

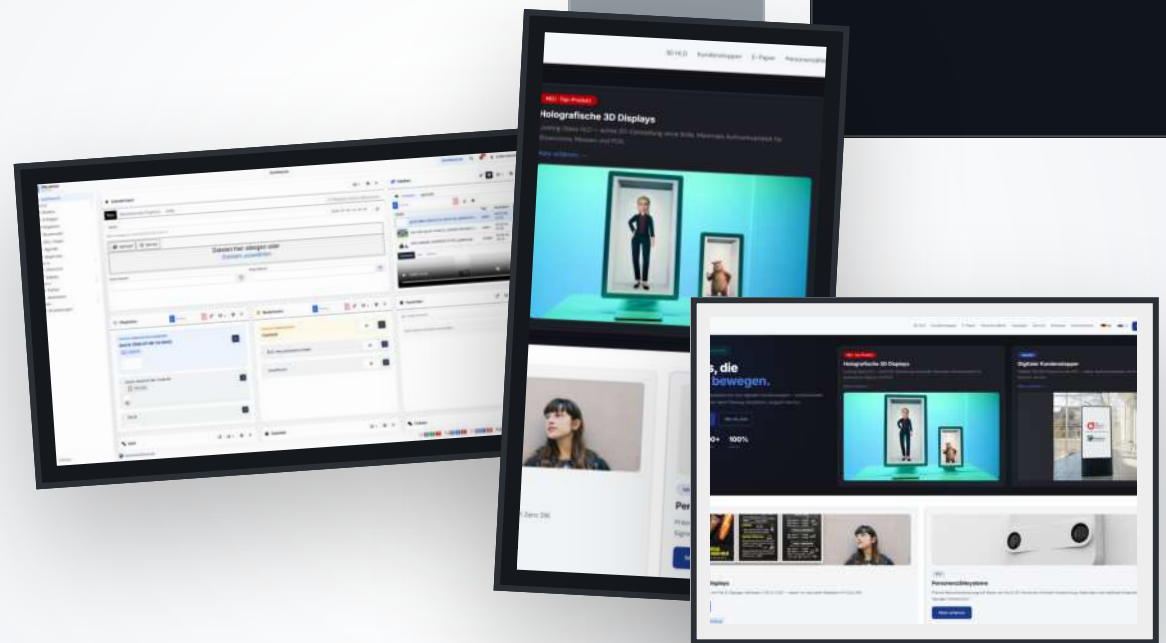


Content auf jedem Display.

Ohne Formatstress.

IFDS verbindet Content, automatische Zielaufbereitung, zuverlässige Offline-Auslieferung, heterogene Hardware und lokale Automatisierung in einer offenen Plattform.

innoforum Digital Signage · Produktbroschüre 2026



— EIN SYSTEM STATT VIELER EINZELLÖSUNGEN

Inhalte verteilen, nicht Formate verwalten.

IFDS ist eine browserbasierte Digital-Signage- und E-Paper-Plattform für gemischte Hardware, verteilte Standorte und automatisierte Abläufe.

01

Content

Medien, Playlists, Vorlagen, RSS, Agenda und Wayfinding zentral verwalten.

02

Zielaufbereitung

Auflösung, Ausrichtung, Seitenverhältnis und Hardwareprofil automatisch berücksichtigen.

03

Delivery

Inhalte vollständig vorbereiten, lokal speichern und kontrolliert aktivieren.

04

Betrieb

Geräte, Displays, Syncs, Automatisierung und Service nachvollziehbar steuern.

Ihre Signage-Plattform sollte sich an Ihre Installation anpassen – nicht umgekehrt.

— DIE REALITÄT IST HETEROGEN

Fünf Standorte. Drei Plattformen. Vier Formate. Eine Verantwortung.

Unterschiedliche Displays

Landscape, Portrait, E-Paper, Touch, SoC und klassische HDMI-Installationen.

Verteilte Infrastruktur

Filialen, Praxen, Empfangsbereiche und Gebäude mit eigener Netzwerksituation.

Manuelle Formatarbeit

Bilder drehen, Videos skalieren und Varianten für jedes Ziel einzeln erzeugen.

Fehlende Transparenz

Ist das Gerät online? Wurde synchronisiert?
Welcher Content läuft tatsächlich?

Starre Insellösungen

Geschlossene Hardware-Ökosysteme erschweren Erweiterungen und Integrationen.

Reaktion erst nach Meldung

Ohne Monitoring und Automatisierung werden Störungen und Situationen zu spät erkannt.

IFDS bündelt diese Aufgaben in einem durchgängigen Workflow – vom Upload über die Aufbereitung bis zum überwachten Zielgerät.

— EIN DURCHGÄNGIGER PROZESS

Vom Inhalt bis zum Display in vier Schritten.

1 • Content

Bilder, Videos, PDF, Vorlagen, RSS und Module einmal zentral bereitstellen.

