

MTC-MODULAR

 **MediaTimeControl** 
IHR ZEITGESTEUERTES PRÄSENTATIONS-SYSTEM

**KASSEN- UND
SAALINFO**

**EVENT-
STREAMER UND
USERCONTROL**

**VERWALTUNG
UND STREAMER-
LISTEN**

**PREMIUM-
PLANUNG**

MTC-BASIC

REPORTING

Stand: 01/2020



Werden Sie Mitglied unserer



-Community!

Wie viele
Argumente
benötigen Sie?

Die einfachste Art, Ihre
Medien zu präsentieren.

Inhaltsverzeichnis

MTC-Landkarte

Was ist das MediaTimeControl-System?

Zeitgesteuertes Monitorsystem	4
Voraussetzung für die MTC-Bedienung	4
Übersicht der MTC-Komponenten	5/6
Anzeigegeräte	7

Abspielmöglichkeiten/Anzeigen

Trailershow	8
Concession	8
Plakatshow und Motion Picture/LOS	8
Programminfo-Wand	9
Programminfo über Beamer	10
Programminfo 4er- und 8er-Wand	11
Saalinfo im Hoch- und Querformat	12
Splitscreen	12
Content-Umschalter „USERCONTROL“	13/14
Content-Umschalter - z. B. „Kino/UNI-Umschalter“	15
Einlassanzeige	16

News-Ticker

Content

Features

Installationsbeispiele

Unsere zufriedenen Kunden

Zeichenerklärung Lizenzpakete:



Begriffe

Gate-PC: Zentraler Verwaltungsrechner im Kino oder auf der VM; alle Streamer sind mit ihm verbunden.

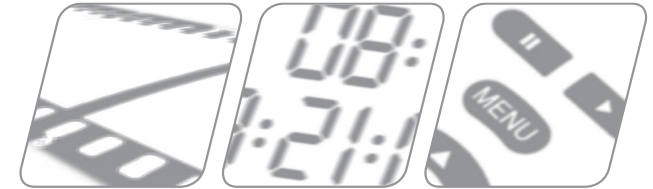
Streamer: Verwaltet den „sichtbaren“ Teil des MTC-Systems; alle Inhalte werden von den Streamer-PCs ausgegeben.

MTC-Internetserver: zentraler Verwaltungsrechner von null821 bei einem namhaften Rechenzentrum in Nürnberg

Was ist das MediaTimeControl-System?

