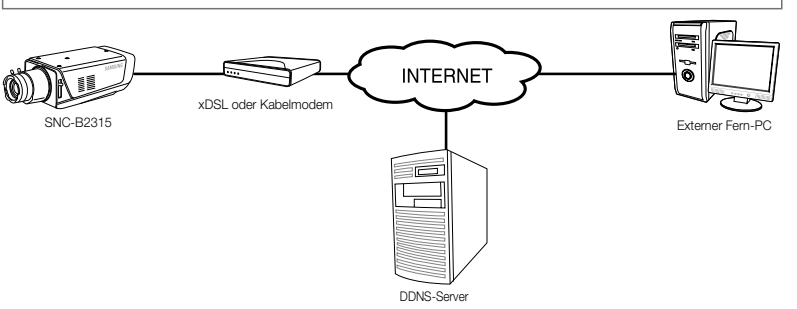
Das ist für ein Modem mit DHCP möglich.

Einstellung des IP-Routers

1. Stellen Sie die IP-Adresse gemäß "**Statische IP-Einstellung**" auf Seite 28 oder "**Dynamische IP-Einstellung**" auf Seite 32 ein.
2. Starten Sie einen Internetbrowser am lokalen PC, der an IP-Router angeschlossen ist.
3. Geben Sie die Adresse des IP-Routers in die Adressenleiste des Browsers ein.Bsp) http://192.168.1.1 ,http://192.168.0.1 oder http://192.168.xxx.1
   - Sehen Sie bezüglich der Adresse des IP-Routers in der Dokumentation des Gerätes nach.
4. Sobald der IP-Router verbunden ist, wird das Anmeldefenster eingeblendet und fordert Sie zur Eingabe des Kennworts auf.

   - Siehe IP-RouterDokumentation bezüglich der Anmelde-IP und des Kennworts.
5. Nach erfolgreicher Anmeldung wird das Fenster des IP-Routersangezeigt. Wählen Sie im Einstellmenü "**Automatische Konfiguration-DHCP**" für den Internet Verbindungstyp.

   - In der Dokumentation des IP-Routersfinden Sie das Menü für den Internet Verbindungstyp oder die DHCP-Auswahl.
6. Nach erfolgter Einstellung klicken Sie auf die Schaltfläche [**Speichern**] oder [**Übernehmen**], um die Einstellungen zu speichern.



Anschluss an die Kamera von einem entfernten PC

1 Starten Sie einen Internetbrowser am Fern-PC.

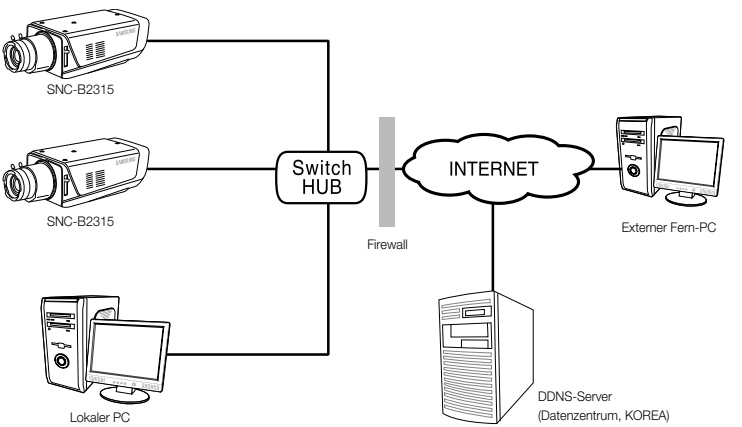
2 Geben Sie die DDNS URL-Adresse in die Adressenleiste des Browsers für den Anschluss an die Kamera ein.

Bsp) http://mfffe42.websamsung.net

- Die DDNS URL-Adresse finden Sie unter “Überprüfen der DDNS-Adresse” auf Seite 35.

- Wenden Sie sich an Ihren Internet Dienstanbieter, um zu prüfen, ob Ihr xDSL / Kabelmodem DHCP verwendet.

DIREKTES VERBINDEN DER KAMERA AN DAS LAN



Anschluss an die Kamera von einem lokalen PC im LAN

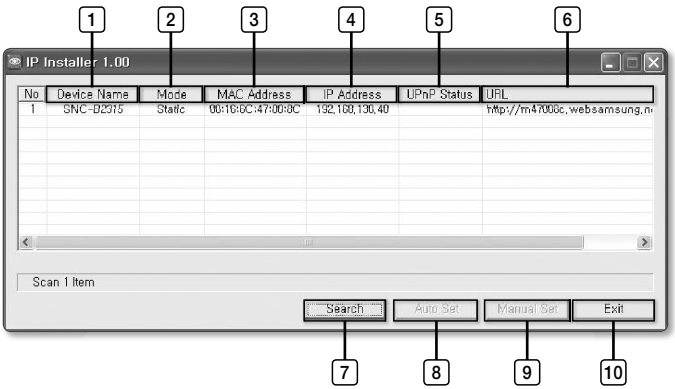
1 Starten Sie einen Internetbrowser am lokalen PC.

2 Geben Sie die IP-Adresse der Kamera in die Adressenleiste des Browsers ein.

- Ein Fern-PC in einem externen Internetausgang des LAN Netzwerks kann eventuell die im Intranet installierte Kamera nicht ansteuern, wenn die Portweiterleitung nicht korrekt festgelegt oder eine Firewall eingestellt ist.
  Wenden Sie sich in dem Fall zur Lösung des Problems an Ihren Netzwerkadministrator.

SUCHEN NACH DER KAMERA

Bildanordnung des IP-Installationsprogramm



1 **Gerätebezeichnung:** Modellbezeichnung des angeschlossenen Gerätes.

2 **Modus :** Blendet die aktuelle Auswahl zwischen <**Statisch**> und <**Dynamisch**> ein.

3 **Mac-Adresse:** Die Mac-Adresse der Netzschnittstelle der Kamera, die auf der rückseitigen Blende aufgedruckt ist.

4 **IP-Adresse:** Die IP-Adresse der Kamera. (Standardeinstellung ist '192.168.1.200'.)

5 **UPnP-Status**: Das ist für diese Kamera nicht verfügbar.

6 **URL:** Das ist die DDNS-Adresse, die für den Anschluss von einem externen Internet verwendet werden kann. Wenn jedoch die DDNS-Aktualisierung fehlschlägt, wird sie als eine IP-Adresse der Kamera angezeigt.

7 **Schaltfläche Suche**: Sucht nach der an das aktuelle Netzwerk angeschlossenen Kamera.

8 **Schaltfläche Auto Einstellung**: Legt die Kamera-Netzwerkeinstellungen automatisch mithilfe des <**IP-Installationsprogramms**> fest.

9 **Schaltfläche Manuelle Einstellung**: Damit kann der Benutzer die Kamera-Netzwerkeinstellungen manuell festlegen.

10 **Schaltfläche** Beenden: Beendet das IP-Installationsprogramm.

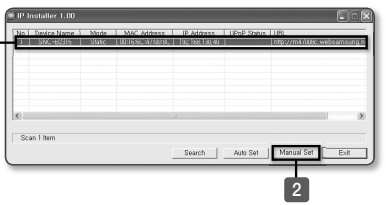
- Unter Windows Vista sollten die Einstellungen durch den Administrator konfiguriert werden, um das IP-Installationsprogramm in der Regel zu verwenden.

MANUELLE NETZWERKEINSTELLUNG

Starten Sie das Programm <**IP Installer.exe**> und zeigen Sie die am Bildschirm gefundene Kameraliste an.
Beim ersten Start sind die Schaltflächen [**Automatische Einstellung**] und [**Manuelle Einstellung**] deaktiviert.

1 Wählen Sie eine in der Kameraliste gewünschte Kamera aus.

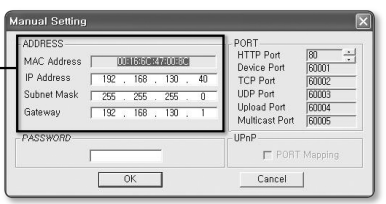
- Bestätigen Sie die MAC-Adresse der Kamera an ihrer rückseitigen Blende.
- Die Schaltflächen [Automatische Einstellung] und [Manuelle Einstellung] werden aktiviert.



2 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Manuelle Einstellung**].

- Das Fenster Manuelle Einstellung wird eingeblendet.
- Die <IP-Adresse>, <Subnetz Maske>, <Gateway> und <HTTP-Port> Werte der Kamera werden in ihren Standardwerten angezeigt.
- Das Kennwort ist werkseitig auf "4321" eingestellt.

3 Legen Sie die IP-bezogenen Einstellungen im Feld <**ADRESSE**> fest.



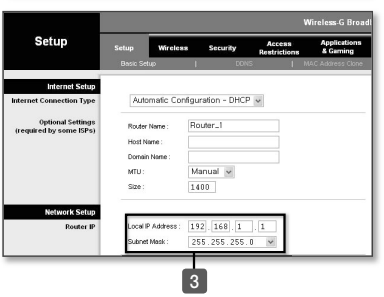
- <MAC-Adresse>: Die auf der rückseitigen Blende der Kamera aufgedruckte MAC-Adresse wird automatisch angezeigt. Es ist keine zusätzliche Einstellung erforderlich.

<Bei Verwendung eines IP-Routers>

- <**IP-Adresse**>: Legen Sie sie gemäß dem privaten IP-Adressbereich, der vom IP-Router vorgesehen ist, fest.
  Bsp.) 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254, oder 192.168.XXX.2~254
- <**Subnetz Maske**>: Die IP-Router<Subnetz Maske> des IP-Routers wird der Kamerawert der <Subnets Maske>.
- <**Gateway**>: Die IP-Router<LAN IP-Adresse> des IP-Routers wird der Kamerawert des <Gateways>.

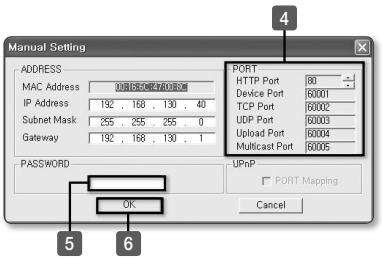
<Wird kein IP-Router>verwendet

- Wenden Sie sich bezüglich der Einstellungen <IP-Adresse>, <Gateway> und <Subnetz Maske>an Ihren Netzwerkadministrator.



- Sie können die Anschlussnummern des Gerätes, TCP, UDP, Upload und Multicast nicht verwenden, welche automatisch gemäß der Zunahme/Abnahme der Portnummer von HTTP geändert werden.

4 Legen Sie in den Feldern <**PORT**> die Portnummern fest.



- <**HTTP-Anschluss**>: Ein HTTP-Port, der für den Anschluss an eine Kamera mithilfe des Internetbrowsersverwendet wird. Der Standardwert ist 80. Der HPPT-Portwert kann mithilfe der Schaltfläche **Auf/Ab** rechts geändert werden. Die HTTP-Portnummer startet mit 80 und nimmt zu/ab auf 10000, 10006, 10012…
- <**Geräte-Port**>: Ein Port um die Videoübertragung zu steuern. Der Standardwert ist 60001(TCP).
- <**TCP-Port**>: Ein Port für die Übertragung von Video mithilfe des TCP-Protokolls. Die Standardwert ist 60002(TCP).
- <**UDP-Port**>: Ein Port für die Übertragung von Video mithilfe des UDP-Protokolls. Der Standardwert ist 60003(UDP).
- <**Upload-Port**>: Ein Port für die Aktualisierung der Software. Die Standardwert ist 60004(TCP).
- <**Multicast-Port**>: Zeigt den eingestellten UDP-Port für die Videoübertragung mit UDP Multicast. Der Standardwert ist 60005(UDP).

5 Geben Sie Ihr Kennwort ein.

- Das Standardkennwort ist "**4321**".
- Das Kennwort ist das Kamera-Anmeldekennwort des Hauptbenutzers.

6 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**OK**].

- Die manuelle Netzwerkeinstellung ist beendet.

7 Die Kamera wird auf die manuell eingegebene IP eingestellt und erneut gestartet.

Wenn mehr als eine Kamera an einen IP-Router angeschlossen wird

Legen Sie die IP- und Anschlusseinstellungen für die Kamera unterschiedlich fest.

