



NANOBIT

BFT - Broadcast File Transmission



DER PRODUKTIONSALLTAG IN FILM UND FERNSEHEN ERFÄHRT
EINE NEUE DIMENSION: NANOBIT BROADCAST FILE TRANSMISSION
(BFT) MACHT DEN WEG FREI FÜR DIE PROBLEMLOSE, QUALITATIV
HOCHWERTIGE UND KOSTENGÜNSTIGE ONLINE-ÜBERTRAGUNG
PROFESSIONELLER VIDEO-DATEN VON JEDEM ORT DER WELT AUS
DIREKT ZUM EMPFÄNGER.

NANOBIT BFT:

DER „MISSING LINK“ IM DIGITALEN PRODUKTIONSPROZESS.

Editorial

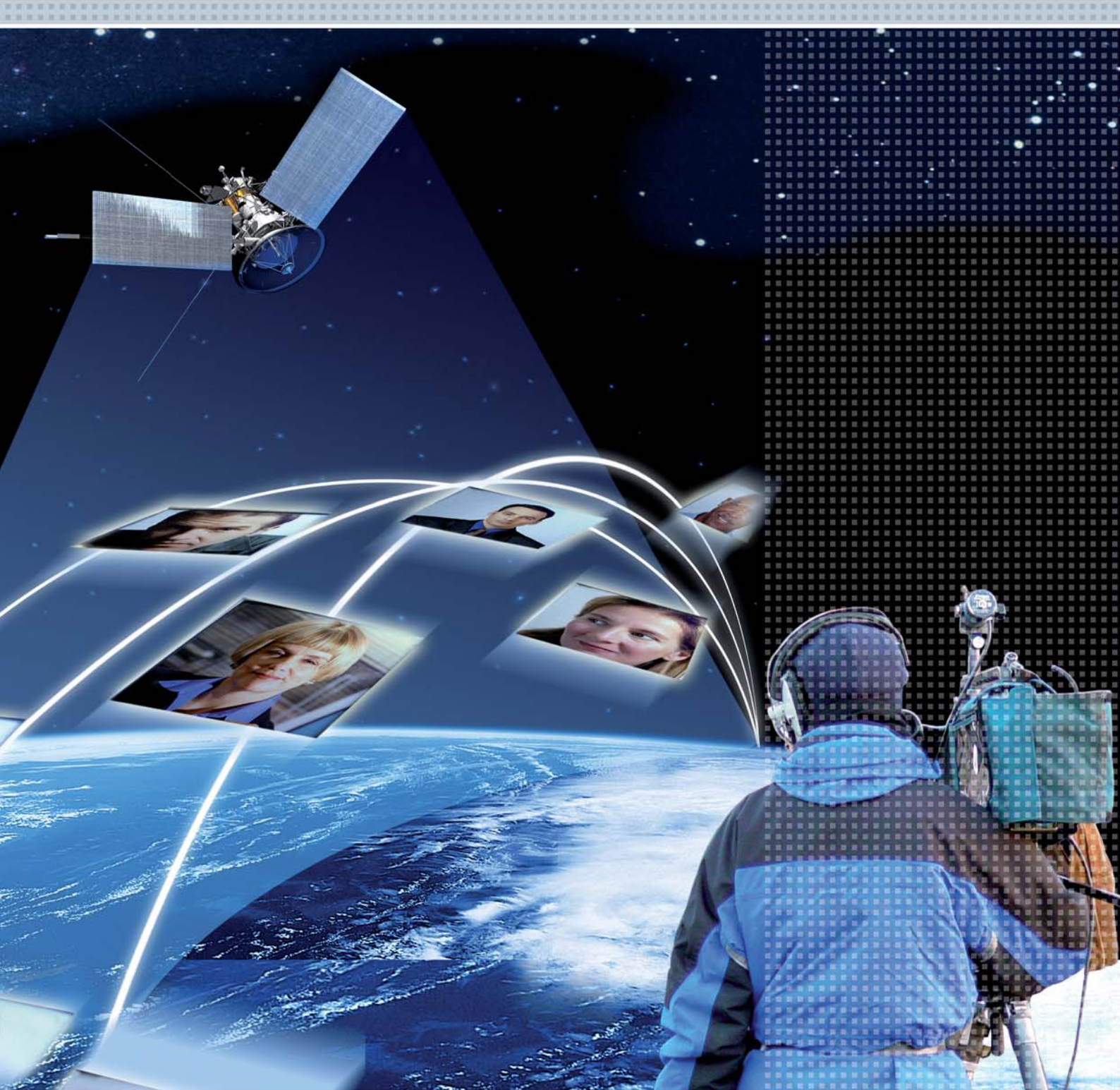
In der globalen und multimedialen Welt erhöhen sich die Anforderungen an eine räumlich unbeschränkte Produktion und Bearbeitung von Medieninhalten kontinuierlich. Eine schnelle und zugleich professionellen Standards genügende Übertragung von Bilddaten kann jedoch bisher im besten Fall durch komplexe, zeitaufwändige und kostenintensive Technologien wie Satellite News Gathering (SNG), vorab gebuchte Feedpoints usw. sichergestellt werden.