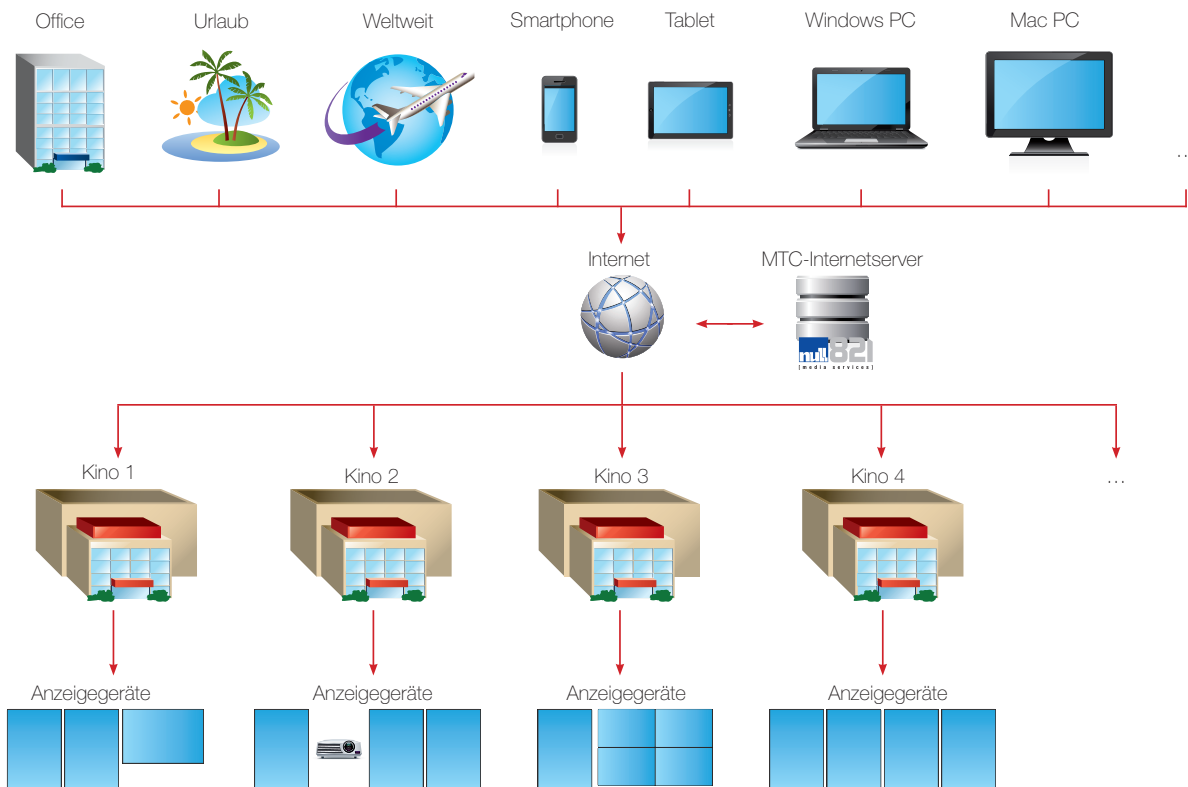
Zeitgesteuertes Monitorsystem

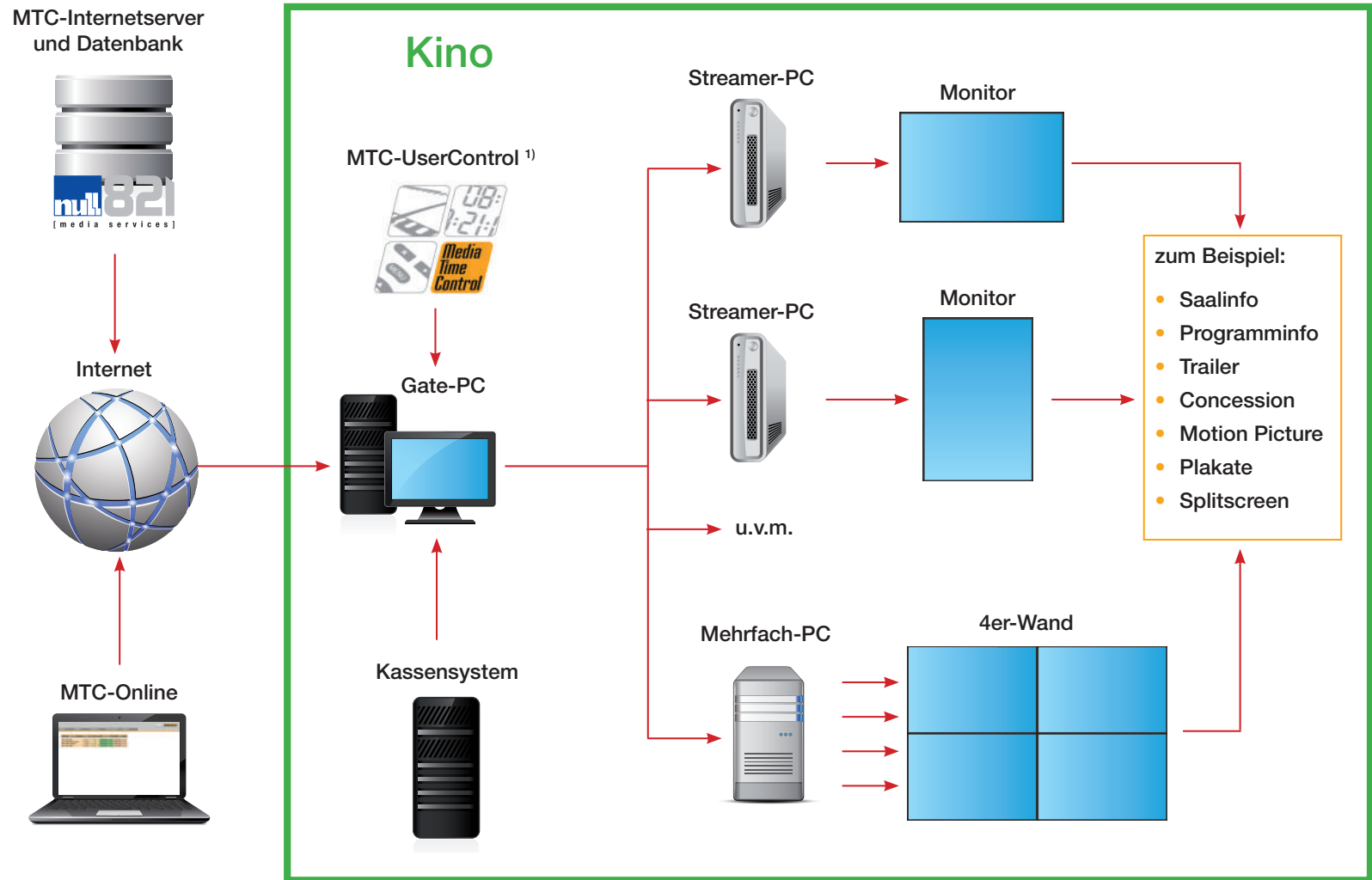
MediaTimeControl, auch **MTC** genannt, beschreibt ein System, das es Ihnen ermöglicht, jederzeit und unmittelbar eine beliebige Anzahl an Medien zu organisieren. Dazu zählen Filme, Animationen und Grafiken mit und ohne Text-Einblendungen, die Sie in detaillierten Abspiellisten anlegen und dann zum gewünschten Zeitpunkt bzw. -raum auf einer oder mehreren individuell gestaltbaren Abspiel-Einheiten präsentieren können.