Objekte		1. Kamera	2. Kamera
IP-bezogene Objekte	IP-Adresse	192.168.1.200	192.168.1.201
	Subnetz Maske	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
Portbezogene Objekte	HTTP-Port	80	10000
	Geräte-Port	60001	10001
	TCP-Port	60002	10002
	UDP-Port	60003	10003
	Upload-Port	60004	10004
	Multicast-Port	60005	10005

- Wenn der <HTTP-Port> nicht auf 80 festgelegt ist, muss der Benutzer die Portnummer sowie die IP-Adresse im Adresseneingabefeld des Internetbrowsers für den Anschluss an die Kamera eingeben.

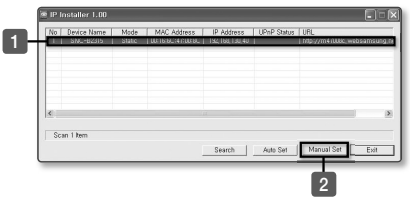
  Beispiel) http://IP Address: HTTP-Port
  z.B.) http://192.168.1.201: 10000

AUTOMATISCHE NETZWERKEINSTELLUNG

Starten Sie das Programm <**IP Installer.exe**> und zeigen Sie die am Bildschirm gefundene Kameraliste an.
Beim ersten Start sind die Schaltflächen [**Automatische Einstellung**] und [**Manuelle Einstellung**] deaktiviert.

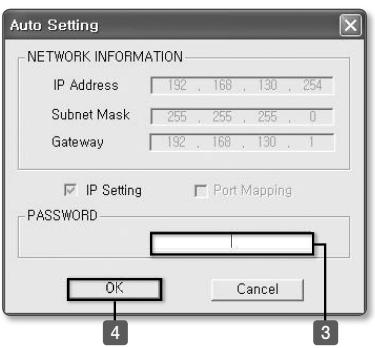
1 Wählen Sie eine in der Kameraliste gewünschte Kamera aus.

- Bestätigen Sie die MAC-Adresse der Kamera an ihrer rückseitigen Blende.
- Die Schaltflächen [Automatische Einstellung] und [Manuelle Einstellung] werden aktiviert.



2 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Automatische Einstellung**].

- Das Fenster Automatische Einstellung wird eingeblendet.
- Die automatisch gefundene <IP-Adresse>, <Subnetz Maske> und <Gateway> wird eingeblendet.



3 Geben Sie Ihr Kennwort ein.

- Das Kennwort ist das Kamera-Anmeldekennwort des Hauptbenutzers.
- Das Standard-Kennwort ist “4321”.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**OK**].

- Die automatische Netzwerkeinstellung ist beendet.

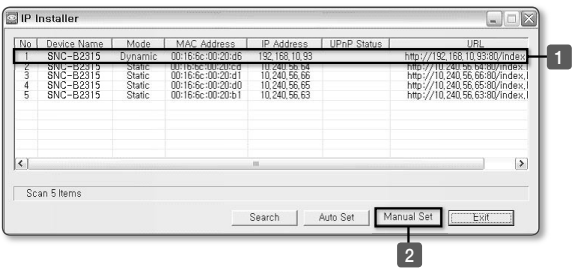
5 Die Kamera startet automatisch neu, wenn die Netzwerkeinstellung abgeschlossen ist.

EINSTELLUNG DER DYNAMISCHEN IP

Beispiele zur Verwendung der Dynamischen IP

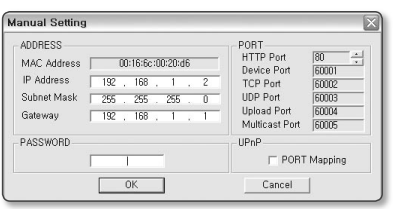
- Wenn die Kamera an einem IP- Router installiert wird und eine IP mit DHCP erhält
- Wenn die Kamera direkt an ein xDSL/Kabelmodem mit DHCP angeschlossen wird
- Wenn eine IP über den internen DHCP-Server im LAN zugeordnet wird

Dynamische IP-Überprüfung



1 Wenn Sie das IP-Installationsprogramm an Ihrem lokalen PC starten, wird die Kamera mit einer zugeordneten dynamischen IP aufgelistet.

2 Wählen Sie die Kamera in der Liste und klicken Sie auf die Schaltfläche [**Manuelle Einstellung**], um die Kamera auf die aktuelle dynamische IP zu prüfen.



- In diesem Fall wird das Feld ADRESSE automatisch ausgefüllt und Sie können es nicht ändern. Sie können jedoch noch die Porteinstellungen ändern.

EINSTELLUNG PORTWEITERLEITUNG (PORT MAPPING)

Mit der an einem IP-Router installierten Kamera müssen Sie die Portweiterleitung für den IP-Router festlegen, bevor ein IP-Router des externen Fern-PCs an den IP-Router der internen Kamera anschließen kann.

Manuelle Portweiterleitung

1 Klicken Sie auf <**Anwendungen und Spielen**> → <**Portweiterleitung**> im Einstellungsmenü des IP-Routers.

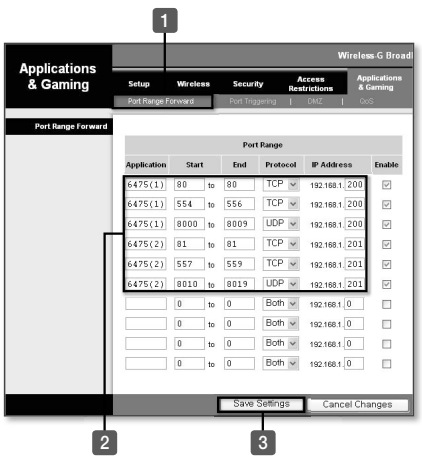
- Das Menü und die Einstellung der Portweiterleitung finden Sie in der Dokumentation des IP-Routers.

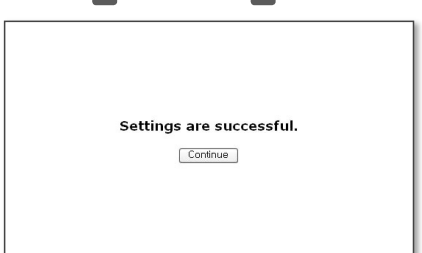
2 Wählen Sie <**TCP**> und <**UDP-Port**> für die jeweilige Kamera, die an den IP-Router angeschlossen ist.

- Jede der Portnummern für den IP-Router muss denjenigen in der <BASIC> → <**IP**> des SETUP Bilds der Kamera entsprechen.

3 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Einstellungen speichern**].

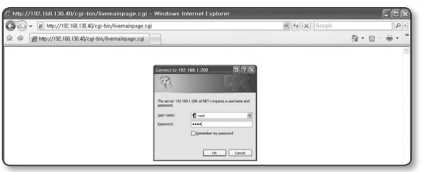
- Die Änderungen werden gespeichert.





ANSCHLUSS AN DIE KAMERA

Anschluss an die Kamera



Allgemein

- Starten Sie einen Internetbrowser.
- Geben Sie die IP-Adresse für die Kamera im Adresseingabefeld ein.
  Beispiel) IP-Adresse: 192.168.1.200 → http://192.168.1.200
  - Das Anmeldefenster wird eingeblendet

Wenn die HTTP-Portnummer nicht 80 ist

- Starten Sie einen Internetbrowser.
- Geben Sie die IP-Adresse und die HTTP-Portnummer für die Kamera im Adresseingabefeld ein.
  Beispiel) IP-Adresse: 192.168.1.200:Portnummer(10000) → http://192.168.1.200:10000
  - Das Anmeldefenster wird eingeblendet

Anschluss über URL

- Starten Sie einen Internetbrowser.
- Geben Sie die DDNS URL für die Kamera im Adresseingabefeld ein.
  Beispiel) URL-Adresse: http://mfffe42.websamsung.net
  - Das Anmeldefenster wird eingeblendet

Anschluss über URL (Wenn die HTTP-Portnummer nicht 80 ist)

- Starten Sie einen Internetbrowser.
- Geben Sie die DDNS URL und die HTTP-Portnummer für die Kamera im Adresseingabefeld ein.
  Beispiel) URL-Adresse: http://mfffe42.websamsung.net:Portnummer(10000) →
  http://mfffe42.websamsung.net:10000
  - Das Anmeldefenster wird eingeblendet

Überprüfung der DDNS-Adresse

- Eine DDNS-Adresse besteht aus <Einer der Kleinbuchstaben c, m und p> + <Letzte 6 Stellen der MAC-Adresse> + <websamsung.net>.
- Das Alphabet der Kleinbuchstaben wird als <c>dargestellt, wenn die ersten 6 Stellen der MAC-Adresse <00:00:f0> sind, <m> wenn <00:16:6c> und <p> wenn <00:68:36> sind.

Beispiel) - Wenn die MAC-Adresse der Kamera 00 ist: 00 : f0 : ff : fe : 42 :
c + fffe42 + websamsung.net = cfffe42.websamsung.net

- Wenn die MAC-Adresse einer Kamera 00 ist: 16 : 6c : ff : fe : 42 :
m + fffe42 + websamsung.net = mfffe42.websamsung.net

- Wenn die MAC-Adresse einer Kamera 00 ist: 68 : 36 : ff : fe : 42 :
p + fffe42 + websamsung.net = pfffe42.websamsung.net

- Die in diesem Handbuch verwendeten IP- und MAC-Adressen dienen nur zu illustrativen Zwecken. Sie müssen deshalb nicht 'Notieren Sie die in diesem Handbuch angezeigten Adressen' eingeben, wenn Sie Ihr Gerät einstellen.

Anschluss der Kamera mithilfe eines IP-Installationsprogramms

Doppelklicken Sie auf eine Kamera, die Sie im Bild Suchergebnis ausgewählt haben.

- Das Anmeldefenster wird eingeblendet
- Wenn das Fenster ActiveX eingeblendet wird, installieren Sie es, indem Sie sich auf die nächste Seite beziehen.



INSTALLATIION VON ACTIVEX

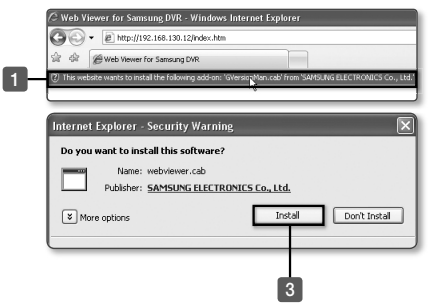
Wenn Sie die Kamera an das Internet anschließen und die Netzwerkeinstellungen konfigurieren, können Sie das Bild der angeschlossenen Kamera in Echtzeit überwachen.

Für Windows XP Service Pack 2

1 Wird die Bildschirmanzeige eingeblendet, klicken Sie auf die Schaltfläche Installieren.

2 Klicken Sie auf <**Installieren von ActiveX Control**>.

3 Wird das Fenster Sicherheitswarnung eingeblendet, auf die Schaltfläche [**Installieren**].



- Deaktivieren Sie für die erfolgreiche Installation den Pop-up-Blocker, indem Sie zur nachfolgenden Option gehen.
  Internet Explorer → Werkzeuge → Pop-up-Blocker → Pop-ups von dieser Seite immer zulassen

Anmelden bei der Kamera

Bei der Erstanmeldung ist der Benutzername “root” und das Kennwort “4321”.

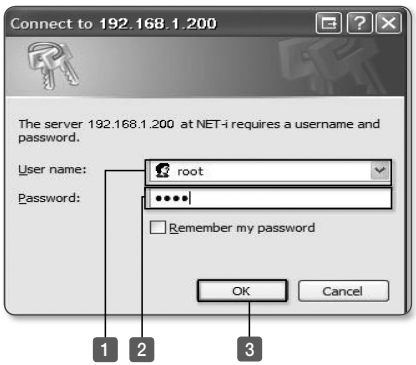
1 Geben Sie “root” in das Eingabefeld <User name> ein

2 Geben Sie “4321” in das Eingabefeld <Password> ein.

- Wenn Sie das alte Kennwort geändert haben, tippen Sie hier das neue Kennwort.