2 • Ziele

Devices, Gruppen oder Standorte auswählen und passende Profile bestimmen.

3 • Aufbereitung

IFDS prüft die Kompatibilität und erzeugt alle benötigten Zielartefakte.

4 • Betrieb

Vollständig übertragen, lokal aktivieren und den Gerätezustand überwachen.

Ein Medienbestand

Mehrsprachig

Atomare Aktivierung

Lokaler Cache

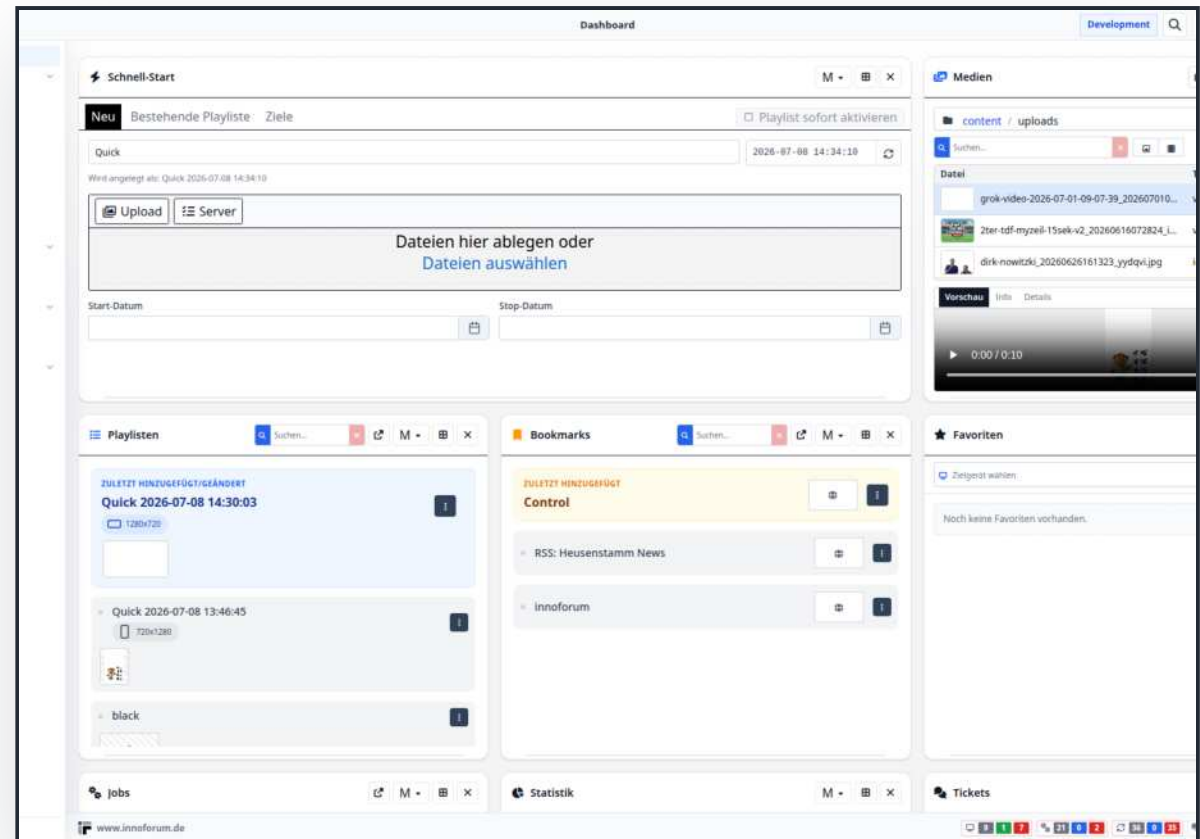
Monitoring

Latest Wins

BROWSERBASIERTES DASHBOARD

Der relevante Zustand auf einen Blick.

- Frei konfigurierbare Ansichten und Kacheln
- Schnellstart vom Upload zum Zielgerät
- Aktuelle Jobs, Syncs, Tickets und Geräte
- Favoriten für häufige Inhalte und Displays
- Deutsch und Englisch



MEDIENVERWALTUNG UND SCHNELLSTART

Content hochladen. Ziele wählen. Synchronisieren.