So ist – von aufwändig vorbereiteten Live-Sendungen bei Großereignissen einmal abgesehen – das Medium Fernsehen auch im digitalen Zeitalter noch immer

eher schwerfällig, denn nach wie vor gilt hier die Devise: "content follows technology" – Inhalte müssen sich den jeweiligen technischen Möglichkeiten und Gegebenheiten unterordnen.

Broadcast File Transmission (BFT) bietet einen innovativen Ausweg aus diesem Engpass und ist damit auf dem Weg, den Broadcast-Datentransfer in Europa technologisch zu prägen. Mit BFT ist es jetzt möglich, Videomaterial im gesamten Store-and-Forward-Bereich sekundenschnell und völlig ortsungebunden in sendefähiger Qualität über das Internet zu übertragen – also praktisch von jedem Ort der Erde aus an ein beliebiges Ziel.

NANOBIT – Innovative Broadcast-Technologie



BFT: Missing Link im digitalen Produktionsprozess

Nanobit BFT ist ein innovatives Verfahren zur Übermittlung von Video-Dateien auf europäischem Broadcast-Niveau via Internet.

Die Vorteile der Nanobit-Technologie liegen auf der Hand:

- Nutzer der Nanobit BFT-Technologie machen sich im gesamten Store-and-Forward-Bereich der Content Distribution unabhängig von Engpässen bei den bisher zur Verfügung stehenden Übertragungskanälen (SNG, ATM, u.a.). Sie verzichten auch auf bisher gängige Alternativen wie Bandtransporte per Kurier oder eine Reiseplanung, die sich an Produktionsterminen und Sendezeiten orientiert.
- Broadcast-Profis übermitteln statt dessen mit der BFT-Technologie ihre codierten Videofiles jederzeit via Internet – im gewünschten Sendeformat und in der gewünschten Qualität. Durch variable Skalierbarkeit entscheiden sie direkt am Ort des Geschehens, ob die Inhalte in Low Resolution oder als direkt sendefähiges Material übertragen werden.
- Die enorme Flexibilität des weltweiten Datennetzes Internet ermöglicht den Einsatz der BFT-Technologie praktisch an jedem Ort der Erde – ob über den DSL-Anschluss im Hotel oder im Internet-Café, das (UMTS)-Mobilfunk-Netz am Ort des Geschehens oder die mobile Satelliten-Einwahl in extrem abgelegenen Regionen.

**NANOBIT –
Auf dem Weg zum europäischen Standard**



Beste Noten von Experten

Das renommierte Institut für Rundfunktechnik (IRT) in München setzt seit Jahrzehnten europaweit technologische Standards bei der Entwicklung von Medientechnologien für die angeschlossenen Rundfunkbetreiber.