3 Klicken Sie auf die Schaltfläche [OK].

- Wenn die Anmeldung abgeschlossen ist, wird die Bildschirmanzeige Kamera Viewer eingeblendet.



- Achten Sie aus Sicherheitsgründen darauf, das Kennwort zu ändern, indem Sie auf <BASIC> → <BENUTZER> in der Bildschirmanzeige SETUP klicken.
  Die Administrator-ID Anfang ist festgelegt und kann nicht geändert werden.
- Wenn Sie <Remember my password> abhaken, werden der Benutzername und das Passwort gespeichert und automatisch im Anmeldefenster eingegeben.

- Sie werden aufgefordert DirectX 8.1 oder neuer an Ihrem Windows-basierten PC zu installieren.
- Sie können DirectX kostenlos unter http://www.microsoft.com/download herunterladen
- Wenn Sie Internet Explorer 7 verwenden, wird das Viewer Bild über Seitenzoom auf 100% optimiert.
  Das Ändern der Größe des Seitenzooms zeigt nur einen Teilbereich der Seite an.

VERWENDEN DES BILDS VIEWER

Wenn Sie an die Kamera anschließen, wird das folgende Bild Viewer angezeigt.

Anordnung Hauptbild



Name	Funktion und Beschreibung
1 SUCHE	Sie können nach den gespeicherten Videodaten mithilfe der Datenparameter suchen. • Das Datum kann im Fenster Kalender eingestellt werden. • Das Aufnahmebild kann mithilfe der Zeitleiste gesucht werden. • Verfügbare Befehle beinhalten Abspielen, Pause, Schneller Vorlauf und Zurückspulen.
2 SETUP	Geht zum Einstellungsbild.
3 DETAILS	Sie können Information, Version, Hersteller usw. anzeigen.

4 Control	Legt das Videoformat und De-Interlace fest.
5 Util	• Schaltfläche Aufnahme : Erfasst das aktuelle Bild am Bildschirm und speichert es als eine jpg oder bmp Bilddatei ab. • Schaltfläche Drucken : Druckt das aktuelle Bild am Bildschirm. • Schaltfläche Speichern : Speichert das aktuelle Video als eine . avi-Videodatei.
6 IO	Dieses Kameramodell unterstützt die PTZ-Steuerfunktionen nicht. (Das Symbol Alarm oder Bewegung wird ausgeblendet.)
7 Audio	Haken Sie das Kontrollkästchen Anhören oder Sprechen für Audio ab.
8 ANZEIGEBILDSCHIRM	Das aktuelle Video wird im Live Bild angezeigt. •  : Zeigt das Live Bild im Vollbild an.

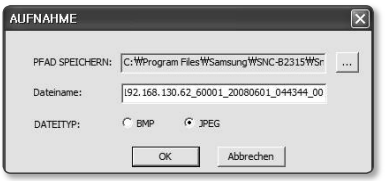
Zur Aufnahme eines Videos

1 Klicken Sie bei einer gewünschten Szene auf die Schaltfläche [**AUFNAHME**].

- Das Fenster Aufnahmebestätigung wird eingeblendet.

2 Klicken Sie auf [**OK**].

- Das aufgenommene Bild wird im festgelegten Speicherpfad gespeichert.



- **Standardspeicherpfade sind für jede Windowsversion vorgesehen.**
  Windows XP: C:\Program Files\Samsung\SNC-B2315\SnapShot\Live
  Windows Vista: C:\users\[user ID]\AppData\LocalLow\Samsung\SNC-B2315\SnapShot\Live
  Klicken Sie auf die Schaltfläche [**PFAD SPEICHERN**] (...), um den Speicherpfad zu ändern. Wählen Sie dann den von Ihnen gewünschten Pfad aus.
- Die Datei wird automatisch wie folgt bezeichnet: <IP address_Port number_YYMMDD_camera number_index>
  Beispiel) 192.168.130.40_60001_20080601_203523_00

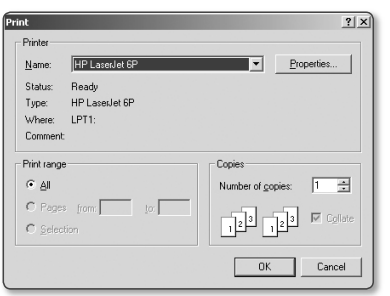
- Der Speicherpfad kann nicht geändert werden, wenn Sie Windows Vista verwenden.

Für das Drucken eines Videos

1 Klicken Sie bei einer gewünschten Szene auf die Schaltfläche [**Druck**].

- Das Fenster Druckeinstellung wird eingeblendet.

2 Klicken Sie auf [**OK**].
Das aufgenommene Bild wird gedruckt.

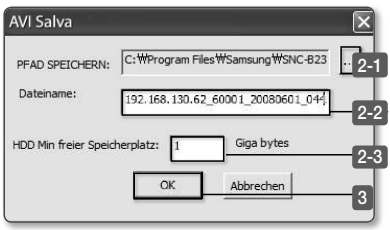


Für die Aufnahme eines Videos

1 Klicken Sie bei einer gewünschten Szene auf die Schaltfläche [**SPEICHERN**].

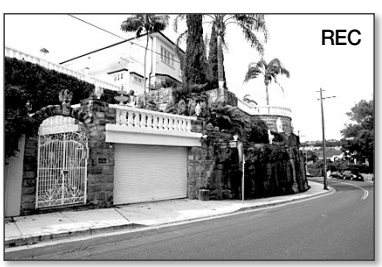
2 Speichern Sie unter AVI ab.

- 2-1 Zielordner:
  Damit können Sie den Dateispeicherpfad ändern.
- 2-2 Dateiname:
  Lässt Sie den Dateinamen ändern.
- 2-3 Unzureichende Festplattenspeicher-Einstellung:
  Die Aufnahme stoppt automatisch, wenn die auf der Festplatte verfügbare Speichermenge unter die in dieser Einstellung festgelegte Speichermenge absinkt.



3 Klicken Sie auf [**OK**].

- Am Bild Viewer wird die <REC> Anzeige eingeblendet.
- Die Aufnahme startet.
  Das aufgenommene Bild wird im festgelegten Speicherpfad gespeichert.



4 Um eine Aufnahme zu stoppen, klicken Sie noch einmal auf die Schaltfläche [**SPEICHERN**].

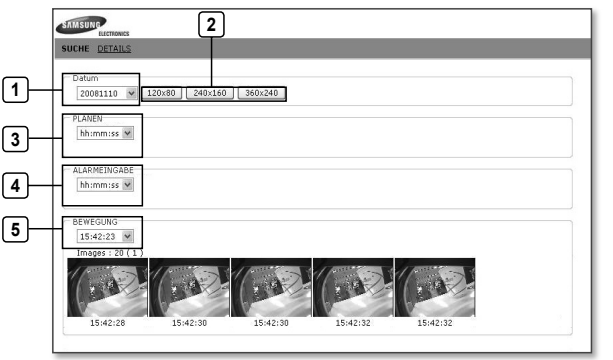
- **Standardspeicherpfade sind für jede Windowsversion vorgesehen.**
  Windows XP: C:\Program Files\Samsung\SNC-B2315\VidedClip\Live
  Windows Vista: C:\users\[user ID]\AppData\LocalLow\Samsung\SNC-B2315\SnapShot\Live
  Klicken Sie auf die Schaltfläche [PFAD SPEICHERN] (…), um den Speicherpfad zu ändern, und wählen Sie dann den von Ihnen gewünschten Pfad aus.
- Die Datei wird automatisch wie folgt bezeichnet: <IP address_Port number_YYMMDD_camera number_index>
  Beispiel) 192.168.130.40_60001_20080601_203523_00
- Wenn der ungeeignete Video Codec an Ihrem Computer installiert ist, wird das Video nicht korrekt abgespielt.

- Der Speicherpfad kann nicht geändert werden, wenn Sie Windows Vista verwenden.

VERWENDEN DES BILDS SEARCH VIEWER

Wenn Sie an die Kamera anschließen, wird das folgende Bild Search Viewer angezeigt.

Anordnung Hauptbild



Name	Funktion und Beschreibung
1 Datum	Sie können das gewünschte Datum auswählen, um nach erzeugten Ereignissen zu suchen.
2 Vorschaugröße	Die Vorschaubilder werden basierend auf der ausgewählten Größe angezeigt.
3 Zeitplan	Sie können die gewünschte Zeit auswählen, um nach Zeitplan-Ereignissen zu suchen.
4 Alarm Eingang	Sie können die gewünschte Zeit auswählen, um nach Alarmereignissen zu suchen.
5 Bewegung	Sie können die gewünschte Zeit auswählen, um nach Bewegungserkennungs-Ereignissen zu suchen.

EINSTELLUNG DER KAMERA

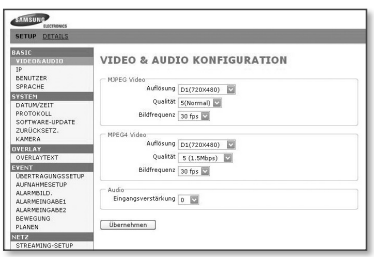
Sie können verschiedene Funktionen wie beispielsweise Grundeinstellung, System, Layout, usw.

Zur Einstellung der Kamera

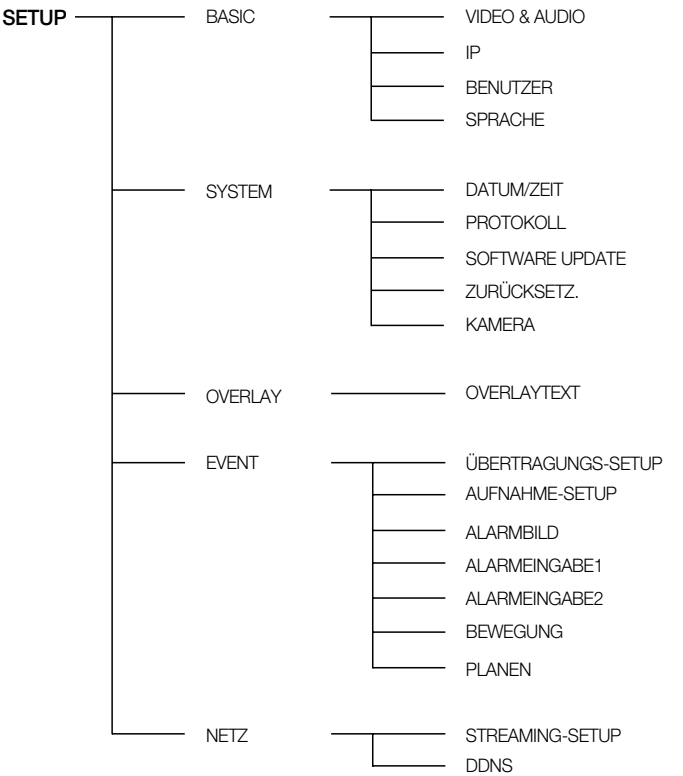
einstellen Klicken Sie im Bild Viewer auf die Registerkarte [**SETUP**].



Das Einstellungsfenster wird eingeblendet



SETUP Bildanordnung



BASISKONFIGURATION

Zur Einrichtung von Video/Audio

Sie können die Videoauflösung, Qualität, Bilder pro Sekunde und Eingabeverstärkung festlegen.

1 Klicken Sie auf <**BASIC**> → <**VIDEO & AUDIO**>.

- Das Fenster VIDEO und AUDIO wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist,klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**]

- Die Einstellungen werden gespeichert.



- Sie werden die Audiodaten nicht hören können, wenn die Audioeingangsverstärkung auf Null gesetzt ist.

- <Auflösung>: Wählen Sie eine Videogröße unter <D1>, <VGA> und <CIF>.
  NTSC: D1(720x480), VGA(640x480), CIF(352x240)
  PAL: D1(720x576), VGA(640x480), CIF(352x288)
- <Qualität>: Wählen Sie eine Video-Qualitätsstufe zwischen 0 und 10.
- <Bildfrequenz>: Wählen Sie eine Bildfrequenz.
  NTSC: 30fps, 15fps, 8fps, 3fps, 1fps
  PAL: 25fps, 13fps, 5fps, 3fps, 1fps
- <Eingangsverstärkung>: Wählen Sie die Audioverstärkungsstufe zwischen 0 und 10.