Mehrfach-Upload

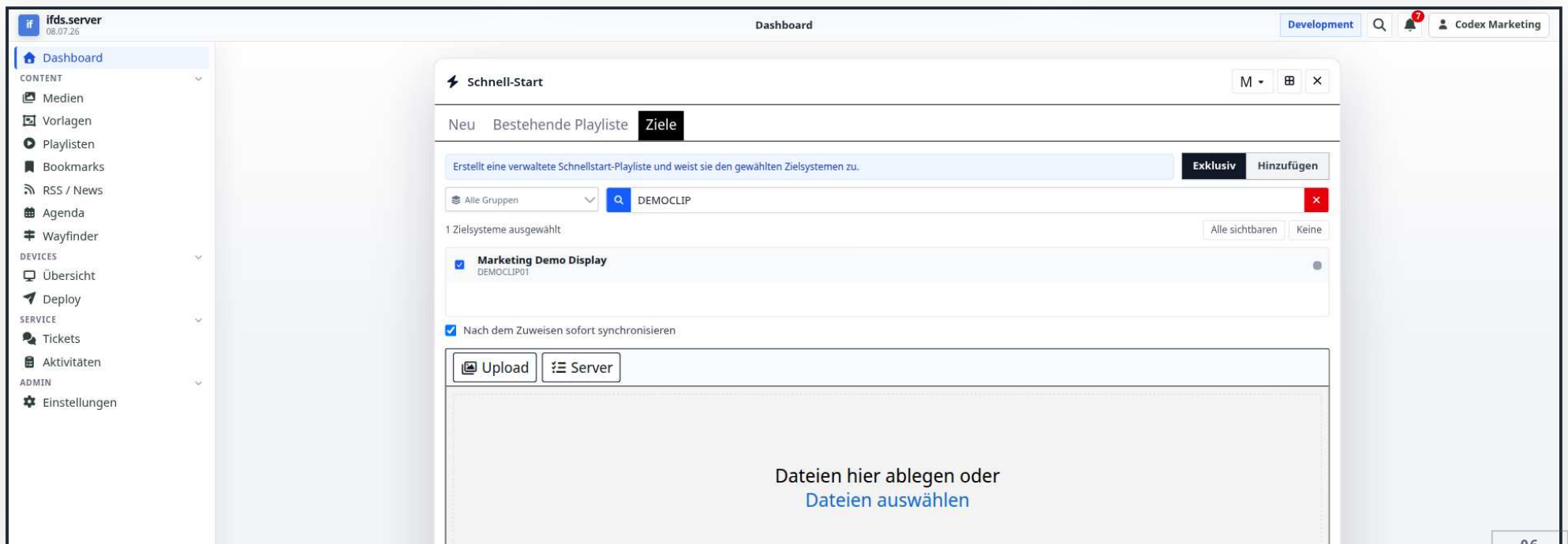
Dateien per Drag-and-drop, Dateiauswahl oder ZIP-Import gemeinsam einspielen und organisieren.

Hintergrundverarbeitung

Konvertierung, Thumbnails und Medienvarianten laufen nachvollziehbar als Jobs.

Direkte Ausspielung

Content kann einer bestehenden Playlist hinzugefügt oder gezielt auf Devices verteilt werden.



The screenshot displays the IFDS Dashboard interface. On the left is a sidebar menu with categories: CONTENT (Dashboard, Medien, Vorlagen, Playlisten, Bookmarks, RSS / News, Agenda, Wayfinder), DEVICES (Übersicht, Deploy), and SERVICE (Tickets, Aktivitäten). The main area is titled 'Dashboard' and shows a 'Schnell-Start' (Quick Start) panel. This panel has tabs for 'Neu', 'Bestehende Playliste', and 'Ziele' (Targets). Under 'Ziele', there's a search bar with 'DEMOCLIP' entered and a dropdown for 'Alle Gruppen'. Below this, it shows '1 Zielsysteme ausgewählt' (1 target system selected) with a table entry for 'Marketing Demo Display' (DEMOCLIP01). There are buttons for 'Exklusiv' and 'Hinzufügen'. A checkbox 'Nach dem Zuweisen sofort synchronisieren' is checked. At the bottom, there are 'Upload' and 'Server' buttons. A large text area at the bottom says 'Dateien hier ablegen oder [Dateien auswählen](#)'.

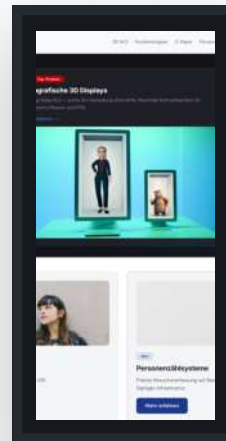
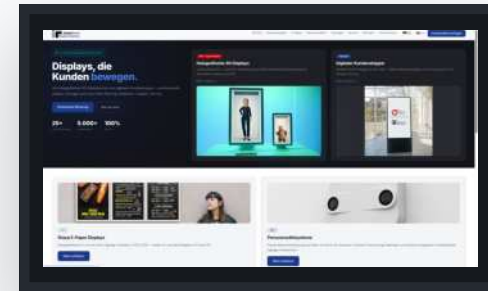
EIN INHALT - MEHRERE ZIELPROFILE

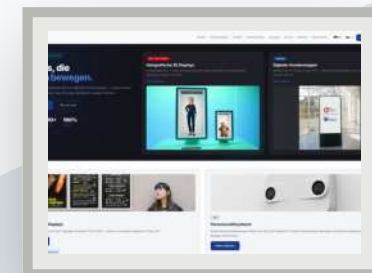
Passend für Landscape, Portrait und E-Paper.