Das IRT hat Nanobit BFT im Herbst 2006 ausführlich getestet und kommt in seinem Gutachten zu hervorragenden Ergebnissen. So kann BFT nach Ansicht der Experten als kompakte Alternative zum etablierten europäischen Sendestandard MPEG-2 betrach-

tet werden. Die umfangreichen Tests haben ergeben, dass mit BFT ein Bitratengewinn von über 60 Prozent erzielt werden kann, wobei gleichzeitig das MPEG-typische Blocking völlig vermieden wird.

„Im Vergleich zu einer DV-Aufzeichnung (25 MBit/s, Inframe-Codierung) erlaubt das BFT-System eine Zuspiegelung mit erheblich reduzierten Bandbreiten bzw. Transferzeiten“ (Gutachten des IRT zu Broadcast File Transmission von Oktober 2006)

NANOBIT – Die Märkte

Ein System für viele Anwendungsbereiche

Verantwortliche in der Medienbranche wissen: Die ständig zunehmende Bilderflut und ein gleichzeitig wachsender Konkurrenzdruck ist auf Dauer nur durch massive Kosteneinsparungen und den Einsatz sehr schneller und zugleich zuverlässiger Technologien zu bewältigen. Nanobit BFT vereint erstmals alle Anforderungen des globalen und digitalen Medienzeitalters in einem System: hohe Flexibilität, geringe Kosten, hohe Effizienz und maximale Geschwindigkeit. Davon profitieren alle Beteiligten in der Produktionskette bei Film und Fernsehen:

Aktuelle Berichterstattung

Reporter und Sendeanstalten wissen nur zu gut, dass oft genug die Geschwindigkeit, in der ein aktueller Beitrag in sendefähiger Form vorliegt, über dessen Ausstrahlung entscheidet. Auch für Freelancer spielt der Zeitfaktor im Markt der digitalen Nachrichten die ausschlaggebende Rolle. Maximale Flexibilität und Ortsunabhängigkeit sind darum entscheidende Anforderungen an eine zeitgemäße Übertragungstechnologie für aktuellen Content. Nanobit BFT beseitigt effizient den letzten bestehenden Engpass in der digitalen Produktionskette.

Produktion in Film und Fernsehen

Aufzeichnung, Schnitt, Nachvertonung und andere Prozesse bei der Erstellung von Video-Content finden immer häufiger parallel an verschiedenen Orten

statt. Neben dem Faktor Zeit sind auch die hierbei entstehenden Übertragungskosten ein wesentliches Planungsdetail. Mit Nanobit BFT verwenden Produzenten ihre Budgets vor allem dort, wo sie am dringendsten gebraucht werden – beim Inhalt.

Netzbetreiber/Triple-Play

Mit seinen ständig wachsenden Bandbreiten wird das Internet neben Kabel und Satellit zunehmend zur dritten tragenden Säule der digitalen Medienlandschaft. Eine intelligente sowie unterbrechungsfreie Kombination aller drei Übertragungswege erhöht die Flexibilität für Mediennutzer und senkt gleichzeitig die Kosten. Mit Nanobit BFT routen Netzbetreiber ihre Inhalte direkt vom Satelliten in die Datennetze ihrer Kunden.