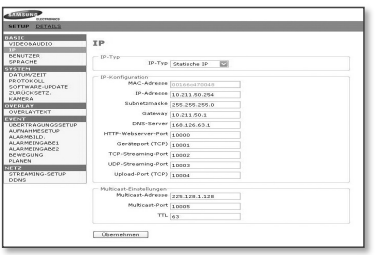
Zur Einrichtung der IP-Einstellungen

1 Klicken Sie auf <**BASIC**> → <**IP**>.

- Das Fenster IP-Einstellung wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert und das System wird erneut gestartet.
- Der gegenwärtig geöffnete Webbrowser wird geschlossen.



- Wenn mehr als eine Kamera an einen IP-Router angeschlossen wird, legen Sie die IP- und Anschlusseinstellungen für die Kamera unterschiedlich fest.

- <**IP-Typ**>: Zeigt den aktuellen IP-Einstellungstyp der Kamera an.
  - Wählen Sie den IP-Einstellungstyp unter <**Statischer IP**>, <**Dynamischer IP**> oder <**PPPoE IP**>.
- <**IP-Konfiguration**>: Lässt die Einstellung der Kamera- und anschlussbezogenen Einstellungen zu.
  - <**MAC-Adresse**>: Zeigt die Ethernet MAC-Adresse an. Bestätigen Sie den Wert, da dieser Wert dazu dient eine DDNS-Adresse zu erzeugen.
  - <**IP-Adresse**>: Zeigt die aktuell konfigurierte IP-Adresse an. Wenn der <**IP-Typ**> auf <**Statische IP**> eingestellt ist, können Sie die IP-Adresse ändern.
  - <**Subnetzmaske**>: Zeigt die <**Subnetzmaske**> für die konfigurierte IP-Adresse an.
  - <**Gateway**>: Zeigt die <**Gateway**>-Adresse für die konfigurierte IP-Adresse an.
  - <**DNS Server**>: Zeigt die IP-Adresse des DNS (Domain Name Service) Servers an.
  - <**HTTP Webserver Port**>: Zeigt den verwendeten HTTP-Port für den Anschluss an die Kamera mithilfe des Webbrowsers an. Die Standard Portnummer ist 80(TCP).
  - <**Geräteport (TCP)**>: Ein Port um die Videoübertragung zu steuern. Die Standardwert ist 60001(TCP).
  - <**TCP-Streaming-Port**>: Ein Port zur Übertragung von Video mit den TCP-Protokollen. Der Standardwert ist 60002(TCP).
  - <**UDP-Streaming-Port**>: Ein Port zur Übertragung von Video mit den UDP Multicast-Protokollen. Der Standardwert ist 60003(UDP).
  - <**Upload-Port(TCP)**>: Ein Port zur Aktualisierung der Software. Der Standardwert ist 60004(TCP).
- <**Multicast-Einstellungen**>: Für die Übertragung eines Videos mit UDP Multicast können Sie die IP-Adresse, den Port und TTL einstellen.
  - <**Multicast-Adresse**>: Zeigt die eingestellte IP-Adresse für die Videoübertragung mit UDP Multicast. Der Standardwert ist 225.128.1.128. Eine Einstellung zwischen 224.0.0.0 und 239.255.255.255 ist empfehlenswert.
  - <**Multicast-Port**>: Zeigt den eingestellten UDP-Port für die Videoübertragung mit UDP Multicast. Der Standardwert ist 60005(UDP).
  - <**TTL**>: TTL steht für "**Time-To-Live**" mit dem Sie die Anzahl der Router festlegen können, so dass das Datenpaket durchströmen kann. Jeder Router senkt den TTL-Wert stufenweise, wenn ihn ein Datenpaket durchströmt. Wenn der TTL-Wert 0 erreicht, kann das Datenpaket den Router nicht durchströmen. Der Standardwert ist 63. Es wird empfohlen ihn zwischen 0 und 255 festzulegen.

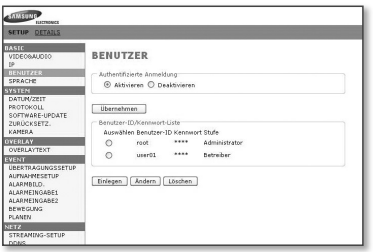
Zur Einrichtung von Benutzern

1 Klicken Sie auf <**BASIC**> → <**BENUTZER**>.

- Das Fenster BENUTZER wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert und das System wird erneut gestartet.
- Der gegenwärtig geöffnete Webbrowser wird geschlossen.



- <**Authentifizierte Anmeldung**>: Sie können bestimmen, ob Sie die Anmeldeauthentifizierung für Benutzer benötigen.
  - Wenn sie auf <**Aktivieren**> eingestellt ist, können die Benutzer über die Anmeldeauthentifizierung an das System anschließen, während es auf <**Deaktivieren**> eingestellt ist, können die Benutzer ohne Anmeldeauthentifizierung an das System anschließen. Die Benutzer die jedoch an das System ohne Anmeldung angeschlossen sind, verfügen über die BENUTZER Zulassung.
  - Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**], sobald die Einstellung abgeschlossen ist.
- <**Benutzer-ID/Kennwort-Liste**>: Zeigt Benutzer-ID, Kennwort und Stufe (Zulassungen) in einer Liste an.
  - Sie können bis zu 10 Benutzer registrieren.
  - Die Standard Administrator-ID ist Hauptverzeichnis.
  - <**Administrator**> kann nicht gelöscht oder hinzugefügt werden. Sie können nur das Kennwort ändern.

Zur Registrierung eines Benutzers

1 Klicken Sie im Fenster BENUTZER auf die Schaltfläche [**Einlegen**].

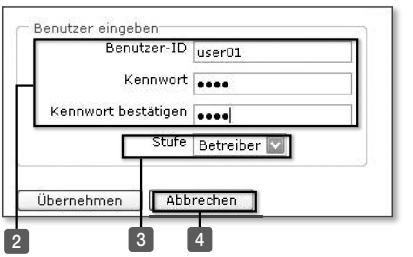
- Das Fenster <**Benutzer eingeben**> wird eingeblendet.

2 Geben Sie die Benutzer-ID und das Kennwort ein.

- Für die ID und das Kennwort sind bis zu 9 alphanumerische und einige Sonderzeichen zugelassen.

3 Wählen Sie Benutzerzulassung.

- Wählen Sie eine Benutzerzulassung für den neuen Benutzer unter <Betreiber> und <Benutzer> im Feld Stufe.

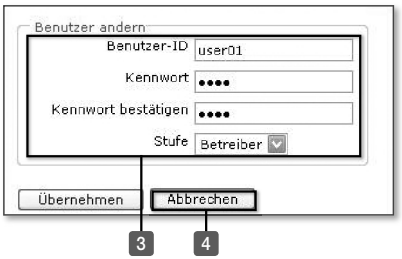


4 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Benutzerregistrierung ist abgeschlossen.

- Sie können eine duplizierte Benutzer-ID nicht registrieren.
- Sie können das Hauptverzeichnis oder die Gast-Benutzer-ID nicht registrieren.

Zur Änderung eines registrierten Benutzerkontos



1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <**Auswählen**> eines zu löschenden Benutzerkontos im Fenster BENUTZER .

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Ändern**] im Fenster BENUTZER.
- Das Fenster <Benutzer ändern> wird eingeblendet.

3 Ändern Sie im Fenster <**Benutzer-ID**>, <**Kennwort**>, <**Kennwort bestätigen**> oder <**Stufe**> des Benutzerkontos.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].
- Die Änderung eines registrierten Benutzers ist abgeschlossen.

Zum Löschen eines registrierten Benutzerkontos

1 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen <**Auswählen**> eines zu ändernden Benutzerkontos im Fenster BENUTZER.

2 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Löschen**] im Fenster BENUTZER.
- Das Löschen eines registrierten Benutzers ist abgeschlossen.

- **Info Benutzerstufe**

<Administrator>: Der Administrator kann alle Funktionen verwenden und die Einstellung oder Suche ändern.

<Betreiber>: Der Betreiber kann alle Funktionen mit Ausnahme der Einstell- und Wiedergabefunktionen verwenden.

<Benutzer>: Der Benutzer kann nur Video überwachen.

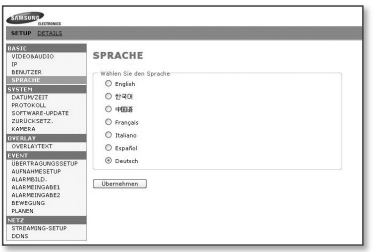
Zur Einstellung der Anzeigesprache

1 Klicken Sie auf <**BASIC**> → <**SPRACHE**>.

- Das Fenster SPRACHE wird eingeblendet, in dem Sie die bevorzugte Sprache auswählen können.
- Sie können einmal unter 7 Sprachen (Englisch/ Koreanisch/Chinesisch/Französisch/Italienisch/ Spanisch/Deutsch) auswählen.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Sprache wurde entsprechend der Auswahl geändert.



SYSTEMKONFIGURATION

Zur Einstellung von Datum/Zeit

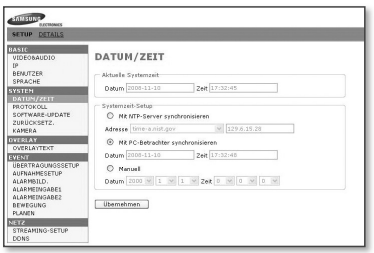
Sie können die aktuelle Systemzeit von einem NTP-Server oder einem PC erhalten und die Systemzeit festlegen.

1 Klicken Sie auf <**SYSTEM**> → <**DATUM/ZEIT**>.

- Das Fenster DATUM/ZEIT wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

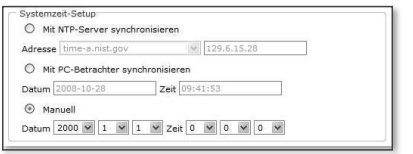
- Die Einstellungen werden gespeichert.



- Das Datum kann zwischen dem 1. Januar 2000 und dem 31. Dezember 2037 konfiguriert werden.

- <Aktuelle Systemzeit>: Zeigt die Zeit gemäß der Einstellung des Systemzeit-Setups an.
- <Systemzeit-Setup>: Sie können die über den NTP-Server synchronisierte Zeit (Zeitserver) oder PC Viewer einstellen, oder manuell einstellen.

Zur Einstellung der Systemzeit



1 Wählen Sie eine der NTP Serveradressen in der Liste <**Adresse**> oder klicken Sie auf <**Mit PC-Betrachter synchronisieren**>.

2 Legen Sie Datum und Zeit direkt fest, wenn Sie <**Manuell**> auswählen.

3 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungszeit wird angewandt.

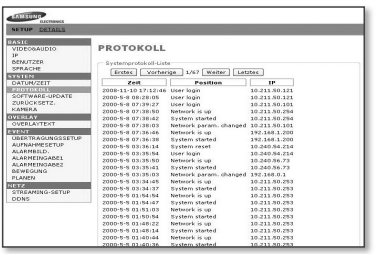
- NTP-Server-IPs werden von einer öffentlichen Agentur bereitgestellt und ihre Liste unterliegt daher Änderungen.
- In einem lokalen Netzwerk, muss ein separater NTP-Server manuell definiert werden.

- Die aktuelle Zeit kann je nach den regionalen (GMT und DST) und länderbezogenen (PC-Zeitkonfiguration) Computer-Einstellungen variieren.

Zur Anzeige der Protokollinformation

Klicken Sie auf <**SYSTEM**> → <**PROTOKOLL**>.

- Das Protokollfenster wird eingeblendet mit der Protokollinformation.



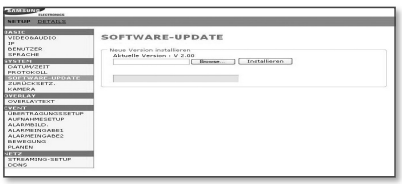
- <Systemprotokoll-Liste >: Zeigt die Protokollinformation über die Systemänderungen zusammen mit Zeit und IP-Adresse an.
  - <Benutzer-Anmeldung>: Zeigt die aktuelle Benutzeranmeldung der Kamera an.
  - <Videokonfigurationsänderung>: Zeigt die Änderungen der Videoeinstellung.
  - <System Uhrzeitänderung>: Zeigt die Zeitänderungen an.
  - <Systemstart>: Zeigt die Zeit an, sobald die Kamera eingeschaltet wird.