Hardwareprofile beschreiben Auflösung, Ausrichtung, Fenster, Renderer und Fähigkeiten des Zielgeräts. IFDS prüft Content und erzeugt die benötigten Ausgaben für das konkrete Profil.

Wichtig:

Fehlt ein verpflichtendes Artefakt, wartet der Sync auf die Aufbereitung. Ungeeigneter Content wird nicht einfach an das Ziel weitergereicht.


PORTRAIT · 1080×1920

LANDSCAPE · 1920×1080

HLD · RÄUMLICHE DARSTELLUNG

E-PAPER · 1600×1200

PLAYLISTS UND ZEITSTEUERUNG

Der richtige Inhalt zur richtigen Zeit.

A

Playlisten

Bilder, Videos, Webseiten und Module zu klaren Sequenzen kombinieren.

B

Gültigkeit

Start-, Enddatum und individuelle Zeitfenster für Inhalte festlegen.

C

Zeitpläne

Einmalige oder wiederkehrende Synchronisationen planen und priorisieren.

Öffnungszeiten

Wochenpläne und Ausnahmen steuern den Displaybetrieb. Einstellungen lassen sich auf gefilterte Gerätegruppen übertragen.

Sofort, geplant oder automatisch

Redakteure können dringende Inhalte sofort verteilen; reguläre Rollouts laufen kontrolliert im vorgesehenen Zeitfenster.

Zeitsteuerung betrifft nicht nur Content – auch Synchronisation und Displaybetrieb folgen dem gewünschten Ablauf.

VON EINEM DISPLAY BIS ZUR STANDORTSTRUKTUR

Geräte, Gruppen und Standorte zentral organisieren.

Devices

Identität, Hardwareprofil, Display-, Storage-, Content- und Betriebszustand.

Gruppen

Mehrfachzuordnung für gemeinsame Aktionen, Rechte und Content-Auswahl.

Standorte

Gemeinsame Adress-, Kontakt- und Betriebsdaten standortbezogen verwalten.

Ansichten

Gespeicherte Tabellen-Tabs mit eigenen Filtern und sichtbaren Spalten.

Filtern

Typ, Lifecycle, Status, Gruppe, Standort oder freie Suche.



Auswählen

Einzelne Devices, Auswahl oder alle sichtbaren Systeme.



Aktion

Content zuweisen, planen, synchronisieren oder Einstellungen übertragen.

EINE PLATTFORM FÜR GEMISCHTE LANDSCHAFTEN

Offen für die Hardware, die zum Einsatz passt.

Linux & Raspberry

Flexible Player für HDMI-Displays, Touch-Stelen, Spezialformate und lokale Steuerung.

Samsung Tizen

SoC-Player ohne zusätzlichen Rechner, mit lokalem Content-Cache und Geräteinformationen.

Sharp Android

Native Android-App, lokaler Cache, Displaysteuerung und Öffnungszeiten.

Sharp E-Paper

Gerenderte Bildartefakte und robuste Synchronisation für stromsparende Anzeigen.

HLD / Looking Glass

Hololuminescent Displays mit eigener 3D-Vorschau und Eignungsbewertung für Bild und Video.

OPS & klassische Displays

Skalierbare Player sowie Steuerung über HDMI-Umgebung oder herstellerspezifische LAN-Kommandos.

Die Hardware bestimmt das Profil – nicht die Bedienoberfläche und nicht den redaktionellen Workflow.

