



Geschäftsbereich Future Applications  
and Media

---

Intelligente  
Medientechnologien

# Unsere Expertise für Ihre digitale Medientransformation

Wir bieten wissenschaftliche Beratung und Studienangebote, Prototyping und Proof of Concept Implementierungen sowie Testumgebungen für die Evaluierung von Medientechnologien.



*Dr.-Ing. Stefan Arbanowski, Leiter Geschäftsbereich Future Applications and Media*

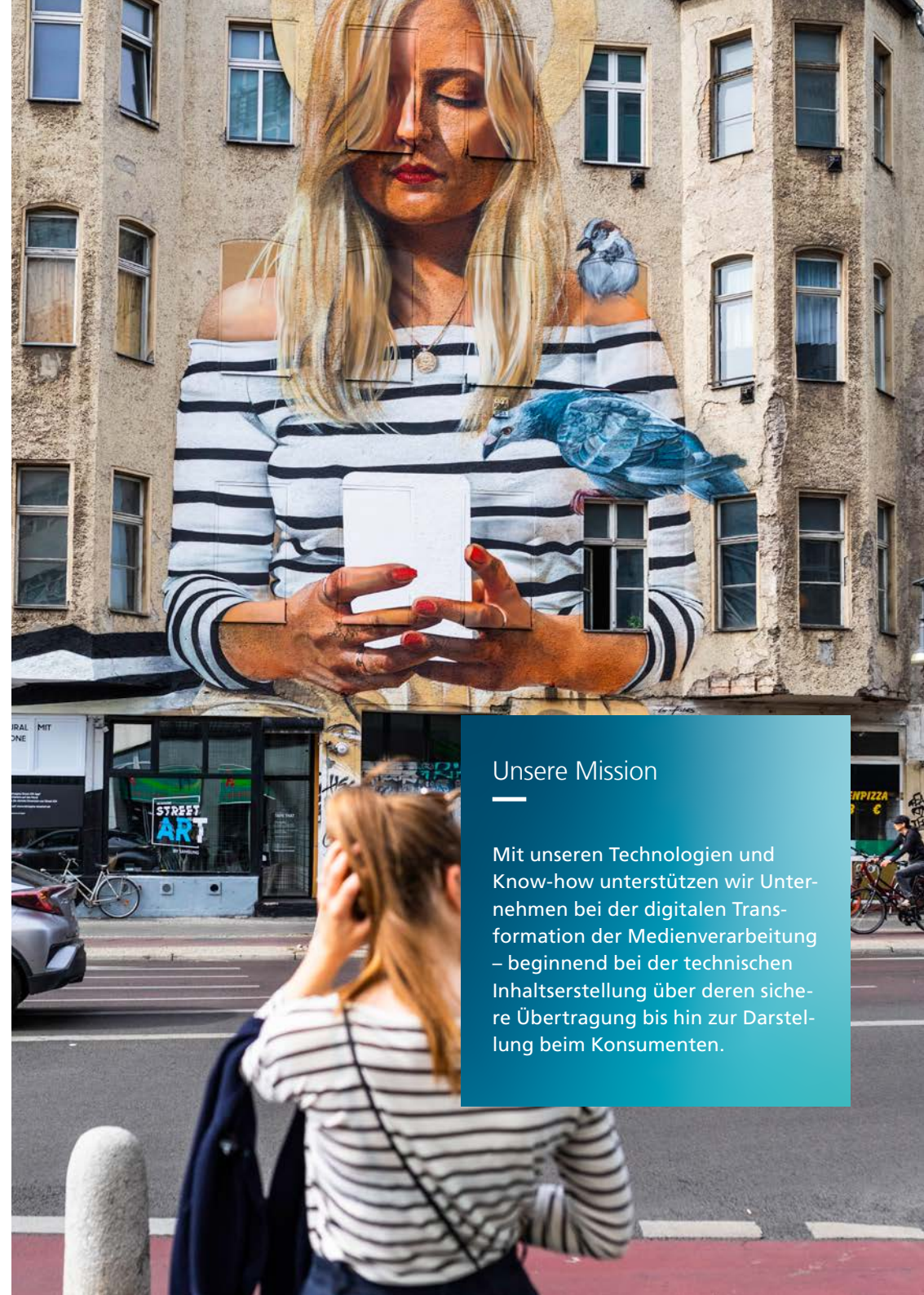


*Dr.-Ing. Stephan Steglich, Leiter Geschäftsbereich Future Applications and Media*

Der Geschäftsbereich [Future Applications and Media \(FAME\)](#) unterstützt seine Kundinnen und Kunden bei der digitalen Transformation der Medienverarbeitung. Mit unserem technischen Know-How integrieren wir Künstliche Intelligenz (KI) und Deep Learning Technologien, personalisierbare Services für eine breite Palette von Endgeräten, Digitales Rechtemanagement und Video Streaming Technologien mit Monitoring und AR/VR Integration. Unsere Expertinnen und Experten bieten Beratung und Studien, Prototyping und Proof of Concept-Implementierungen an. Weiterhin stehen in unseren [Laboren](#) ideale Umgebungen für den Test an diversen Endgeräten und deren Evaluierung zur Verfügung. Dabei setzen wir konsequent webbasierte Technologien ein. Durch unsere aktive Rolle in den Standardisierungsgremien von HbbTV, MPEG-DASH und W3C unterstützen wir Industriekunden bei der Entwicklung und Bewertung von interoperablen Lösungen.