- Bis zu 2000 Protokolle können aufgenommen werden.
- Wenn die Protokollnummer über 2000 ist, wird ein Protokoll in der Protokollliste unten gelöscht und eine neue Protokollinformation hinzugefügt.

Zur Aktualisierung der Software

Klicken Sie auf <**SYSTEM**> → <**SOFTWARE UPDATE**>.

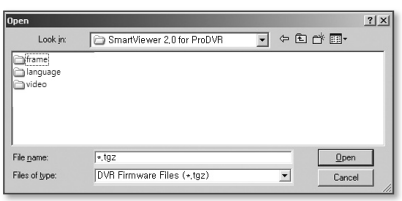
- Das Fenster Software Update wird eingeblendet.



Zur Aktualisierung der Software

1 Klicken Sie im Fenster BENUTZER auf die Schaltfläche [**Durchsuchen**].

- Das Fenster Datei öffnen wird eingeblendet.



2 Wählen Sie eine Aktualisierungsdatei und klicken Sie auf die Schaltfläche [**Öffnen**].

3 Klicken Sie im Fenster BENUTZER auf die Schaltfläche [**Installieren**].

- Die Datei wird dekomprimiert und die Software - Aktualisierung beginnt.
- Das Software Update dauert circa 10 Minuten.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche [Abbrechen].

4 Das System wird automatisch neu gestartet, wenn die Softwareaktualisierung abgeschlossen ist.

- Da die aktuelle Verbindung getrennt wird, müssen Sie das System erneut verbinden.

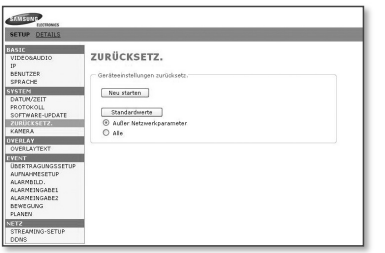
- Da das Netzwerk getrennt wird, die Stromversorgung ausfällt bzw. der PC während eines Software Updates nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann das System eventuell danach nicht korrekt funktionieren. Vermeiden Sie solch eine Störung während eines Updates.

Zur Rückstellung des Systems

Wenn das System nicht korrekt funktioniert oder eine Störung auftritt, können Sie erneut starten oder das System zurückstellen.

Klicken Sie auf <**SYSTEM**> <**ZURÜCKSETZ**>.

- Das Fenster Rückstellung wird eingeblendet.



- <Neu starten>: Das Fenster Rückstellung wird eingeblendet.
- <Standardwerte>: Initialisiert die Systemeinstellungen auf die werkseitigen Vorgaben und startet das System erneut.
  - <Außer Netzwerkparameter>: Initialisiert die Systemeinstellungen mit Ausnahme der Netzwerkeinstellungen.
  - <Alle>: Initialisiert sämtliche Systemeinstellungen. Die Auswahl dieser Option ist dieselbe wie das Drücken der Schaltfläche [WERKSEITIGE RÜCKSTELLUNG] auf der rückseitigen Blende des Hauptgehäuses.

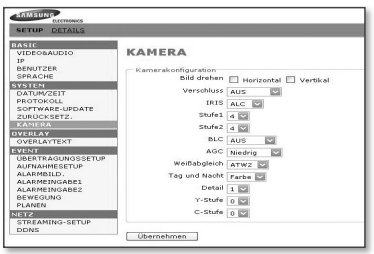
- Nach der Rückstellung und erneutem Start, müssen Sie erneut zum System verbinden.
- Es dauert einige Minuten bis der Systemstart abgeschlossen ist. Sie können nicht zum System verbinden, bis der Systemstart abgeschlossen ist.
- Nach dem Start von <**Standardwerte**> → <**Alle**>, müssen Sie das Programm<**IP Installer.exe**> starten und die Netzwerkeinstellungen wie zum Beispiel IP-Adresse, Subnetz Maske, Gateway, usw. einstellen, um zum Internet zu verbinden.

Zur Einstellung der Aufnahme

1 Klicken Sie auf <**SYSTEM**> → <**KAMERA**>.

- Sie können unter <Bild drehen>, <Verschluss>, <IRIS>, <Level1>, <Level2>, <BLC>, <AGC>, <Weißabgleich>, <Tag und Nacht>, <Detail>, <Y-Stufe> und <C-Stufe>auswählen.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].



- <Bild drehen>: Dreht das Bild in vertikaler oder horizontaler Richtung.
- <Verschluss>: Die elektronische Shuttergeschwindigkeit kann bei der Überwachung eines sich schnell bewegenden Objekts eingestellt werden.
  (Verfügbare Geschwindigkeiten: Aus, 1/100, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10K, Auto X2, Auto X4, Auto X6, Auto X8, Auto X12, Auto X16, Auto X24, AutoX32, AutoX48, AutoX64, AutoX96, AutoX128, and AutoX256)
- <IRIS>: Automatische Steuerung der Blende abhängig von der Menge des einfallenden Lichts.
  Bei Stufe 1, wird die Helligkeit eingestellt; bei Stufe 2, wird die Shuttergeschwindigkeit eingestellt.
  WDR Stufe 1: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 Stufe 2: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
  ALC Stufe 1: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
  ELC Stufe 1: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
- <BLC>: Lässt die entsprechende Korrektur zu, wenn sich das Objekt unter starkem Gegenlicht befindet.
  (Verfügbare Einstellungen: Aus, Unten, Oben, Links, Rechts und Mitte)
- <AGC>: Steuert automatisch die Verstärkung, wenn Videodaten mit einer geringeren Stufe an Helligkeit erhalten werden (schlechte Beleuchtung). Diese Option wird deaktiviert, sofern der Shutter auf Automatisch eingestellt wird.
  (Verfügbare Einstellungen: Aus, niedrig und hoch)
- <Weißabgleich>: Eine Korrekturfunktion, die Weißabgleich unter der jeweiligen Stufe der Farbtemperatur sicher stellt.
  ATW1: Der Farbtemperaturbereich der geändert werden kann beträgt circa 2.500K – 9.300K.
  ATW2: Der Farbtemperaturbereich der geändert werden kann beträgt circa 2.000K – 10.000K.
  AWC: Die Farbtemperatur wird entsprechend der aktuellen Umgebung eingestellt.
  3.200K: Die Farbtemperatur wird auf 3200K festgelegt.
  5.600K: Die Farbtemperatur wird auf 5.600K festgelegt.
- <Tag und Nacht>: Die Kamera kann für die Farbaufnahme während des Tages und die Schwarz-/Weißaufnahme bei Nacht konfiguriert werden.
  (Verfügbare Einstellungen: Farbe, SW, Auto und Erw.)
  Die IR (Infrarot) Filterfunktion der Kamera kann ein- oder ausgeschaltet werden.
- <Detail>: Aktiviert die vertikale und horizontale Schärfesteuerung. (Verfügbare Einstellungen: 0, 1, 2 und 3)
- <Y-Stufe>: Zur Konfiguration des Synchronisationssignal und der Signalstufen der Gesamthelligkeit.
  (Verfügbare Einstellungen: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8)
- <C-Stufe>: Zur Konfiguration des Erkennungssignal und der Signalstufen der Gesamtfarbe.
  (Verfügbare Einstellungen: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 und 8)

LAYOUTKONFIGURATION

Sie können den Text am Bildschirm anzeigen.

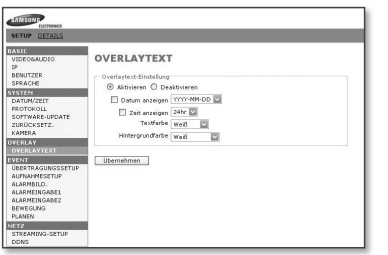
Zur Einstellung Text

1 Klicken Sie auf <**OVERLAY**> → <**OVERLAYTEXT**>.

- Das Fenster Overlay Text wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.



- <Overlaytext-Einstellung>: Die Option <Deaktivieren> blendet einen Overlay Text aus, während <Aktivieren> ihn am Bildschirm einblendet.
- <Datum anzeigen>: Legt fest, ob das Datum am unteren Bildschirm angezeigt wird.
  - <Format anzeigen>: Wählen Sie ein Datumszeitformat.
    YYYY-MM-DD: Jahr-Monat-Tag / MM-DD-YYYY: Monat-Tag-Jahr / DD-MM-YYYY: Tag-Monat-Jahr
- <Zeit anzeigen>: Legt fest, ob die Zeit am unteren Bildschirm angezeigt wird.
  - <Format anzeigen>: Wählen Sie ein Datumszeitformat.
    24hr: Zeitvermerk in 24 Stunden / 12hr: Zeitvermerk in 12 Stunden mit AM/PM.
- <Textfarbe>: Legt die Textfarbe fest. Sie können entweder <Weiß> oder <Schwarz> auswählen.
- <Hintergrundfarbe>: Legt die Text-Hintergrundfarbe fest. Sie können entweder <Weiß>, <Schwarz> oder <Transparent> auswählen.

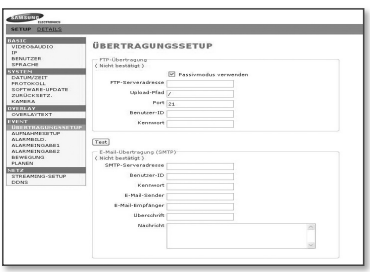
EREIGNISKONFIGURATION

Zur Einstellung der Bildübertragungsfunktion

Sie können einen FTP/E-Mail(SMTP) Server festlegen, um das in der Kamera gespeicherte vorherige/spätere Alarmbild zu senden, sobald ein Alarm erzeugt wird.

Klicken Sie auf <**EVENT**> → <**ÜBERTRAGUNGSSETUP**>.

- Das Fenster ÜBERTRAGUNGSSETUP wird eingeblendet.



- Wenn Sie kostenpflichtige SMTP-Dienste verwenden, wenden Sie sich an den SMTP-Service-Provider bezüglich der detaillierten Einstellungen.

- <**FTP-Übertragung**>: Sie können ein Alarmbild an einen FTP-Server übertragen. Wenn die ursprüngliche FTP-Servereinstellung und die Verbindung nicht überprüft wird, wird die Meldung <**Nicht bestätigt**> eingeblendet.
  - <**Passivmodus verwenden**>: Wählen Sie diese Option, wenn die Passivmodusverbindung aufgrund von Firewall oder FTP-Servereinstellung erforderlich ist.
  - <**FTP-Serveradresse**>: Geben Sie die IP-Adresse eines FTP-Servers ein, an den ein Alarmbild zu senden ist.
  - <**Upload-Pfad**>: Sie können den Pfad des FTP-Kontos festlegen, um ein Alarmbild zu übertragen. Sie können einen Pfad festlegen, indem Sie einfach den <**/Verzeichnisnamen**> oder <**Verzeichnisnamen**> in diesem Feld tippen. Wenn Sie keinen Pfad festlegen, werden die Alarmdateien an das Stammverzeichnis des FTP-Kontos gesandt.
  - <**Port**>: Obwohl der FTP-Serverport standardmäßig 21 ist, können Sie die Portnummer gemäß den FTP-Servereinstellungen ändern.
  - <**Benutzer-ID**>: Geben Sie für die Verbindung eine Benutzerkonto-ID ein, um den FTP-Server anzumelden.
  - <**Kennwort**>: Geben Sie ein Benutzerkonto-Kennwort ein, um den FTP-Server anzumelden.

Zum Testen der FTP-Übertragung

Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Test**].