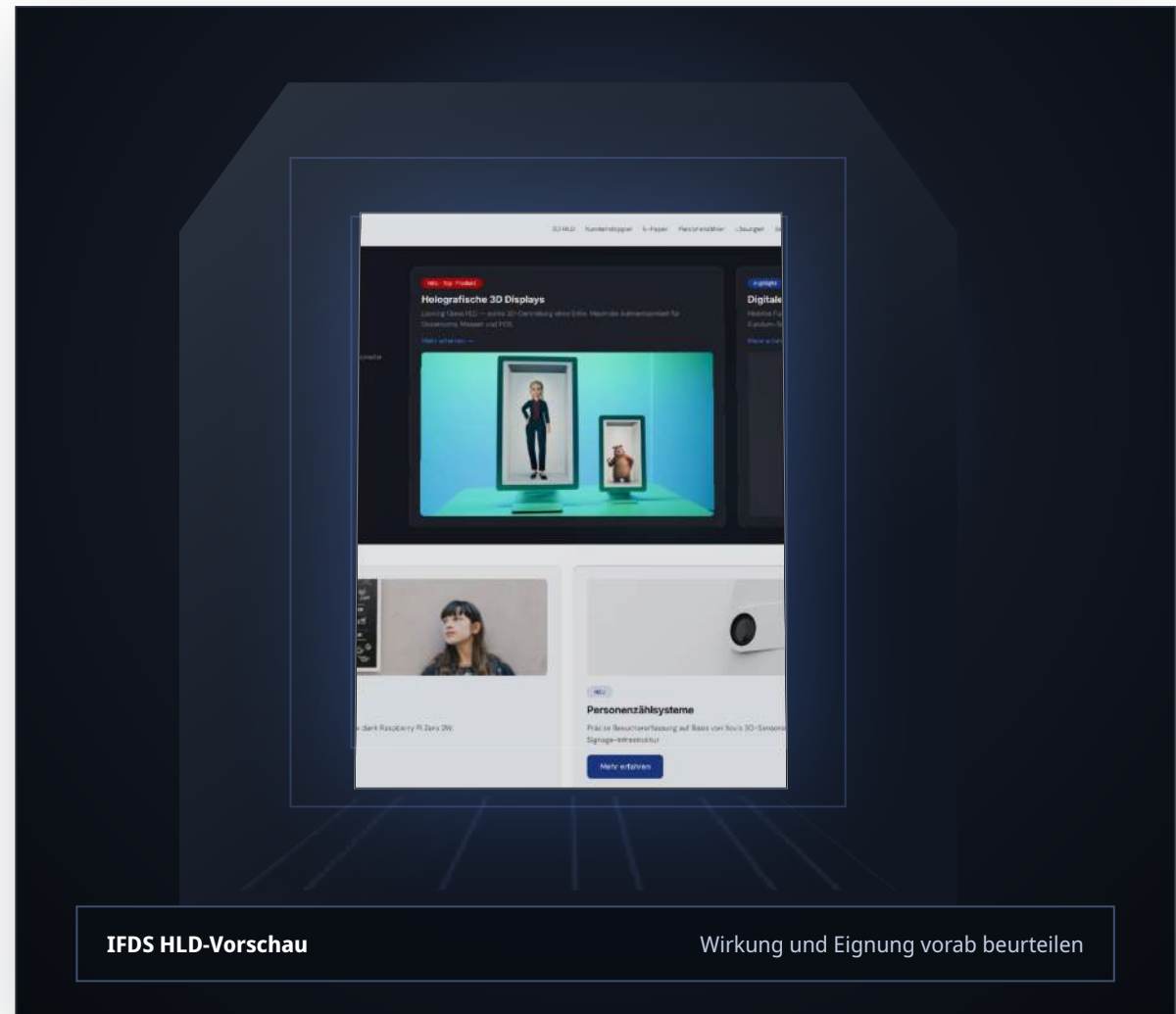
WAS IST EIN HLD?

Räumliche Tiefe – sichtbar ohne Brille oder Headset.

Looking Glass **Hololuminescent Displays** erzeugen ein holografisch wirkendes Volumen direkt in der optischen Schicht des Displays. Inhalte erscheinen räumlich und tief, ohne dass Betrachter spezielle Hilfsmittel benötigen.

Mehrere Personen können die Wirkung gleichzeitig aus unterschiedlichen Blickwinkeln erleben. Damit eignen sich HLDs besonders für Showrooms, Messen, Point of Sale, Ausstellungen und aufmerksamkeitsstarke Produktpräsentationen.

- Keine Brille, kein Headset und kein einzelner Sweet Spot
- Gruppeneeignet und in Größen von 16 bis 86 Zoll verfügbar
- Standardanbindung über HDMI beziehungsweise DisplayPort
- IFDS simuliert Wirkung und Freistellung in einer 3D-Vorschau
- Eignungsbewertung für einzelne Medien und Playlisten



— ROBUSTE SYNCHRONISATION

Aktueller Sollzustand statt endloser Warteschlange.

- „Latest wins“ für nachfolgende Content-Zuweisungen
- Prüfung benötigter Artefakte vor der Auslieferung
- Lokaler Cache für Tizen, Android und unterstützte Clients
- Atomare Aktivierung erst nach vollständigem Download
- Letzter gültiger Stand bei unterbrochener Verbindung
- Manueller Sofort-Sync und geplante Läufe
- Dateiliste, Größen und Fehlerdetails je Sync

Sync-Status

■ Content aktuell



18 von 25 Dateien lokal vorhanden · nur Differenz wird übertragen

25

Dateien

7

neu

0

Fehler

Der aktuelle Inhalt läuft weiter, bis der neue Sollzustand vollständig lokal bereitsteht.

STATUS STATT VERMUTUNG

Sehen, was online ist, was läuft und was fehlt.

Client

Online, offline, letzter Kontakt, Playerzustand und Watchdog.

Display

Eingeschaltet, ausgeschaltet, unbekannt oder entgegen den Öffnungszeiten.

