

# NX-Tra Serie

Highspeed Kamera und Beleuchtungssystem

## Installations Anleitung

### 1.0 Lieferumfang

- NX-Tra Serie Kamerasystem (optionales Zubehör, Kabel, O4 BreakOutBox, LED Leuchtenköpfe)
- Motion Studio Software für Windows XP/7/8 (32-/64-bit)

### 2.0 Installations- und Systemvoraussetzungen

Alle primären Aufnahmeoperationen finden innerhalb der Kamera statt. Die Rechnerleistung hat jedoch Einfluss auf eine stabile Livebild-Wiedergabe und die Geschwindigkeit der späteren Datenarchivierung und Konvertierung auf PC/Laptop.

- aktueller Intel/AMD Prozessor
- Betriebssystem Windows XP, Windows 7, Windows 8 (32-/64-bit)
- mindestens 3GB Ram
- Eigenständiger 512 MB Grafikprozessor (kein Shared Memory)
- Gigabit-Ethernet-Schnittstelle (RJ45) mit Jumbo-Frame-Unterstützung

### 3.0 Netzwerkkonfiguration

Das Kamerasystem wird werkseitig mit einer festen IP-Adresse nach folgendem Schema ausgeliefert:

**IP-Adresse:** 100.0.0.xxx  
**Subnet-Mask:** 255.0.0.0

Zur Erstinstallation muss der verwendete Netzwerkadapter auf passende Werte eingestellt werden. Eine individuelle Änderung auf andere IP-Bereiche ist zu einem späteren Zeitpunkt möglich.



**Vor der Installation und im weiteren Betrieb dürfen auf dem genutzten Ethernetanschluss keine Virens Scanner, Netzwerkmanager oder Firewalls aktiv sein!**



**Für die weitere Softwareinstallation und Netzwerkkonfiguration sind volle Administratorrechte erforderlich. Erfragen Sie gegebenenfalls die Unterstützung ihrer IT-Abteilung**

### 4.0 Installation

Die nachfolgend beschriebenen Installationsschritte müssen bezüglich Reihenfolge der einzelnen Softwaretools unbedingt eingehalten werden.

- Motion Studio Software
- IP-/Netzwerkanpassungen

#### 4.1 Motion Studio Software

Motion Studio ist die mehrsprachige Systemsoftware für alle IDT Kamerasysteme. Diese muss im ersten Schritt installiert werden. Die entsprechende Datei finden Sie auf mitgelieferter CD oder USB-Stick. Folgen Sie dem angezeigten Installationsverlauf.



**mstudio32.EXE**

**32-bit Version von Motion Studio Software**

**mstudio64.EXE**

**64-bit Version der Motion Studio Software**

Während der Installation können Sie die Anwendungssprache wählen. Diese kann bei der späteren Programmnutzung schnell gewechselt werden.



**Rechner neu starten**

## 4.2 Kamera und LEDs installieren

Kamerasysteme der NX-Tra Serie haben auf der Gehäuserückseite eine 19-pin Lemo Buchse über die die gesamte Signalkette läuft, und zwei 7-pin Lemo Buchsen für den Anschluss der optionalen LED Leuchtenköpfe. Systeme ohne Zubehör müssen an eine bauseits vorhandene SyncBox angeschlossen werden. Die Kameras werden in der Regel mit folgenden Optionen ausgeliefert.

O4 Break-Out-Box Kleine Adapterplatte mit Anschlüssen für:  
 19-pin Lemo, Kamerakabel (19/19-pin Lemo Kabel 5m)  
 RJ45, Verbindung zum Kontrollrechner, Gigabit-Ethernet  
 5-pin Lemo, externes 110/220 VAC Netzteil, -->48 VDC  
 3 x SMA für Trigger/SyncIn/SyncOut



- Kamera und O4 über das 19/19-pin Lemokabel verbinden
- Kontrollrechner über ein RJ45-Ethernetkabel (ab CAT5e) mit O4 verbinden
- Bei Bedarf LED-Köpfe an den kamerarückseitigen Buchsen anschliessen
- Netzteil anschliessen
- Spannungsversorgung herstellen



**Anschlüsse nur in ausgeschaltetem Zustand durchführen**

## 4.3 Inbetriebnahme

Wenn, wie in Punkt 3.0 beschrieben, die IP-Adressen von Kamerasystem und Netzwerkkarte auf kompatible Adressbereiche eingestellt sind, ist das System betriebsbereit. Starten Sie die Motion Studio Software.



Icon auf dem Windows Desktop  
 oder Startmenü/Programme/IDT/MotionStudio/MotionStudio.exe



Wählen Sie in Motion Studio die Startoption Kameras. Im nachfolgend erscheinenden Kamerafilter nur die Option Motion XTra N/NR/NX an Gigabit-Ethernet wählen und mit OK bestätigen.

Wenn zusätzlich andere IDT Systeme angeschlossen sind, auch diese im Filter aktivieren

Motion Studio listet abschliessend alle angeschlossenen Kamerasysteme auf. Alle oder das zu öffnende Kamerasystem anwählen. Nach OK startet MotionStudio die Programmoberfläche.

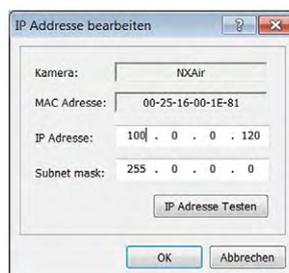
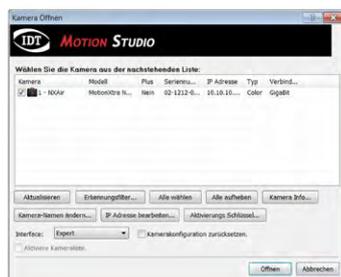
Alle weiteren Programmfunktionen werden ausführlich in der Motion Studio Bedienungsanleitung beschrieben.