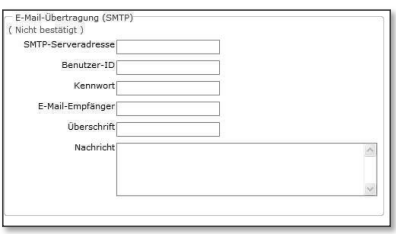
- Verbinden Sie zum konfigurierten FTP-Server Der Bildübertragungstest wird automatisch durchgeführt.
- Nach Abschluss der FTP-Serververbindung und der Übertragungstests wird die Meldung <**Bestätigt**> angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird angezeigt, wenn der Test fehlschlägt. Prüfen Sie in diesem Fall erneut den FTP-Serverstatus und die konfigurierten Einstellungen.



- <E-Mail-Übertragung (SMTP)> : Sie können ein Alarmbild per E-Mailübertragen. Diese Funktion unterstützt nur SMTP-E-Mail-Server. Wenn die ursprüngliche SMTP-Servereinstellung und die Verbindung nicht überprüft wird, wird die Meldung <**Nicht bestätigt**> eingeblendet.
  - <**SMTP-Serveradresse**>: Geben Sie die IP-Adresse eines zu verwendenden SMTP-Servers ein, um eine E-Mail zu senden.
    Beispiel) smtp.hotmail.com
  - <**Benutzer-ID**>: Geben Sie eine Benutzerkonto-ID ein, um zum SMTP-Server zu verbinden.
  - <**Kennwort**>: Geben Sie ein Benutzerkonto-Kennwort am SMTP-Server ein.
  - <**E-Mail-Sender**>: Geben Sie die Adresse des E-Mail Absenders ein. Falls die Absenderadresse falsch ist, kann die E-Mail vom Absender durch den SMTP-Server in SPAM Mail eingestuft und nicht gesendet werden.
  - <**E-Mail Empfänger**>: Geben Sie die Adresse des E-Mail Empfängers ein.
  - <**Überschrift**>: Geben Sie den Titel der E-Mail ein.
  - <**Nachricht** >: Geben Sie den Inhalt der E-Mail ein. Ein Alarmbild wird der E-Mail als angehängte Datei beigefügt.

Zum Testen der E-Mail-Übertragung

Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Test**].



- Verbinden Sie zum konfigurierten SMTP-Server Der Bildübertragungstest wird automatisch durchgeführt.
- Nach Abschluss der SMTP-Serververbindung und der Übertragungstests wird die Meldung <**Überprüft**> angezeigt.
- Eine Fehlermeldung wird angezeigt, wenn der Test fehlschlägt. Prüfen Sie in diesem Fall erneut den SMTP-Serverstatus und die konfigurierten Einstellungen.Zur Einstellung der Aufnahme

1 Klicken Sie auf <**EVENT**> → <**Aufnahmesetup**>.

- Das Fenster AUFNAHME-SETUP wird eingeblendet.



2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.

- <**SD-Karte**>: Ermöglicht Ihnen die auf der SDHC-Speicherkarte gespeicherten Daten zu überprüfen und die Speicherkarte zu formatieren. Es ist möglich das automatische Löschen von Filmclips festzulegen, die vor einem bestimmten Zeitraum (z.B. 1 Woche, 1 Monat oder 1 Jahr) aufgenommen wurden.
- <**Optionen**>: Legen Sie fest, ob Sie eine E-Mail-Benachrichtigung über unzureichende Kapazitätswarnungen erhalten möchten.

Zur Einstellung eines Alarmbilds

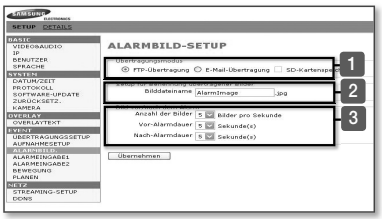
Sie können ein Bild festlegen, das über FTP/E-Mail(SMTP) zu senden oder auf der SDHC-Speicherkarte zu speichern ist, sobald ein Alarm erzeugt wird oder während der zeitlich festgelegten Übertragung.

1 Klicken Sie auf <**EVENT**> → <**ALARMBILD.**>.

- Das Fenster ALARMBILD-SETUP wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.



---

1. <**Übertragungsmodus**>: Sie können eine Methode für das Senden eines Alarmbilds über <**FTP**>, <**E-Mail**> und <**SD-Kartenspeicherung**> auswählen.
- <FTP-Übertragung>: Das Bild wird an die festgelegte FTP-Adresse gesandt.
- <E-Mail-Übertragung>: Das Bild wird an die festgelegte E-Mail Adresse gesandt.
- SD-Kartenaufnahme
  - ▶ Einsetzen einer SDHC-Speicherkarte.
  - ▶ Konfigurieren der SDHC-Speicherkarte (siehe Seite 58 bezüglich der Einzelheiten).
  - ▶ Prüfen Sie die Option SD-Kartenaufnahme und klicken Sie dann auf die Schaltfläche [Übernehmen]. Die SD-Anzeige wird dann eingeschaltet und die Aufnahme beginnt.
  - ▶ Um die SDHC-Speicherkarte zu entfernen, müssen Sie zuerst die Option SD-Kartenaufnahme deaktivieren und dann auf die Schaltfläche [**Übernehmen**] klicken.

⚠ Das Entfernen der SCHC-Speicherkarte während der Aufname kann die Daten beschädigen.

2. <**Setup für Benennung übertragener Bilder**>: Sie können den Dateinamen eines zu sendenden Alarmbilds festlegen, sobald ein Alarm erzeugt wird oder während der zeitlich festgelegten Übertragung.

3. <**Bild vor/nach dem Alarm**>: Sie können festlegen, ob das vorherige oder spätere Bild zu senden ist.
- <Anzahl der Bilder>: Legt die Anzahl der zu sendenden Bilder pro Sekunde fest. Sie können 1, 2, 3 und 5 Bilder pro Sekunde wählen.
- <Vor-Alarmdauer>: Legt die Zeit der vorher zu sendenden Bilder fest. Sie können wählen unter <5 Sek>, <10 Sek>, <15 Sek> und <30 Sek>. Sie können ein vorheriges Bild bis zu 30 Sekunden nach der Ausgabe eines Alarms senden. (Die maximale Zeit wird durch die Anzahl der zu sendenden Bilder pro Sekunde festgelegt.)
- <Nach-Alarmdauer>: Legt die Zeit der später zu sendenden Bilder fest. Sie können wählen unter <5 Sek>, <10 Sek>, <15 Sek> und <30 Sek>. Sie können ein späteres Bild bis zu 30 Sekunden nach der Ausgabe eines Alarms senden. (Die maximale Zeit wird durch die Anzahl der zu sendenden Bilder pro Sekunde festgelegt.)

Zur Einstellung einer Alarmeingabe

1 Klicken Sie auf <**EVENT**> → <**ALARMEINGABE**> oder <**ALARM EINGABE 2**>.

- Das Fenster für ALARMEINGABE wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.



- <Geräte-Setup eingeben>: Wählen Sie einen Eingabetyp unter <Aus>, <NO> und <NC>.
  - <NO>(Normal Offen): Ist normal offen, wenn er jedoch geschlossen ist, wird ein Alarm ausgegeben.
  - <NC>(Normal Geschlossen): Ist normal geschlossen, wenn er jedoch geöffnet ist, wird ein Alarm ausgegeben.
- <Aktivierungszeit>: Sie können einen Zeitpunkt festlegen, um einen Alarm für die Durchführung einer Aktion zuzulassen.
  - <Immer>: Führt immer die Einstellung <Aktion> durch, sobald ein Alarm ausgegeben wird.
  - <Nur festgelegte Zeit>: Führt die Einstellung <Aktion> für einen Alarm nur durch, wenn er während des festgelegten Zeitraums am festgelegten Tag der Woche auftritt. Die Startzeit muss vor der Endzeit sein und von ihr abweichen.
- <Aktion>: Sie können einen durchzuführenden Vorgang festlegen, sobald ein Alarm ausgegeben wird.
  - <Alarmsignal>: Legt den Alarmsignal-Port fest, an den das Alarmsignal zu senden ist.
  - <Signaldauer>: Legt den Zeitraum für die Ausgabe eines Alarmsignals am festgelegten Alarmsignal-Port fest, sobald ein Alarm erzeugt wird. Wird ein weiteres Alarmereignis während des Alarmsignals erzeugt, wird die Verzögerungszeit auf der Basis des kürzlich erzeugten Alarms erneut berechnet.
  - <Alarmbildübertragung>: Wenn <Ein> ausgewählt ist, wird ein JPG-Bild über FTP oder E-Mail (SMTP) übertragen oder auf der SDHC-Speicherkarte gemäß den Einstellungen <EVENT> → <ÜBERTRAGUNGSSETUP> gespeichert.

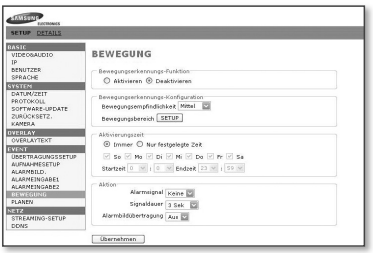
Zur Einstellung der Funktion Bewegungserkennung

1 Klicken Sie auf <**EVENT**> → <**BEWEGUNG**>.

- Das Fenster BEWEGUNGSERKENNUNG wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.



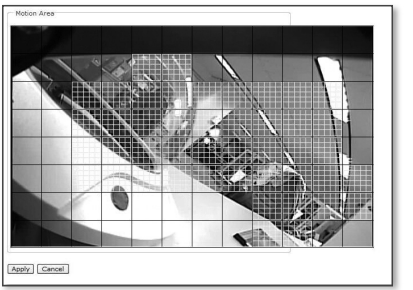
- <Bewegungserkennungs-Funktion>: <**Aktivieren**> aktiviert die Funktion Bewegungserkennung, während <**Deaktivieren**> die Funktion deaktiviert.
- <Bewegungserkennungs-Konfiguration>: Sie können die Leistungsparameter der Bewegungserkennung festlegen.
  - <**Bewegungsempfindlichkeit**>: Wählen Sie die Funktion Bewegungserkennungsempfindlichkeit unter <**Hoch**>, <**Mittel**> und <**Niedrig**>. Die Option <**Hoch**> liefert eine hohe Empfindlichkeit bei der Bewegungserkennung und erzeugt eine Bewegungserkennung, auch wenn eine geringe Bewegung erkannt wird.
  - <**Bewegungsbereich**>: Sie können einen Bereich für die Bewegungserkennung festlegen.
- <**Aktivierungszeit**>: Sie können einen Zeitpunkt festlegen, um eine Bewegungserkennung zur Durchführung einer Aktion zu akzeptieren.
  - <**Immer**>: Führt immer die Einstellung <**Aktion**> durch, sobald eine Bewegung erkannt wird.
  - <**Nur festgelegte Zeit**>: Führt die Einstellung <**Aktion**> für eine Bewegungserkennung nur durch, wenn sie während des festgelegten Zeitraums am festgelegten Tag der Woche auftritt. Die Startzeit muss vor der Endzeit sein und von ihr abweichen.
- <**Aktion**>: Sie können einen durchzuführenden Vorgang festlegen, sobald eine Bewegung erkannt wird.
  - <**Alarmsignal**>: Legt den Bewegungserkennungs-Ausgabeport fest, an den das Alarmsignal zu senden ist.
  - <**Signaldauer**>: Legt den Zeitraum für die Ausgabe eines Alarmsignals am festgelegten Alarmsignal-Port fest, sobald eine Bewegung erkannt wird. Wird ein weiteres Bewegungsereignis während des Alarmsignals erzeugt, wird die Verzögerungszeit auf der Basis der kürzlich erzeugten Bewegungserkennung erneut berechnet.
  - <**Alarmbildübertragung**>: Wenn <**Ein**> ausgewählt ist, wird ein JPG-Bild über FTP oder E-Mail (SMTP) übertragen oder auf der SDHC-Speicherkarte gemäß den Einstellungen <EVENT> → <**ÜBERTRAGUNGS-SETUP**> gespeichert.

Zur Festlegung eines Zielbereichs für die Bewegungserkennung

Sie können einen bestimmten Bereich festlegen, in dem eine Bewegung erkannt werden soll.

1 Klicken Sie im Fenster BEWEGUNG auf die Schaltfläche [**Bewegungsbereich**].

- Das Fenster Bewegungsbereich wird eingeblendet.
- Sie können einen bestimmten Bereich festlegen, in dem eine Bewegung erkannt werden soll.