Content

Aktuell, ausstehend, wird synchronisiert oder Fehler.

System

Jobs, Queue, Syncs, Tickets, Reports und Logs.

Zentrale Benachrichtigungen

Neue relevante Ereignisse erscheinen als Toast und bleiben im Benachrichtigungscenter nachvollziehbar. E-Mail-Regeln und Reports können nach Schweregrad konfiguriert werden.

Fernwartung

Bei unterstützten Linux-Clients stehen sichere Fernverbindung, Console, Logs, Konfiguration und Diagnose zur Verfügung. SoC-Systeme liefern plattformspezifische Statusdaten.

— WENN ETWAS PASSIERT, REAGIERT IHRE ANZEIGE

Sensoren und Ereignisse steuern Content und Geräte.

Wann

Präsenz, externer HTTP-Aufruf, MQTT-Nachricht oder Systemereignis.

Wohin

Ein Device, mehrere Ziele, Gruppen oder passende Standorte.

Was

Vorbereiteten Content anzeigen, ein Display steuern oder eine definierte Aktion starten.

Priorität

Regeln konkurrieren kontrolliert und können zeitlich begrenzt werden.

Rückkehr

Nach der Aktion kehrt das System automatisch zum regulären Content zurück.

Nachvollziehbarkeit

Ereignisse, Ausführungen und Fehler bleiben zentral sichtbar.

LOKAL REAGIEREN, ZENTRAL VERWALTEN

Automatisierung bleibt dort, wo sie gebraucht wird.

Ein lokaler Edge-Controller kann Sensorereignisse im Standortnetz verarbeiten. Die Regeln werden zentral verwaltet, während die Reaktion vor Ort schnell und datenschutzfreundlich bleibt.

MQTT

Ereignisbus für Sensoren und lokale Systeme.

HTTP

Einfache Webhooks und direkte Integrationen.

Hybrid

Lokale Verarbeitung mit zentraler Verwaltung.



Präsenz erkannt

Zone „Empfang“ meldet Anwesenheit.