Voraussetzung für die MTC-Bedienung

Das MTC-System ist eine Internetanwendung, die weltweit bedient werden kann. Ein gängiger Internet-Browser ist ausreichend. Sie können das System per Windows-PC, Mac, Tablet oder Smartphone nutzen. Somit ist auch unterwegs der Zugriff auf das System möglich – ein Internet-Zugang genügt!

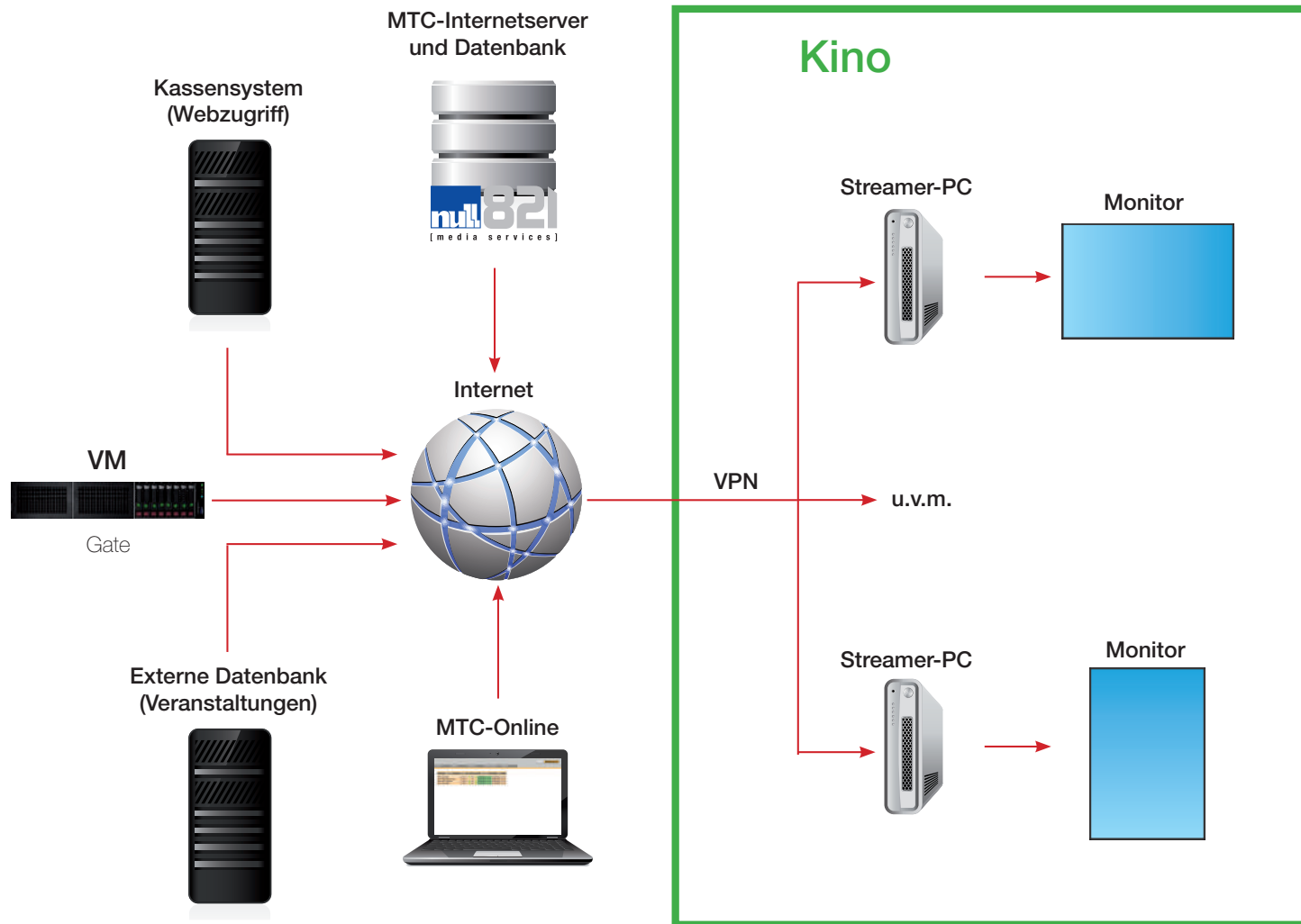




Übersicht der MTC-Komponenten

Auf dem MTC-Internetserver werden alle Daten bereitgestellt, die für den Betrieb des MTC-Systems notwendig sind sowie Playlisten und der zugehörige Content (Inhalt) zum Abruf gespeichert. Hier werden Ihre Daten auch gesichert!

In regelmäßigen Abständen kontrolliert der MTC-Gate-PC Neuerungen in den Playlisten und verteilt diese dann automatisch an die Streamer.

