



## VideoManager 4.0 Prämierte Onlinevideo-Technologie

**movingIMAGE24**  
INTERACTIVE VIDEO SOLUTIONS

INNOVATIONSPREIS-IT  
2010  
*innovative*  
mittelstand  
IT-Bestenliste

 Gewinner des  
Deutschen  
IPTV Award

---

# Unsere Kunden

# Bereits > 500 Kunden nutzen unsere Technologie



---

# VideoManager 4.0

## Prämierte Onlinevideo-Technologie



Gewinner des  
Deutschen  
IPTV Award 2009

In der Kategorie Innovativste Technologie



---

## Technologie VideoManager 4.0

- ▶ **Das Video-CMS, der Flash-Videoplayer (inkl. weiterer Formate) und das Videostreaming des VideoManager 4.0 sind technologisch optimal aufeinander abgestimmt und bedienungsfreundlich konzipiert**
  - ▶ **Der VideoManager 4.0 arbeitet im Bereich Streaming mit Akamai zusammen – weltweiter Marktführer im Bereich Internetdatenverkehr**
  - ▶ **Das Ziel: 100 %-ige Zuverlässigkeit, höchste Verbreitung und Qualität für 100%-ige Zufriedenheit Ihrer User**
  - ▶ **Prämierte Technologie und ständige Weiterentwicklung ohne Mehrkosten – hierauf können unsere Kunden vertrauen**
-

# Auszeichnungen

- ▶ **Deutscher IPTV Award für die „Innovativste Technologie“:**
  - Zuverlässigkeit, Qualität und Verbreitung
  - Interaktivität
  - Benutzeroberfläche und Bedienungsfreundlichkeit
- ▶ **Innovationspreis-IT (im Rahmen der CeBIT)**
  - Aufnahme in die IT-Bestenliste



Gewinner des  
Deutschen  
IPTV Award 2009  
In der Kategorie Innovativste Technologie



---

# High Quality Performance: Höchste Zuverlässigkeit, Verbreitung und Qualität



Oder: Was ist notwendig, um

- ein Video jederzeit ohne Puffern sofort zu starten und abzuspielen,
- an jede beliebige Position im Video ohne Puffern zu springen,
- interaktive Funktionen im Video eigenständig anbieten zu können,
- die bestmögliche Videoqualität auch bei schlechter Datenanbindung des Users abzuspielen

... dem User Surfvergnügen und Zufriedenheit mit Ihrem Webauftritt zu bieten.

---

---

## Höchste Zuverlässigkeit

Eine Verfügbarkeit von nahezu 100 % kann garantiert werden durch:

- ▶ Auslieferung der Videos und Web-Inhalte durch den VideoManager 4.0 erfolgt über ein Content Delivery Network mit über 56.000 sicheren Servern weltweit – eine der größten Computing-Plattformen der Welt.
  - ▶ Diese Server befinden sich in ca. 900 der weltweiten Netzwerke und überwachen das Internet in Echtzeit – sie sammeln Informationen über Traffic, Engpässe und Schwachstellen.
  - ▶ Ständige Auswertung der Informationen zur Optimierung der Daten-Routen, um Videos und Anwendungen schneller, zuverlässiger und sicherer zu übertragen – bei Kapazitätsengpässen in Netzknotenpunkten können diese dynamisch umgangen werden.
-

---

## Höchste Zuverlässigkeit

- ▶ **Plötzlich auftretende Traffic-Spitzen können problemlos bewältigt werden.**
  - ▶ **Bei der Auslieferung der Videos werden lange Routen eliminiert – durch die Reproduktion und Übertragung von Inhalten und Anwendungen von Servern in der Nähe von Endnutzern anstatt von zentralisierten Servern.**
  - ▶ **Videoinhalte, auf die regelmäßig oder sehr häufig zugegriffen werden, liegen auf einer höheren Ebene des Speicherlevels mit direkter Anbindung an die Streamingserver, um auch die kleinsten Verzögerungen zu vermeiden.**
-

---

# Höchste Verbreitung

Höchst mögliche Verbreitung wird garantiert durch:

- ▶ Videoauslieferung erfolgt neben dem klassischen RTMP-Streaming in zwei weiteren Varianten, die dynamisch geprüft werden:
  - Standard: echtes RTMP-Streaming (über Port 1935)
  - Alternative 1: getunneltes RTMP-Streaming (über Port 80 (HTTP))
  - Alternative 2: progressive Download (über Port 80 (HTTP))

**Vorteil:** Es wird eine höhere Reichweite der Videos ermöglicht, da mögliche Blockaden der Auslieferung, z. B. durch restriktive Einstellungen der Firewall oder des Proxy-Servers im Netzwerk des Users oder in Unternehmensnetzwerken weitestgehend umgangen werden.

---

---

# Höchste Verbreitung

Höchst mögliche Verbreitung wird garantiert durch:

- ▶ **Moderne Flash-Technologie, die inzwischen zum Standard bei Online-Videos geworden ist und durch eine Verbreitung von mehr als 99% eine hohe Verfügbarkeit beim User garantiert. Flash-Video-Streaming funktioniert mit allen Betriebssystemen (Windows, Linux, MacOS) und allen gängigen Browsern (Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari, Netscape).**
  - ▶ **Ist keine Übertragung der Videos im Flash-Format möglich, wie z. B. bei einigen mobilen Endgeräten, stehen automatisch Videoformate wie mp4 oder 3gp zur Verfügung.**
-

---

## Höchste Qualität

Höchst mögliche Videoqualität wird garantiert durch:

- ▶ Hochgeladenes Ausgangsmaterial wird in bester Qualität bis hin zu HD gespeichert und in unterschiedlichen Qualitäten für die Zielformate vorgehalten. Ändern sich Zielformate wie Podcast-, Download-, Streaming- oder Handyformate, können diese wieder aus dem schon hinterlegten Ausgangsformat transcodiert werden.
  - ▶ Für das Streaming wird das Videomaterial in vier Qualitäten (On2-VP6- bzw. h.264-Codec) vorgehalten:
    - Medium Quality (MQ) (Standard)
    - Low Quality (LQ)
    - High Quality (HQ)
    - High Definition-Qualität (HD)
-

---

## Höchste Qualität

- ▶ Eine automatisierte Bandbreitenerkennung zu Beginn des Videoanrufs prüft, ob der User eine ausreichende Anbindung hat, um das Video in der Medium Quality (MQ) abzuspielen. Sollte dieser Test negativ ausfallen, wird das Video in der kleineren Low Quality (LQ) ausgeliefert.
- ▶ Bei sich ändernder User-Bandbreite während des Abspielens wird die Ausgabequalität automatisch angepasst.
- ▶ Die Bandbreitenerkennung unterstützt auch die Funktion, dass bei ausreichender Anbindung das Video in High Quality (HQ) oder High Definition-Qualität (HD) abgerufen werden kann.

Die Erfahrung zeigt, dass bei einem noch sehr hohen Anteil der User die Rechner-Konfiguration nicht ausreicht, um Videos ruckelfrei abzuspielen, da Grafikkarte, Prozessor etc. nicht die hohe Auflösung der Bilder verarbeiten können. Die Qualitätsstufe HD wird daher i.d.R. immer nur über einen Button im Player als Option für den User angeboten.

---

---

## Höchste Qualität

- ▶ Alle Varianten ermöglichen ein bequemes Springen in einzelne Stellen des Videos, z. B. über die interaktive Kapitelfunktion, ohne dass Verzögerungen entstehen.

Über die innovative Jump-Point-Navigation ist auch ein Springen innerhalb des Videos bei Auslieferung über Progressive Download möglich, selbst wenn der „angesprungene“ Bereich des Videos noch nicht gedownloadet ist.



---

# Streaming: Datensicherheit und Kosteneffizienz

Vorteile von Streaming gegenüber Progressive Download:

- ▶ Es wird nicht das gesamte Video nach dem Starten gedownloaded, sondern immer nur der Bereich des Videos, indem sich der User gerade bewegt. Dies spart enorme Traffickosten bei Videoabbrüchen im Gegensatz zu Progressive Download, wo immer das gesamte Video heruntergeladen wird.
- ▶ Bei Progressive Download verbleibt das Video nach dem Abspielen im Cache-Speicher auf dem Rechner des Users. Der Benutzer kann daher das Video leichter unautorisiert weitergeben. Streaming schützt daher besser die Eigentumsrechte von Videos.