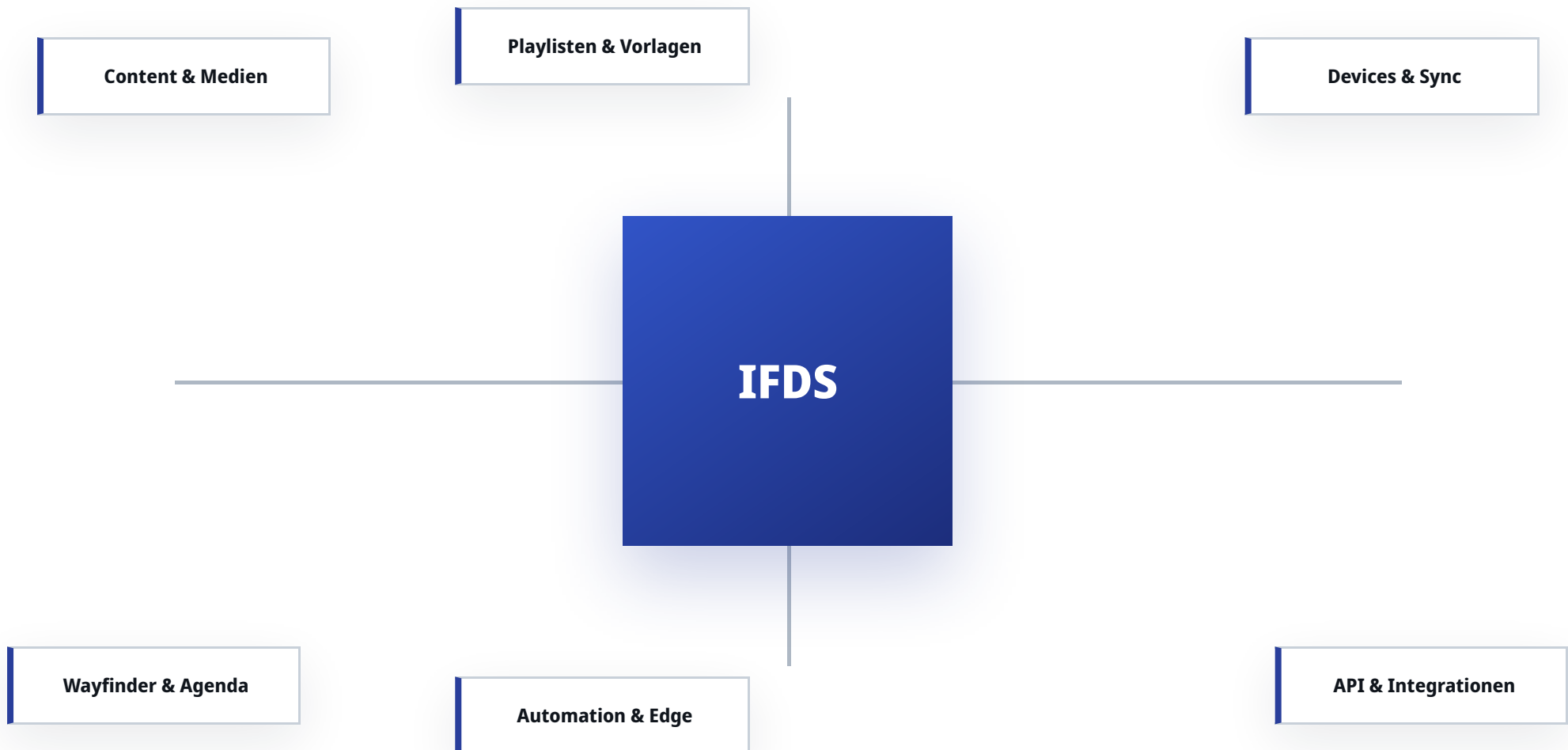
Aktion

Begrüßungsinhalt auf Display-Gruppe anzeigen · Dauer 20 Sekunden.

Ausgeführt

— EINE PLATTFORM, PASSENDE BAUSTEINE

IFDS wächst mit dem Anwendungsfall.



Installationen verwenden nur die benötigten Module. Neue Content-Typen, Renderer, Geräteplattformen und kundenspezifische Abläufe können kontrolliert ergänzt werden.

— MEHR ALS EINE MEDIENABLAGER

Inhalte entstehen direkt in der Plattform.

Vorlagen

Layouts mit Text, Bild, Formen und dynamischen Inhalten im Browser erstellen.

RSS & News

Feeds regelmäßig abrufen und automatisch als aktualisierte Slides verwenden.

Wayfinder

Mieterverzeichnisse mit Etagen, Logos, Headern und zielgerechtem Rendering.

Agenda

Veranstaltungen, Tagesordnung, Now/Next und Live-Uhr verwalten.

Bookmarks

Webseiten und Steuerseiten als verwaltete Inhalte einbinden.

Favoriten

Häufige Inhalte und Zielgeräte für eine kompakte Steuerung zusammenstellen.

Lokale Content-AI

Optional lokale Bildanalyse, Beschreibungen, Übersetzung, Schlagworte und Ähnlichkeitssuche – ohne Medien an einen externen AI-Dienst zu senden.

Exporte

Geräte, Playlisten, Tickets und weitere Daten über Profile nach Excel oder PDF exportieren.

KEINE ABGESCHLOSSENE INSELLÖSUNG

Dokumentierte APIs verbinden IFDS mit Ihrer Systemlandschaft.

Die Partner API stellt Geräte, Content, Playlists, Tickets, Reports und Benachrichtigungen kontrolliert für externe Anwendungen bereit.

REST

OpenAPI

Read-only Tokens

Scopes

Audit

```
GET /api/partner/v1/devices
GET /api/partner/v1/content
POST /api/partner/v1/playlists
POST /api/partner/v1/tickets
GET /api/partner/v1/reports/runs
POST /api/partner/v1/notifications
```

versioniert · dokumentiert ·
rollenbasiert

ERP & Warenwirtschaft

Preise, Produkte und Hinweise automatisiert bereitstellen.

Termin- und Gebäudesysteme

Agenden, Räume, Besucherinformationen und Ereignisse verbinden.

Partnerportale

Geräte und Content in eigene Anwendungen und Prozesse integrieren.

KONTROLLE AUF MEHREREN EBENEN

Jeder sieht und bearbeitet nur, was vorgesehen ist.

Eigene Rollen

Verfügbarkeit von Seiten sowie Lese-, Schreib- und Aktionsrechte definieren.

Gruppensichtbarkeit

Benutzerzugriff auf Geräte, Content, Tickets, Syncs und Automatisierung begrenzen.

Authentifizierung

Lokale Accounts, LDAP/OpenLDAP, Microsoft AD und Google OAuth integrieren.

Tokenverwaltung

API-Tokens mit Scopes, Read-only-Zugriff und Sperrmöglichkeit.

Audit

Relevante administrative und inhaltliche Änderungen nachvollziehen.

Geschützte Secrets

Sensible Servereinstellungen verschlüsselt speichern und kontrolliert verwenden.

Der konkrete Sicherheitsumfang hängt von Betriebsmodell, Netzwerk, Hardwareplattform und vereinbartem Wartungskonzept ab.

KONTROLLE ÜBER DATEN UND INFRASTRUKTUR

Lokal, gehostet oder hybrid.

01

On-Premise

Server und Edge-Dienste laufen in der eigenen Infrastruktur. Geeignet für lokale Datenhaltung und abgeschlossene Netze.

02

Hosted

innoforum betreibt die zentrale Plattform und unterstützt bei Updates, Monitoring und Betrieb.