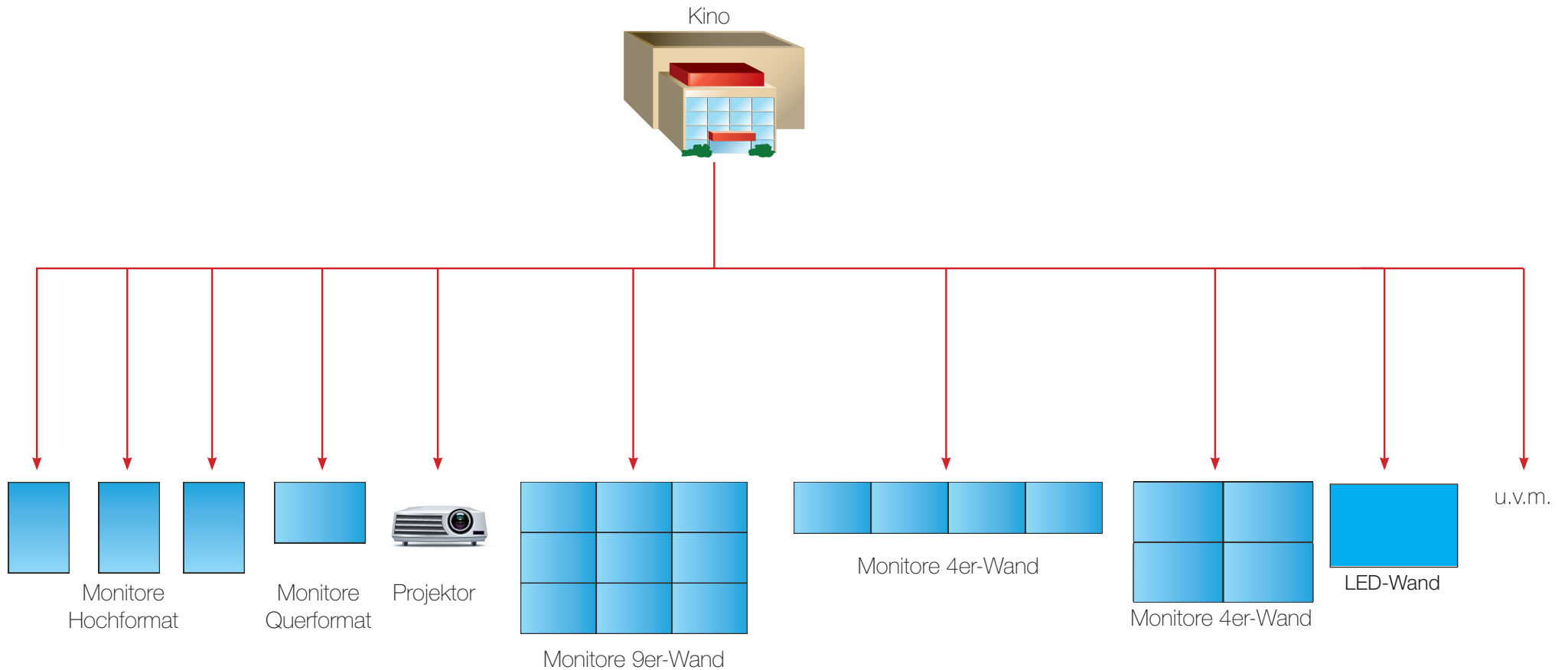


Übersicht der VPN-MTC-Komponenten

Auf dem MTC-Internetserver werden alle Daten bereitgestellt, die für den Betrieb des MTC-Systems notwendig sind sowie Playlisten und der zugehörige Content (Inhalt) zum Abruf gespeichert. Hier werden Ihre Daten auch gesichert! In regelmäßigen Abständen kontrolliert der MTC-Gate-PC auf der VM (Virtual Machine) Neuerungen in den Playlisten und verteilt diese dann automatisch an die Streamer. In der VM-Version ist kein „UserControl“ möglich.

Anzeigegeräte

Die eingesetzten Monitore können Sie im Hoch- oder Querformat installieren sowie zu einer Monitorwand kombinieren. Sämtliche digitalen Ausgabemöglichkeiten wie beispielsweise ein Beamer oder eine LED-Wand können problemlos verwendet werden. Wie Sie sehen, haben Sie unzählige Möglichkeiten, mit dem MTC-System Ihre Medien kundenorientiert und vielfältig einzusetzen.



Abspielmöglichkeiten/Anzeigen

Concession

Plakatshow und Motion Picture/LOS

Trailershow



Von einem Kino-Trailer in HD ist jeder Kinobesucher beeindruckt. Die wichtigste Aufgabe eines Monitors ist die Anzeige dieser Filmvorschau. Sie wird in der Regel im Breitbild-Format angeliefert, wodurch oben und unten Platz für Balken im CI Ihres Kinos bleibt. Ein möglicher Text kann den Besucher über die nächste Preview informieren.



Im Concession-Bereich werden quer- und hochformatige Monitore installiert, um die Aufmerksamkeit auf ein aktuelles Kinomenü zu lenken. Weitere Einsatzmöglichkeiten sind die besondere Bewerbung wichtiger Concession-Artikel oder auch die Standardpreisliste.



Der klassische Plakatrahmen mit dem Kino-plakat wird im Zeitalter digitaler Medien durch im Hochformat installierte Monitore ersetzt. Dabei ist man nicht mehr auf die Anzeige eines Standbildes beschränkt, sondern kann durch bewegte Bilder – Motion Picture/LOS (LivingOneSheet) – Interesse wecken.

Programminfo-Wand

Die Programminfo-Wand zeigt dem Kinobesucher das aktuelle Wochenprogramm in unterschiedlich detailreichen Darstellungsformen an. Die Reihenfolge der dargestellten Filme kann vom Filmeinkauf festgelegt werden. Sie sind in der Gestaltung der Programminfo-Wand frei. Auch die Anordnung der Monitore kann individuell gewählt werden (siehe Beispiele auf Seite 6).