2 Klicken Sie über den quadratischen Kästchen entsprechend Ihrem gewünschten Zielbereich für die Bewegungserkennung.

- Der ausgewählte Bereich ist gelb gefärbt.

3 Um die Auswahl abzubrechen, klicken Sie noch einmal über dem quadratischen Kästchen.

- Das quadratische Kästchen kehrt zurück zur Originalfarbe.

4 Klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**], um die Einstellung abzuschließen.

- Die Einstellungen werden gespeichert.
- Die Bewegungen in dem ausgewählten Bereich werden erkannt.

Zur Einstellung der zeitlich festgelegten Übertragung

Sie können ein JPEG-Bild über FTP und E-Mail senden oder regelmäßig auf der SDHC-Karte speichern lassen.

1 Klicken Sie auf <**EVENT**> → <**PLANEN**>.

- Das Fenster ZEITPLAN ÜBERTRAGUNG wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.



- <**Funktion für geplante Übertragung**>: <**Aktivieren**> aktiviert die Funktion zeitlich festgelegte Übertragung, während <**Deaktivieren**> die Funktion deaktiviert.
- <**Übertragungsintervall**>: Sie können das Zeitintervall zur Übertragung von Bildern festlegen. Sie können eine der Zeiteinheiten <**SEKUNDE**> oder <**MINUTE**> auswählen. Sie können das Zeitintervall festlegen, so dass ein Bild alle 5/15/30/45/60 Sekunden oder Minuten übertragen wird.
- <**Aktivierungszeit**>: Sie können die Zeit festlegen, um die Funktion zeitlich festgelegte Übertragung auszuführen.
  - <**Immer**>: Überträgt Bilder immer gemäß dem festgelegten Intervall.
  - <**Nur festgelegte Zeit**>: Überträgt Bilder gemäß dem festgelegten Intervall während des festgelegten Zeitraums am festgelegten Tag der Woche.

- Die Startzeit muss vor der Endzeit sein und von ihr abweichen.

NETZWERKKONFIGURATION

Zur Einstellung von Videostreaming

Sie können die Datenübertragungsrate gemäß dem Kamera-Videostreamingstyp und der Netzbandbreite steuern.

1 Klicken Sie auf <**NETZ**> → <**STREAMING-SETUP**>.

- Das Fenster STREAMING-SETUP wird eingeblendet.



2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.

- <Streaming-Typ>: Sie können ein Protokoll für die Videoübertragung unter <TCP>, <UDP(Unicast)> und <UDP(Multicast)> auswählen.
  - <TCP>: Das ist ein Universalprotokoll für eine Übertragung die Zuverlässigkeit erfordert. Da es eine Kommunikation auf Verbindungsbasis zwischen Sender und Empfänger liefert, stellt es hohe Zuverlässigkeit gegenüber dem Datenverlust bei der Übertragung bereit. Es ist jedoch ungünstig eine große Datenmenge in Echtzeit aufgrund seiner Freileitung zu übertragen. Dies ermöglicht zuverlässige Datenübertragung über xDSL und Kabelnetz bei einer relativ langsamen Geschwindigkeit.
  - <UDP(Unicast)>: Bezieht sich auf die Übermittlung von Daten an nur einen Empfänger (1:1).
  - <UDP(Multicast)>: Bezieht sich auf das Datenübertragungsprotokoll bei einem bis viele (1:N) zwischen den übertragenden und empfangenden Datenendgeräten. Obwohl die Netzwerkauslastung verringert wird, ist der <Multicast> Router erforderlich. Weitere Informationen wie zum Beispiel ob das Netzwerk über das die Kamera installiert ist, <Multicast> unterstützt, erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.

- **UDP**: Das ist ein Protokoll, das für die Übertragung einer großen Datenmenge, wie zum Beispiel Multimediadaten, in kurzer Zeit geeignet ist. Es liefert jedoch eine höhere Übertragungseffizienz als TCP, besonders über Hochgeschwindigkeitsverbindungen die schneller als 100Mbps sind.

- Bei aktiviertem Multicast kann die Videoaufnahme-Suche nicht durchgeführt werden.
- Die Audiodaten können an die Kamera nicht über das Mikrofon übertragen werden.
- Multicast-Backbone (MBone) wird nicht unterstützt, und die Kamera kann nur in einer LAN-basierten Multicastumgebung verwendet werden.

- <Streaming-Steuerung>: Sie müssen die Bandbreite auf einen entsprechenden Wert gemäß der Datenrate Ihres Netzwerks für problemloses Video-Streaming festlegen.
  - Sie können die <Bandbreite> durch die Auswahl von<Unbegrenzt/5Mbps/3Mbps/1Mbps/600Kbps/ 300kbps/150Kbps> festlegen.
  - Wenn Ihr Netzwerk eine Datenrate liefert die gleich oder höher ist als 100Mbps, ist es ratsam die <Bandbreite> auf <Unbegrenzt> oder <5Mbps> festzulegen. Wenn Sie über eine Breitband-Internetverbindung verfügen, legen Sie die <Bandbreite> auf <3Mbps> oder <1Mbps> fest.
  - Wenn Sie ein xDSL Netzwerk mit geringer Geschwindigkeit verwenden, legen Sie die <Bandbreite> auf <600Kbps> oder niedriger für problemloses Video-Streaming fest.
  - Die maximale Anzahl an Bildern pro Sekunde im Menü Videoeinstellung wird automatisch bestimmt je nach dem ausgewählten Wert der <Bandbreite>.

Zur Einstellung von DDNS

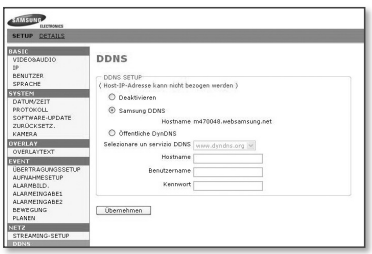
DDNS ist eine Abkürzung von Dynamic-Domain-Name-Service, das die IP-Adresse der Kamera in einen allgemeinen Hostnamen konvertiert, so dass der Benutzer ihn leicht merken kann und ermöglicht die Verbindung an eine Kamera mit einem festgelegten Hostnamen, auch wenn die IP-Adresse der Kamera dynamisch geändert werden kann.

1 Klicken Sie auf <**NETZ**> → <**DDNS**>.

- Das Fenster DDNS wird eingeblendet.

2 Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, klicken Sie auf die Schaltfläche [**Übernehmen**].

- Die Einstellungen werden gespeichert.



- Wenn der DDNS-Dienst von Samsung ausgewählt ist, wird der Hostname mithilfe der Kamera-MAC-Adresse automatisch erzeugt.
- Eine Kamera-MAC-Adresse besteht aus <Einer der Kleinbuchstaben c, m und p> + <letzte 6 Stellen der MAC-Adresse> + <websamsung.net>.
- Das Alphabet der Kleinbuchstaben wird als <c>dargestellt, wenn die ersten 6 Stellen der MAC-Adresse <00:00:f0> sind, <m> wenn <00:16:6c> ist, und <p> wenn <00:68:36> ist.
  Beispiel) - Wenn die MAC-Adresse der Kamera 00 ist: 00 : f0 : ff : fe : 42,
  c + fffe42 + websamsung.net = cfffe42.websamsung.net
  - Wenn die MAC-Adresse einer Kamera 00 ist: 16 : 6c : ff : fe : 42,
  m + fffe42 + websamsung.net = mfffe42.websamsung.net
  - Wenn die MAC-Adresse einer Kamera 00 ist: 68 : 36 : ff : fe : 42,
  p + fffe42 + websamsung.net = pfffe42.websamsung.net
- Um einen anderen DDNS-Service zu nutzen, melden Sie sich bei einer DDNS-Website an, die durch eine Kamera unterstützt wird und verwenden Sie sie mit der Benutzer-ID und dem Kennwort, das Sie bei der Anmeldung festgelegt haben.
- Weitere Informationen zur Anmeldung weiterer DDNS und der Einrichtung von Hostnamen finden Sie unter der entsprechenden DDNS-Service-Website.

FEHLERSUCHE

PROBLEM	LÖSUNG
Ich kann von einem Webbrowser nicht auf die Kamera zugreifen.	• Überprüfen Sie, ob die Netzwerkeinstellungen der Kamera entsprechend sind. • Kontrollieren Sie, oballe Netzwerkkabel korrekt angechlossen wurden. • Prüfen Sie bei einer Verbindung über DHCP, ob die Kamera dynamische IP-Adressen problemlos erhalten kann. • Prüfen Sie bei einer Verbindung über DDNS URL, ob die MAC- Adresse korrekt eingegeben wurde. • Ist die Kamera an ein xDSL-Netzwerk verbunden, müssen Sie sicherstellen, dass die Bandbreite auf weniger als 600Kbps festgelegt ist. Da xDSL eine langsame Verbindungsgeschwindigkeit anbietet, hat die Einstellung auf eine schnelle Bandbreite Netzwerkbelastung zur Folge und erschwert die Netzwerkverbindung. • Prüfen Sie, wenn die Kamera mit einem Router verbunden ist, ob die Portweiterleitung korrekt konfiguriert ist.
Der Viewer wurde während der Überwachung getrennt.	• Verbundene Viewer werden nach etwaigen Änderungen an der Kamera oder den Netzwerkkonfigurationen getrennt. • Prüfen Sie alle Netzwerkverbindungen. • Wenn die Kamera über ein xDSL-Netzwerk verbunden ist, kann der Viewer bei schlechten Netzwerkbedingungen getrennt werden.
Ich kann mit einem Registerbrowser von Internet Explorer 7.0 nicht an das System verbinden.	• Wenn Sie versuchen das System mit einem Registerbrowser zu verbinden, wird dieselbe Cookie-Information gemeinsam benutzt und führt bei der Verbindung zu Fehlern. Öffnen Sie deshalb ein neues Browserfenster, um zum System zu verbinden, statt einen Registerbrowser zu verwenden.
Die an das Netzwerk verbundene Kamera wird im IP-Installationsprogramm nicht erkannt.	• Schalten Sie die Firewall-Einstellungen an Ihrem PC aus und suchen Sie dann die Kamera erneut.
Die Bilder überlappen.	• Prüfen Sie, ob zwei oder mehr Kameras auf einer einzigen Multicast-Adresse anstelle verschiedener Adressen festgelegt sind. Wenn eine einzige Adresse für mehrere Kameras verwendet wird, können die Bilder überlappen. • Wenn der ungeeignete Video Codec an Ihrem Computer installiert ist, wird das Video nicht korrekt abgespielt. Deinstallieren Sie den installierten Video Codec und prüfen Sie erneut.

PROBLEM	LÖSUNG
Es wird kein Bild eingeblendet.	• Wenn die Übertragungsmethode auf Multicast festgelegt ist, müssen Sie überprüfen, ob ein Router vorhanden ist der Multicast im LAN, an das die Kamera verbunden ist, unterstützt.
Ich habe die Funktion Bewegungserkennung unter Bewegungserkennung aktiviert, aber die .jpg Dateien werden nicht über FTP/SMTP gesendet, auch nachdem die Bewegungserkennung an der FT-Kamera erfolgt.	• Überpüfen Sie die Einstellungen in folgender Reihenfolge: A. NTP muss korrekt konfiguriert werden. B. Die Funktion Bewegungserkennung muss aktiviert sein. C. Alarm Videoübertragung muss aktiviert sein. D. Prüfen Sie auf einen Zeitplankonflikt.
Ist es möglich den Bewegungsbereich mit deaktivierter Bewegungserkennungsfunktion zu konfigurieren?	• Ja. Der Bewegungsbereich kann unabhängig von der verwendeten Bewegungserkennungsfunktion konfiguriert werden.
Ein Bewegungsereignis fand statt, hat jedoch keinen Alarm ausgelöst.	• Überprüfen Sie die Einstellungen für den Alarmsignal-Port.
Die Daten werden auf der SDHC-Speicherkarte nicht gespeichert.	• Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte nicht defekt ist. • Prüfen Sie, ob der Verriegelungsschalter an der Speicherkarte nicht aktiviert ist.
Die SD-Anzeige schaltet nicht ein, nachdem eine SDHC-Speicherkarte eingesetzt wurde.	• Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte nicht defekt ist. • Gehen Sie zu Konfigurationen → Ereignisse → Einstellungen Alarmbild und überprüfen Sie ob die Aufnahmeoption der SD-Karte markiert ist.
Ich habe eine SDHC-Speicherkarte eingesetzt, aber die Kamera funktioniert nicht korrekt.	• Stellen Sie sicher, dass die Speicherkarte in der korrekten Richtung eingesetzt wurde. Bei Speicherkarten, die an einem anderen Gerät formatiert wurden, kann die Leistung bei der Verwendung in der Kamera nicht garantiert werden. Gehen Sie zu Konfigurationen → Ereignisse → Aufnahmeeinstellungen und formatieren Sie die Speicherkarte erneut.
Die SDHC-Speicherkarte wird nicht formatiert.	• Prüfen Sie, ob die Sperrfunktion der Speicherkarte aktiviert ist.