NEWS: DER SCHNELLSTE DATENTRANSFER AUF BROADCAST NIVEAU



NANOBIT – Verfahren und Handhabung

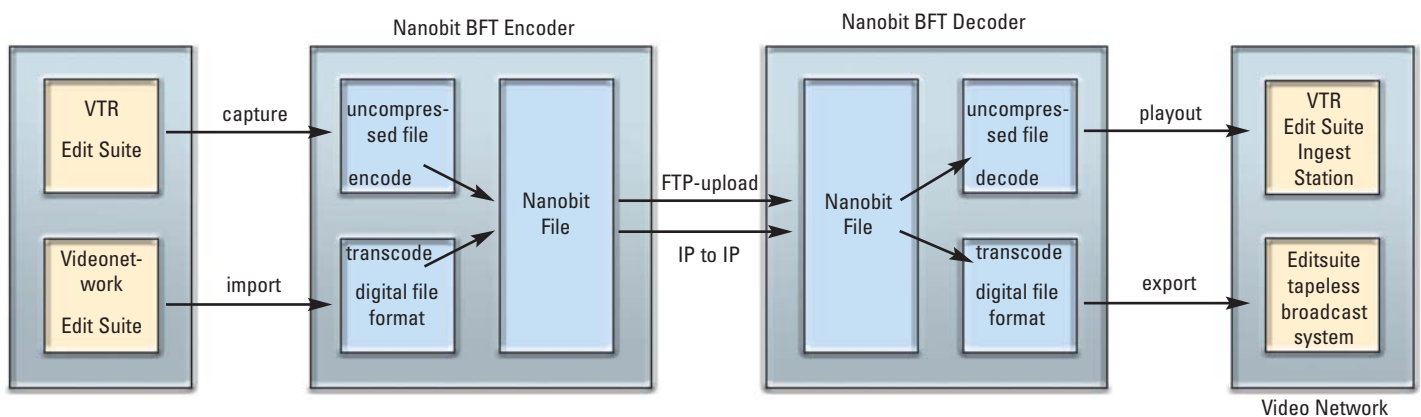
Eine patentrechtlich geschützte Innovation

Nanobit BFT verwendet ein innovatives, patentrechtlich geschütztes System zur Enkodierung und Dekodierung von Daten, das eine Internet-Übertragung in broadcastfähiger Qualität bei vergleichsweise geringen Dateigrößen ermöglicht. Das Verfahren basiert auf der 8/10-Bit Uncompressed Digital Video und Multi Channel Audio Verarbeitung.

Die Umsetzung ist einfach und bestehend zugleich: Video-Daten werden auf der Seite des Absenders zunächst mit der Laptop-gebundenen und BFT-

mobilen Variante extrem komprimiert und anschließend mithilfe des gängigen FTP-Standards als Datei über das Internet verschickt. Auf der Empfängerseite wird die komprimierte Datei mit einer BFT-Studio-Hardware in das ursprüngliche Format und die Original-Bildqualität dekodiert und kann anschließend mit jeder Broadcast-Verarbeitungssoftware verwendet werden.

Nanobit BFT ist dabei zu 100 Prozent kompatibel mit allen in Europa gängigen Broadcast-Videowegen wie SDI, Component und FireWire.





Das Handling des BFT-Systems ist absolut problemlos, da die Bedienung vollständig an die bekannten videoteknischen Verfahren angelehnt und intuitiv ist. BFT greift das Broadcast-Video via SDI, Componente, FireWire oder Filetransfer auf. Neben den gängigen Video-Übertragungsstandards verarbeitet Nanobit BFT auch eine Vielzahl gängiger Video-Dateiformate. Der gesamte Prozess der En- und Dekodierung kann zusätzlich über die Programm-Oberfläche in Real-Time überwacht werden und ist so qualitätsgesichert.

Zusammen mit den eigentlichen Broadcast-Daten können jederzeit beliebige Zusatzinformationen wie Textdokumente, Benachrichtigungen usw. als Datei-Anhang übermittelt werden. Das spart Zeit und garantiert, dass wirklich alle notwendigen Informationen sicher ihren Weg zum Empfänger finden.

Die integrierte Newsdesk-Funktion ermöglicht außerdem Erstellung und Versand einer kompakten Preview-Datei, die mit allen geläufigen PC Viewern sofort angesehen werden kann.

Nanobit GmbH

Tal 34

80331 München

info@nanobit.org

Tel: +49 89 22802988