The collage displays 15 individual cinema program boards. Each board typically includes:

- Header:** Theater name and date range (e.g., 'UNSER KINOPROGRAMM', 'VOM 19.05. BIS 25.05.2015').
- Movie Listings:** Titles, brief descriptions, and showtimes (e.g., 'Batman v Superman', 'Angry Birds - Der Film', 'The First Avenger: Civil War').
- Prices:** Ticket prices for different seating areas (e.g., '12', '30', '300').
- Special Features:** Some boards highlight specific events or premieres (e.g., 'Vorpriemiere: The Lego Movie').
- Advertisements:** The bottom right board features a large ad for 'Die Heinzels' popcorn and soft drinks, with prices like 'Popcorn klein 0,5l' and 'Softdrink 0,5l'.

Für den Fall, dass mit den aktuellen Kinofilmen nicht alle Monitore ausgefüllt sind, werden automatisch vordefinierte Filler angezeigt, wie hier im oberen Beispiel dargestellt.

Freie Plätze werden flexibel durch vordefinierte Filler aufgefüllt.

10

Programminfo 4er- und 8er-Wand

Die Monitore für die Programminfo-Wand können individuell zusammengestellt werden. Hier ein Beispiel einer 4er- und 8er-Wand.

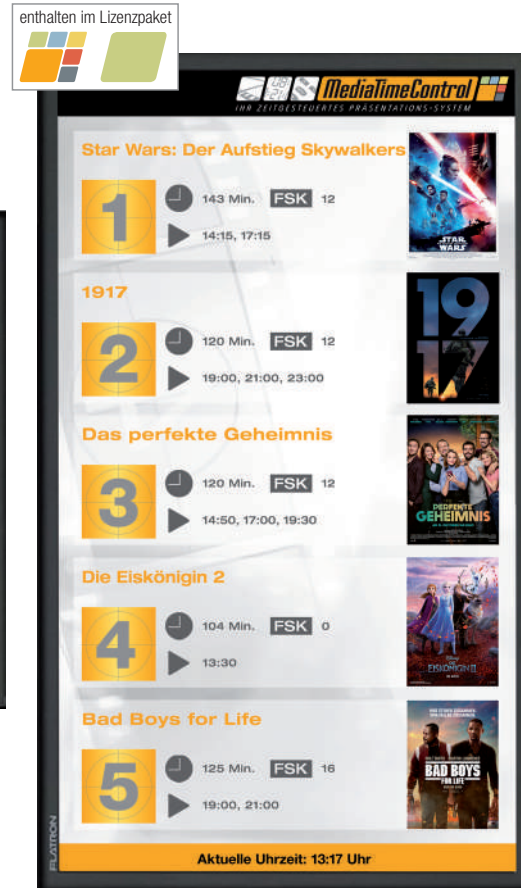
Als spezielle Anforderung kann das Wochenprogramm auch auf mehreren Monitoren im Hochformat dargestellt werden, z.B. als 4er-Wand zur Befestigung an einer Säule.

The image displays a collection of monitor screens showing a cinema program interface. The screens are arranged in a grid, with some showing a 4x4 grid of movie listings and others showing a single movie listing with a larger image and description. The interface includes a header 'UNSER KINOPROGRAMM' and a footer with the current time 'Aktuelle Uhrzeit: 13:17'.