SPEZIFIKATIONEN

Begriff			Details	
			NTSC	PAL
Scanmodus			525 Linien, 30f/Sek	625 Linien, 25f/Sek(PAL)
Bildeinheit			1/3" PS 410K Pixel CCD	1/3" PS 470K Pixel CCD
Effektive Pixel			768(H) x 494(V)	752(H) x 582(V)
Synchronisation			Intern	
Auflösung			540(Farbe) / 570(SW) TV-Linien	
S/N			Circa 50dB	
Min. Szenenbeleuchtung			Farbe: 0,4 Lux(50IRE) 0,0005 Lux(15IRE,Sense x256)	
			S/W: 0,04 Lux(50IRE) 0,00005 Lux(15IRE,Sense x256)	
Wide Dynamic Range (WDR)			128x	160x
Tag/Nacht			Bewegungsfilter (Ture Tag/Nacht)	
Objektiv			Automatische/Manuelle Blende (Video/DC)	
Objektivhalterung			CS/C (Montage-Adaptor)	
Signalausgabe			VBS 1,0Vp-p(75Ω,Composite)	
Umgebung	Netzplatine	OS	Eingebettetes Linux	
	Client	OS	Windows XP, VISTA	
Video Player			Quicktime, VLC Player(RTP/RTSP)	
Browser	Webbrowser		Internet Explorer 6.0 oder höher	
Video Player			Quicktime, VLC Player(RTP/RTSP)	
Komprimierung	Video		MPEG4, MJPEG	
	Audio		G.711 : Vollduplex, 64Kbps, 8KHz Schaltfrequenz	
Netzwerk Hardware	Flash-Speicher		16M byte	
	SDRAM		128M byte	
Netzwerk	Ethernet:		10/100BASE-T	
	Netzwerkprotokoll	Netzwerkprotokoll	TCP, UDP, NTP, HTTP, DHCP, PPPoE	
		Streaming	TCP, UDP(Unicast, Multicast) RTP, RTSP	
		DDNS	Samsung DDNS und Public-DDNS-Serverunterstützung	

Begriff			Details	
			NTSC	PAL
Videoauflösung			D1(720x480), VGA(640x480), CIF(352x240)	D1(720x576), VGA(640x480), CIF(352x288)
Bewegungserkennung			Hoch, mittel, niedrig	
Verbindung Benutzer	Unicast		Maximal 10 Benutzer	
	Multicast		Maximal 20 Benutzer	
Alarm EIN/AUS			Eingabe: 2, Ausgabe: 2	
Alarmereignis Bildübertragung	Alarmeingabeübertragung		FTP Übertragung / E-Mail (SMTP) Übertragung / SD Kartenspeicherung	
	Bewegungserkennung Übertragung		FTP Übertragung / E-Mail (SMTP) Übertragung / SD Kartenspeicherung	
Zeit-Setup			Synchronisation mit NTP, Synchronisation mit PC, Manuelle Einstellung	
IP-Installationsprogramm			IP-Installationsfunktion (XP, VISTA Unterstützung)	
Software Upgrade			Firmware Upgrade über Webbrowser	
SDK	HTTP API	Schnittstelle Anwendung sprogramm	Liefert Funktionalität zur Festlegung/Abfragung interner Parameterwerte. Erhalt von JPEG Bildern oder mehrteiligen JPEG Streams. Alarm Ein überwachen und Alarm Aus steuern.	
	Windows API	Windows API	ActiveX Komponenten zur Anzeige von Streams von der Videokamera und zur Steuerung.	
Leistung			AC24V±10%(60Hz±0,3Hz) DC12V+10%/-5% PoE (Strom über Ethernet)	AC24V±10%(50Hz±0,3Hz) DC12V+10%/-5% PoE (Strom über Ethernet)
Stromverbrauch			Circa 8W	
Betriebstemperatur			-10℃~50℃	
Betriebsfeuchtigkeit			~90%	
Abmessung			B147,4 X T60,9 X H83 mm	
Gewicht			Circa 428g	

Begriff	Details									
	NTSC									
Bildfrequenz (FPS)	MJPEG / MPEG4	Stufe 10	Stufe 9	Stufe 8	Stufe 7	Stufe 6	Stufe 5	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1
	Stufe 10	24	25	25	26	26	26	28	28	28	28
	Stufe 9	25	26	26	27	28	28	28	29	29	30
	Stufe 8	25	26	26	27	28	28	29	29	30	30
	Stufe 7	25	26	26	28	29	29	29	29	30	30
	Stufe 6	25	26	26	28	29	29	29	29	30	30
	Stufe 5	25	26	26	28	29	29	29	30	30	30
	Stufe 4	25	26	26	28	29	30	30	30	30	30
	Stufe 3	25	27	26	28	29	30	30	30	30	30
	Stufe 2	25	27	27	28	30	30	30	30	30	30
	Stufe 1	27	27	27	29	30	30	30	30	30	30
	PAL										
	MJPEG / MPEG4	Stufe 10	Stufe 9	Stufe 8	Stufe 7	Stufe 6	Stufe 5	Stufe 4	Stufe 3	Stufe 2	Stufe 1
	Stufe 10	21	21	23	23	24	24	24	24	25	25
	Stufe 9	22	22	23	24	25	24	24	24	25	25
	Stufe 8	22	22	23	24	24	24	24	25	25	25
	Stufe 7	22	22	23	24	24	24	24	25	25	25
	Stufe 6	22	22	23	24	24	24	25	25	25	25
	Stufe 5	22	22	23	24	24	24	25	25	25	25
	Stufe 4	22	22	23	24	24	25	25	25	25	25
	Stufe 3	22	22	23	24	24	25	25	25	25	25
	Stufe 2	22	23	24	24	24	25	25	25	25	25
	Stufe 1	22	23	24	24	24	25	25	25	25	25

Bildgröße	NTSC		PAL		
		MPEG (bps)	MJPEG (KB)		MPEG (bps)	MJPEG (KB)
	Stufe 10	6M	47	Stufe 10	6M	52
	Stufe 9	5M	35	Stufe 9	5M	42
	Stufe 8	4M	32	Stufe 8	4M	39
	Stufe 7	3M	29	Stufe 7	3M	36
	Stufe 6	2M	28	Stufe 6	2M	34
	Stufe 5	1.5M	26	Stufe 5	1.5M	33
	Stufe 4	1.25M	23	Stufe 4	1.25M	29
	Stufe 3	1M	20	Stufe 3	1M	26
	Stufe 2	768K	17	Stufe 2	768K	22
	Stufe 1	512K	15	Stufe 1	512K	19

GPL/LGPL SOFTWARE LICENSE

This product uses open-source software distributed under the terms of GPL and LGPL.

And you can visit at www.samsungsecurity.com to get the source codes of the following GPL and LGPL software used for this product.

- GPL S/W
  - Base Kernel, Busybox, Sysvinit, dosfstools
- LGPL S/W
  - gLibc, Inetutils

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright (C)1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street,Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software-- to make sure the software is free for all its users.
This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.
When we speak of free software, we are referring to freedom, not price.

Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs ; and that you know you can do these things.
To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.
For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have.
You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.
We protect your rights with two steps :
(1)copyright the software, and (2)offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.
Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software.
If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that

what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.
Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.
The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.
1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty ; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run,you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception:if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program)on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2)in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following :
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machinereadable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form)with the major components (compiler, kernel, and so on)of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.
   However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it.
   However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works.
   These actions are prohibited by law if you do not accept this License.Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.
   You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues),

conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise)that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all.

For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system ; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries,so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation,write to the Free Software Foundation ; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "ASIS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAMPROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN

WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.
To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty ; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.
Copyright (C)yyyy name of author

This program is free software ; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation ; either version 2 of the License, or (at your option)any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY ; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program ; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode :
Gnomovision version 69,
Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY ; for details type ‘show w’. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions ; type ‘show c’ for details.
The hypothetical commands ‘show w’ and ‘show c’ should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ‘show w’ and ‘show c’ ; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.
You should also get your employer (if you work as a programmer)or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program,if necessary. Here is a sample ; alter the names:
Yoyodyne, Inc.,hereby disclaims all copyright interest in the program ‘Gnomovision’ (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the **GNU Lesser General Public License** instead of this License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999
Copyright (C)1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.
This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it.You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.
When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price.
Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish) ; that you receive source code or can get it if you want it ; that you can change the software and use pieces of it in new free programs ; and that you are informed that you can do these things.
To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.
For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.
We protect your rights with a two-step method : (1)we copyright the library, and (2)we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.
To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version,so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.
Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program.
We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.
Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.
When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria

of freedom.
The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.
We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs.
These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.
For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.
In other cases,permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.
Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.
The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data)to form executables.
The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Library or a portion of it,either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)
"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.
Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty ; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty ; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :
   a)The modified work must itself be a software library.
   b)You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c)You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d)If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore,Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional : if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library)on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it isirreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work

with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library.

The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section.

Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice,provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things :

a)Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above) ; and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b)Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1)uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2)will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one,as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c)Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost ofperforming this distribution.

d)If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e)Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing

the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form)with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things :
   a)Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b)Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License.
   Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License.
   However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it.
   However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works.
   These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions.You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If,as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise)that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all.
    For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims ; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system

which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system;it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded.In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation ; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "ASIS" WITHOUT WARRANTY OF ANYKIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we

recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).
To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty ; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.
One line to give the library's name and an idea of what it does.
Copyright (C)year name of author

This library is free software ; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation ; either version 2.1 of the License, or (at your option)any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY ; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library ; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.
You should also get your employer (if you work as a programmer)or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library,if necessary. Here is a sample ; alter the names:
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob'(a library for tweaking knobs)written
by James Random Hacker.
signature of Ty Coon, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

OpenSSL LICENSE

Copyright (c)1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment :
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSLToolkit. (http://www.openssl.org/)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
   "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

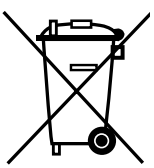
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES ; LOSS OF USE,DATA,OR PROFITS ; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C)1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation writtenby Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and noncommercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc.,code ; not just the SSL code.
The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.
If this package is used in a product,Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.
This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.
Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement :
   "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
   The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof)from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement :
   "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES ; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS ; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed.i.e.this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]



Korrekte Entsorgung von Altgeräten

(Elektroschrott)

(In den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem)

Die Kennzeichnung auf dem Produkt bzw. auf der dazugehörigen Dokumentation gibt an, dass es nach seiner Lebensdauer nicht zusammen mit dem normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Entsorgen Sie dieses Gerät bitte getrennt von anderen Abfällen, um der Umwelt bzw. der menschlichen Gesundheit nicht durch unkontrollierte Müllbeseitigung zu schaden. Helfen Sie mit, das Altgerät fachgerecht zu entsorgen, um die nachhaltige Wiederverwertung von stofflichen Ressourcen zu fördern.

Private Nutzer wenden sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde, oder kontaktieren die zuständigen Behörden, um in Erfahrung zu bringen, wo Sie das Altgerät für eine umweltfreundliche Entsorgung abgeben können.

Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und gehen nach den Bedingungen des Verkaufsvertrags vor. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem Gewerbemüll entsorgt werden.

MEMO

MEMO



AB68-00726D(00)