## 5.0 Netzwerkoptimierung

Die IP-Adresse der Kamera kann an die kundenseitig gegebenen IP-Adressbereiche und Netzwerkkonfigurationen angepasst werden. Zusätzlich unterstützt Motion Studio die Nutzung so genannter Jumbo-Frames (größere Datenpakete), die eine schnellere Datenübertragung von der Kamera auf den PC ermöglichen.

### 5.1 IP-Adresse ändern

Nach dem Start von Motion Studio, einmaliger Wahl des Kamerafilters und Öffnen der Kameraauflistung kann über die Option IP-Adresse bearbeiten die IP-Adresse des Kamerasystems angepasst werden.



Nach geänderter IP-Adresse bootet die Kamera mit den Einstellungen neu.

Auch die IP-Adresse des Kontrollrechners muss zum gewählten Adressbereich passen.

Starten Sie den Rechner gegebenenfalls neu.

## 5.2 Nicht erlaubte IP-Adressen

Auf nachstehende IP-Adressen darf das Kamerasystem nicht konfiguriert werden:

Loopback IP-Adressen:	127.0.0.0 bis 127.255.255.255
Multicast IP-Adressen:	224.0.0.0 bis 239.255.255.255
IP-Adresse identisch mit SubnetMask	255.255.255.255 oder 0.0.0.0

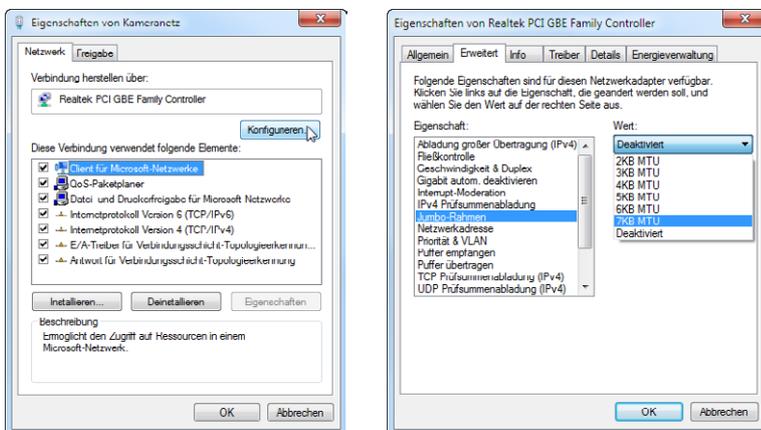
Die IP-Adresse 0.0.0.0 alleine ist erlaubt. In diesem Fall arbeitet die Kamera im DHCP-Modus

## 5.3 Jumbo-Frames

Motion Studio und die IDT Kamerasysteme unterstützen so genannte Jumbo-Frames. Damit werden größere Paketdaten per Gigabit-Ethernet übermittelt. Voraussetzung ist, dass auch die Netzwerkkarte im Kontrollrechner Jumbo-Frames unterstützt.

### Netzwerkkarte konfigurieren:

Die Jumbo-Frame-Unterstützung muss über die Konfiguration der Netzwerkkarte im Kontrollrechner aktiviert werden.



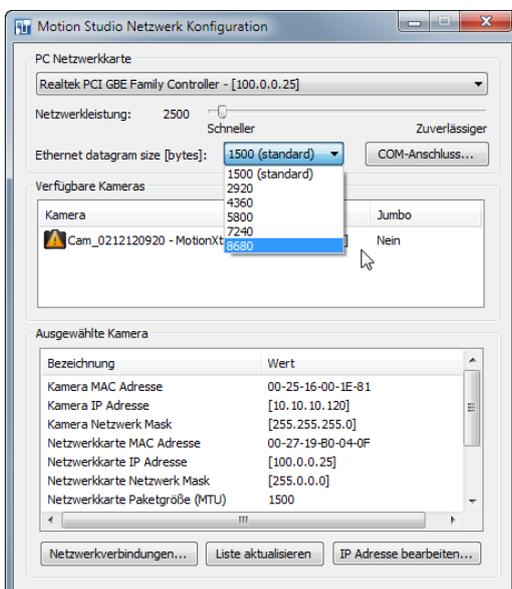
Im Register Erweitert finden Sie die Konfiguration für die Jumbo-Frame-Unterstützung.

Im Untermenü Jumbo-Rahmen oder Jumbo-Frames einen Wert bis maximal 9 KB MTU oder 9000 einstellen.

### Kamera konfigurieren:

Abschliessend muss die Jumbo-Frame-Unterstützung auch für das Kamerasystem konfiguriert werden. Wählen Sie dazu bei eingeschalteter Kamera in Motion Studio den Menüpunkt Netzwerk Konfiguration.

Hauptmenü/Werkzeuge/Netzwerk Konfiguration ...



Wählen Sie im Menüpunkt Ethernet Datagram Size einen Wert der geringer ist, als der Maximalwert in der Konfiguration der Netzwerkkarte.

Beispiel:	Netzwerkkarte	9KB MTU
	Kamerasystem	8680

Die Netzwerkkonfiguration schliessen. Danach ist das Kamerasystem und der Rechner für die Jumbo-Frame-Unterstützung konfiguriert



Kamera und Kontrollrechner neu starten