Visible movie listings include:

- Noah**: Bildgewaltiges Action-Epos. Die Erde wird durch eine gigantische Sintflut zerstört, doch Noah wurde von Gott auserwählt, das Unmögliche zu schaffen und alles irdische Leben vor der Apokalypse zu retten. Mit seiner Frau und seinen Söhnen stürzt er in ein unglaubliches Abenteuer...
- Rio 2 - Dschungelfieber**: Bunte Fortsetzung der Animationskomödie. Die Aras Blu und Jewel kehren mit ihren Kindern Rio den Rücken, um in der Wildnis des Amazonas nach den Spuren ihrer Vorfahren zu suchen. Dort muss sich Blu einem furchterregenden Gegner stellen - seinem Schwiegervater...
- Titanic 3D * (mit Pause)**: 3D-überarbeitete Wiederaufführung des spektakulären Blockbusters. Im April 1912 geht die Titanic, das modernste Passagierschiff der Welt, auf Jungfernfahrt. An Bord verlieben sich Rose und Jack ineinander, doch ihr Glück währt nur kurz, denn die Titanic kollidiert mit einem Eisberg...
- Vorpremieren: The Lego Movie**: Lustiges Animationsabenteuer. Emmet ist eigentlich eine ganz normale LEGO-Figur. Durch ein Missverständnis wird er aber für „Den Besonderen“ gehalten. Der außergewöhnliche Held kann als Einziger die Welt retten. Emmet muss sich wohl oder übel auf eine riskante Mission begeben...
- Westen**: Packendes Ost-West-Drama mit Aaron Paul („Breaking Bad“). Tag: 12.00/14.45/17.30
- Her**: Originelle Tragikomedie mit Joaquin Phoenix („The Master“). Tag: 10.00/14.45/17.30
- Need for Speed**: Packendes Action-Spektakel mit Aaron Paul („Breaking Bad“). Tag: 10.00/14.45/17.30
- Die Tribute von Panem**: Thriller, spannender und urkomischer Animationsfilm. Tag: 11.00/14.45/17.30
- Der Hunderjährige, der aus ...**: Skurrile Komödie nach Jonas Jonasson. Tag: 12.00/14.45/17.30
- Lone Survivor**: Kraftvolle Krieger-Aktion mit Mark Wahlberg („Contraband“). Tag: 10.00/14.45
- 300: Rise of an Empire**: Bildgewaltiges Action-Spektakel von Zack Snyder. Tag: 20.15
- Die Bücherdiebin**: Bezauberndes Drama nach dem Bestseller von Markus Zusak. Tag: 20.15
- Alles Inklusive**: Melancholische Komödie von Doris Dörrie mit Franziska Dörrie. Tag: 14.30/17.15
- Im August in Orange County**: Stille, poetische, grandiose Verfilmung des Bühnenstücks von Tracy Letts. Tag: 20.00 (außer Fr)
- NON-STOP**: Chiasmatische Tragikomedie von John Madden („Shakespeare in Love“). Tag: 20.15
- Peterson und Findus: Kleiner ...**: Fantastischer Mix aus Realfilm und Animation mit Ulrich Nothmann. Tag: 11.00
- Vampire Academy**: Passantes Fantasy-Abenteuer nach Michelle Magorian. Tag: 20.00 (außer Mo/Di/Do)
- Das Abenteuer von Mr. Peabody...**: Lustiges Animations-Abenteuer von Rob Minkoff („Stuart Little“). Tag: 12.00/14.45/17.30
- Tarzan**: Abenteuerliches Animations-Abenteuer. Tag: 17.30
- Saving Mr. Banks**: Entzückende Tragikomedie mit Tom Hanks und Emma Thompson. Tag: 22.45
- Die Bücherdiebin**: Bezauberndes Drama nach dem Bestseller von Markus Zusak. Tag: 20.00
- Endless Love**: Ergreifendes Melodram mit Gabriella Wilde und Alex Pettyfer. Tag: 11.00/13.15/15.30