03

Hybrid

Zentrale Verwaltung trifft auf lokale Edge-Verarbeitung, Sensorik und Content-Caches am Standort.

Rollout & Updates

Versionierte Releases, kontrollierte Update-Pakete, Hardwareprofile und nachvollziehbare Deployments unterstützen einen reproduzierbaren Betrieb.

Fernzugriff

Unterstützte Clients können sicher angebunden werden, ohne ihre Verwaltungsoberflächen offen ins Internet zu stellen.

— EINE PLATTFORM, UNTERSCHIEDLICHE BRANCHEN

Kommunikation dort, wo Menschen sie sehen.

Empfang & Lobby

Begrüßung,
Tagesinformationen, WLAN-QR-
Code und Veranstaltungen.

Praxen & Gesundheit

Standortinformationen,
Öffnungszeiten, Aufklärung und
Hinweise.

Filialen & Handel

Angebote,
Produktkommunikation und
gruppenbasierte Rollouts.

Gewerbeimmobilien

Wayfinder, Mieterverzeichnis,
Etagen und aktuelle Meldungen.

Veranstaltungen

Agenda, Now/Next,
Raumhinweise und kurzfristige
Änderungen.

HLD & Erlebnisräume

Räumlich wirkende
Produktkommunikation mit
browserbasierter 3D-Vorschau.

Bildung & Verwaltung

Zentrale Inhalte für mehrere
Gebäude, Etagen und
Fachbereiche.

E-Paper

Stromsparende Hinweise,
Raumbeschilderung und
aktualisierbare Labels.

VOM BESTAND ZUM STABILEN BETRIEB

Planen, pilotieren, ausrollen.

Analyse

Hardware, Netzwerk, Content, Rollen und Betriebsabläufe aufnehmen.



Pilot

Ein repräsentatives System einrichten, testen und gemeinsam abnehmen.



Rollout

Profile, Content und Konfiguration kontrolliert auf weitere Ziele übertragen.



Betrieb

Monitoring, Updates, Support, Backup und Weiterentwicklung vereinbaren.

Eigenentwicklung

Kurze Wege zwischen Beratung, Entwicklung, Installation und Support.

Bestand integrieren

Vorhandene Displays, Player und Legacy-Transporte werden geprüft, nicht pauschal ersetzt.

Schrittweise modernisieren

Compatibility Adapter, Pilot und klare Abnahmekriterien reduzieren Projektrisiken.

DIE PLATTFORM IM ÜBERBLICK

Durchgängige Funktionen für Redaktion und Betrieb.

Bereich	Funktionen	Status
Content	Mehrfach-Upload, ZIP-Import, Vorschau, Konvertierung, Varianten, Tags, lokale AI	• integriert
Playlisten	Sequenzen, Zeiten, Hintergrund, Overlay, Zielauflösung, Kompatibilitätsprüfung	• integriert
Devices	Gruppen, Standorte, Profile, Content, Öffnungszeiten, Display-, Storage- und Playerstatus	• integriert
Sync	Sofort oder geplant, Artefaktprüfung, Latest Wins, Dateiprotokoll, Retry, lokaler Cache	• integriert
Monitoring	Client-, Display-, Content- und Fehlerstatus, Jobs, Tickets, Benachrichtigungen	• integriert
Module	Vorlagen, RSS, Wayfinder, Agenda, Bookmarks, Favoriten, Exporte	• modular
Automatisierung	Sensorquellen, Regeln, mehrere Ziele, Priorität, Dauer, Rückkehr	• modular
Schnittstellen	Partner API, OpenAPI, HTTP, MQTT, LDAP/AD, Token und Scopes	• offen
Plattformen	Linux/Raspberry, Tizen, Android, HLD/Looking Glass, E-Paper, OPS-/Mini-/Industrie-PC	• profilbasiert

Verfügbarkeit einzelner Funktionen ist abhängig von Hardwareprofil, Plattform, Installation und vereinbartem Projektumfang.

Der Unterschied liegt in der Verbindung.

Profilbasiert

Gemischte Zielsysteme gemeinsam verwalten.

Offlinefähig

Vollständig laden und lokal zuverlässig abspielen.

Ereignisgesteuert

Sensoren und externe Systeme lösen Aktionen aus.

Offen

Module und dokumentierte APIs statt Insellösung.

Ein Upload. Passende Ausgabe. Kontrollierte Verteilung. Sichtbarer Status.

— IFDS LIVE ERLEBEN

Welche Displays, Inhalte und Abläufe sollen wir verbinden?

Wir zeigen Ihnen IFDS persönlich und prüfen gemeinsam, wie bestehende Hardware, neue Plattformen, Sensoren und Drittsysteme sinnvoll integriert werden.

Unverbindliche Demo anfragen

innoforum GmbH

Birkenwaldstraße 38 · 63179 Obertshausen

www.innoforum.de/software