## Interaktives und adaptives Videostreaming

Unsere Lösungen [FAMIUM DASH](#), [FAMIUM DRM](#) und [FAMIUM SAND](#) eröffnen verschiedene Möglichkeiten, um Videostreaming-Inhalte in den Formaten MPEG DASH und HLS für Live- und On-Demand-Szenarien zu erstellen, aufzubereiten und effektiv zu verteilen. Dieselben Streaming-Formate werden auch von unserer [FAMIUM DAI](#) Lösung unterstützt. Die Middleware erleichtert durch



## Unsere Mission

Mit unseren Technologien und Know-how unterstützen wir Unternehmen bei der digitalen Transformation der Medienverarbeitung – beginnend bei der technischen Inhaltserstellung über deren sichere Übertragung bis hin zur Darstellung beim Konsumenten.



## Technologie

Für die digitale Medientransformation setzen wir auf künstliche Intelligenz und Deep Learning, Web-Technologien und internationale Standards und MPEG-DASH. Unsere Kundinnen und Kunden erhalten damit intelligente und interoperable, auf sie zugeschnittene Lösungen.

einfache Tools die Integration und Verwaltung von Anzeigen in Videoinhalten. Es unterstützt app- und serverbasierte Werbeeinblendung und erlaubt einen skalierbaren, dynamischen und kosteneffizienten Einsatz in existierende und neue Services.

### Intelligente Medientechnologien

Wir setzen in der Entwicklung von Medienanwendungen auch auf KI- und Deep Learning-Technologien. Durch die variable Komplexität von Video-Streaming-Inhalten

ist eine dynamische Einstellung der Bitrate notwendig, um eine bestimmte Videoqualität oder Datenrate zu gewährleisten. Wir nutzen KI-Modelle, deren Algorithmen Titel- und Szenen-basiertes Encoding für VoD- und Live-Streams ermöglichen. Dabei verbessert regelmäßiges Validieren und Trainieren der Modelle kontinuierlich die Encoding-Ergebnisse. [FAMIUM Deep Encode](#) ermöglicht ein hocheffizientes und kontextsensitives Encoding durch die Verwendung von Methoden der Künstlichen Intelligenz und Video Metric Reporting,

um die gewünschten Erwartungen hinsichtlich der Quality of Experience (QoE) zu erfüllen. Alle diese Funktionen werden in einer Cloud-Lösung zum skalierbaren Einsatz in videointensiven Anwendungen vereint. Auch bei unseren [Lerntechnologien](#) kommt Künstliche Intelligenz zum Einsatz – Algorithmen zur Lernanalyse ermöglichen die Personalisierung und kontinuierliche Anpassung von Lernumgebungen. Basierend auf der Analyse von Nutzungsdaten helfen Empfehlungssysteme und Chat Bots, den Lern- und Lehrprozess wesentlich effizienter zu gestalten. Unsere KI-gestützten Lösungen sind zudem auf alle Arten von Lernsystemen und deren Komponenten anwendbar und ermöglichen die Zusammenführung verschiedener Lernsysteme zu anspruchsvollen Online-Lernumgebungen.

### Connected TV

Wir bieten Medientreibenden diverse Technologien und das Know-How, um HbbTV-Formate individuell anzupassen. Unsere [FAMIUM Multiscreen Advertisement](#) Lösung lässt dabei passende und interaktive Video-Werbeanzeigen auf den mobilen Endgeräten abspielen. Schließlich kann mit Hilfe unseres [HbbTV Measurement und Research Tools](#) die Mediennutzung der Zielgruppe analysiert werden.

## Forschungsschwerpunkte

- Video-Streaming und Digitales Rechte Management
- Interaktive Medien, Mixed Reality, Augmented Reality, Virtual Reality, eXtended Reality
- Deep Media (Artificial Intelligence, Machine Learning, DeepLearning)
- Addressable TV, HbbTV, Multiscreen
- Quality of Experience, Media Tracking & Audience Measurement
- Learning Technologies

### Leistungsangebot

- Beratung und Studien
- Prototyping und Proof of Concept-Implementierungen
- [Testumgebung und Test-Evaluierung](#)

## Kontakt

---

Dr.-Ing. Stefan Arbanowski  
Leiter Geschäftsbereich Future  
Applications and Media  
Tel. +49 30 3463-7197  
[stefan.arbanowski@fokus.fraunhofer.de](mailto:stefan.arbanowski@fokus.fraunhofer.de)

Dr.-Ing. Stephan Steglich  
Leiter Geschäftsbereich Future  
Applications and Media  
Tel. +49 30 3463-7373  
[stephan.steglich@fokus.fraunhofer.de](mailto:stephan.steglich@fokus.fraunhofer.de)

Fraunhofer FOKUS  
Kaiserin-Augusta-Allee 31  
10589 Berlin

[www.fokus.fraunhofer.de/go/fame](http://www.fokus.fraunhofer.de/go/fame)

Wir  
vernetzen  
alles

Neu!  
FOKUS-APP