---

## Features VideoManager 4.0

- ▶ **Über den VideoManager 4.0 werden alle notwendigen Video- und Streaming-Prozesse automatisiert angesteuert:**  
ob Transcoding, Datensicherheit, Monitoring, Archivierung, Verteilung in die Netze, Lastenverteilung, Live- und On-Demand-Streaming, Statistik oder Schnittstellen wie eigene Mediatheken, YouTube oder individuelle RSS-Feeds.
  - ▶ **Online-Lösung (SaaS), mit der das gesamte Bewegtbildmaterial organisiert, bearbeitet, auf Internetportalen eingebunden und in bester Qualität weltweit gestreamt werden kann**
  - ▶ **Userfreundliche Aufbereitung: Videos mit interaktiven Elementen wie Kapiteln oder Verlinkungen gestalten**
  - ▶ **Hohe Usability auch für nicht IT-ler: Video mit einem Klick in den Videoplayer oder die Videogalerie im Look & Feel der Webseite oder Drittportalen wie YouTube einsetzen**
  - ▶ **Anbindung von Adservern oder Dritt-CMS über eine API**
-

---

## YouTube auf einem professionellen Internetportal?

YouTube ist als Entertainmentportal für private User-Zwecke ausgelegt, nicht als professionelle Business-Video-Lösung:

- ▶ Datenübertragung nur per Progressive Download. Keine alternative Auslieferung bei Sperrung des Ports 1935 in Firewalls – z. B. häufig in Unternehmensnetzwerken.
  - ▶ Keine garantierten Ressourcen oder Bandbreiten: Bei hohem Useraufkommen und Trafficspitzen Drosselung der Bandbreiten.
  - ▶ Wenig geschaute Videos haben eine geringe Verfügbarkeit, d. h. Pufferzeiten bis zum Laden des Videos.
  - ▶ Keine Benutzerrechteverwaltung, keine externen Zugänge für Dienstleister zum Hochladen von Videos, begrenzte Statistik.
  - ▶ Keine Kapitelfunktionen für Videos, keine Auswahl eines aktivierenden Startbilds (nur automatisch) keine eigene Video-Ad-Schaltung, keine Channels oder Mediatheken etc.
-

---

## YouTube auf einem professionellen Internetportal?

- ▶ Mit YouTube wird eine Drittmarke auf das Portal genommen, die i.d.R. für usergenerierten und unprofessionell erstellten Spaß-Content steht.
  - ▶ Mit dem Hochladen von Videos bei YouTube werden die Verwertungs- und Werberechte z. T. an YouTube übertragen und die Kontrolle über den eigenen Videocontent aus der Hand gegeben.
  - ▶ Mit einem zweiten Klick in das eingebettete YouTube-Video, in die Schlusstafel oder das YouTube-Zeichen wird das YouTube-Portal geöffnet und dort das Video abgespielt. Der User verlässt das eigene Portal – gewonnene User gehen verloren.
  - ▶ Weitere interessante Videos zum Thema, Produkt oder Unternehmen werden nur angezeigt, wenn diese Funktion zugelassen wird – hier wird dann jedoch auf den gesamten YouTube-Content zugegriffen, ggf. auf unrelevante oder kritische Videos aus Unternehmenssicht.
  - ▶ Der Videoplayer kann nur eingeschränkt an das eigene Corporate Design der Webseite angepasst werden, das YouTube Branding ist nicht eliminierbar.
-



Ihr Ansprechpartner:

Dr. Rainer Zugehör  
Geschäftsführer

MovingIMAGE24  
eine Unit der JobTV24 GmbH  
Eiswerderstr. 18  
13585 Berlin

Tel.: 030. 3309660.00

Fax: 030. 3309660.99

[www.MovingIMAGE24.de](http://www.MovingIMAGE24.de)

**movingIMAGE24**  
INTERACTIVE VIDEO SOLUTIONS