Saalinfo im Hoch- und Querformat



Splitscreen



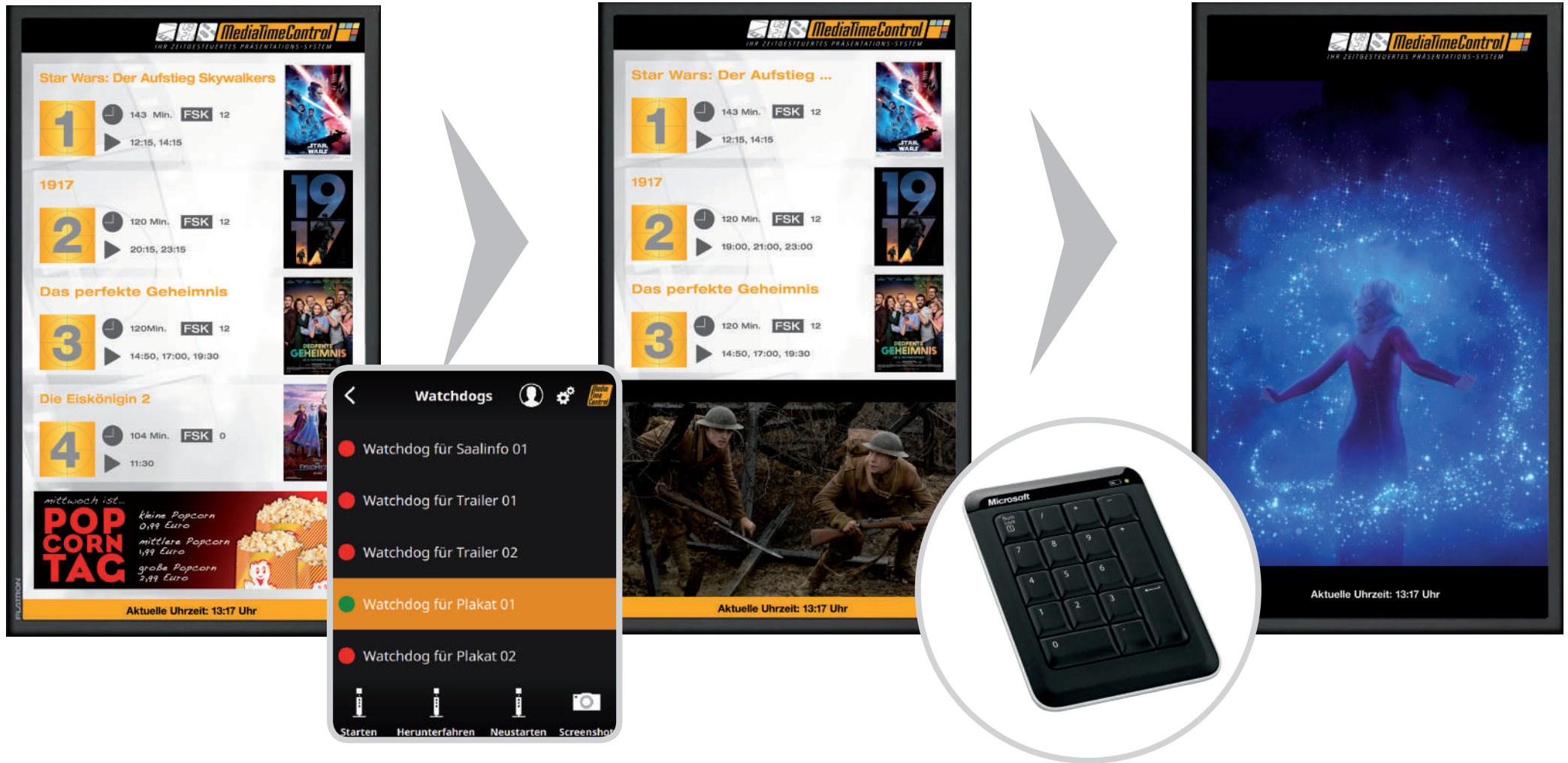
Die Saalinfo-Monitore zeigen, in welchen Kinosälen die jeweiligen Filme gezeigt werden und beispielsweise wie viele freie Plätze noch zur Verfügung stehen. Die Saalinfo-Anzeige kann individuell gestaltet werden.

Die Aktualisierung erfolgt in einem von Ihnen gewählten Zeitrhythmus. So hat der Kinobesucher die wichtigen Daten immer im Blick.

Visuelle Effekte in der Saalinformationsanzeige möglich:
Blenden, Rotieren, Layout pixelgenau gestaltbar

Ein Monitor muss nicht unbedingt vollflächig durch ein Motiv ausgefüllt sein. Bei einem hochformatigen Monitor bietet es sich an, die Fläche zu teilen. Unten kann ein Trailer gezeigt werden, im oberen Bereich eine Saalinfo oder ein Kinoplatat.

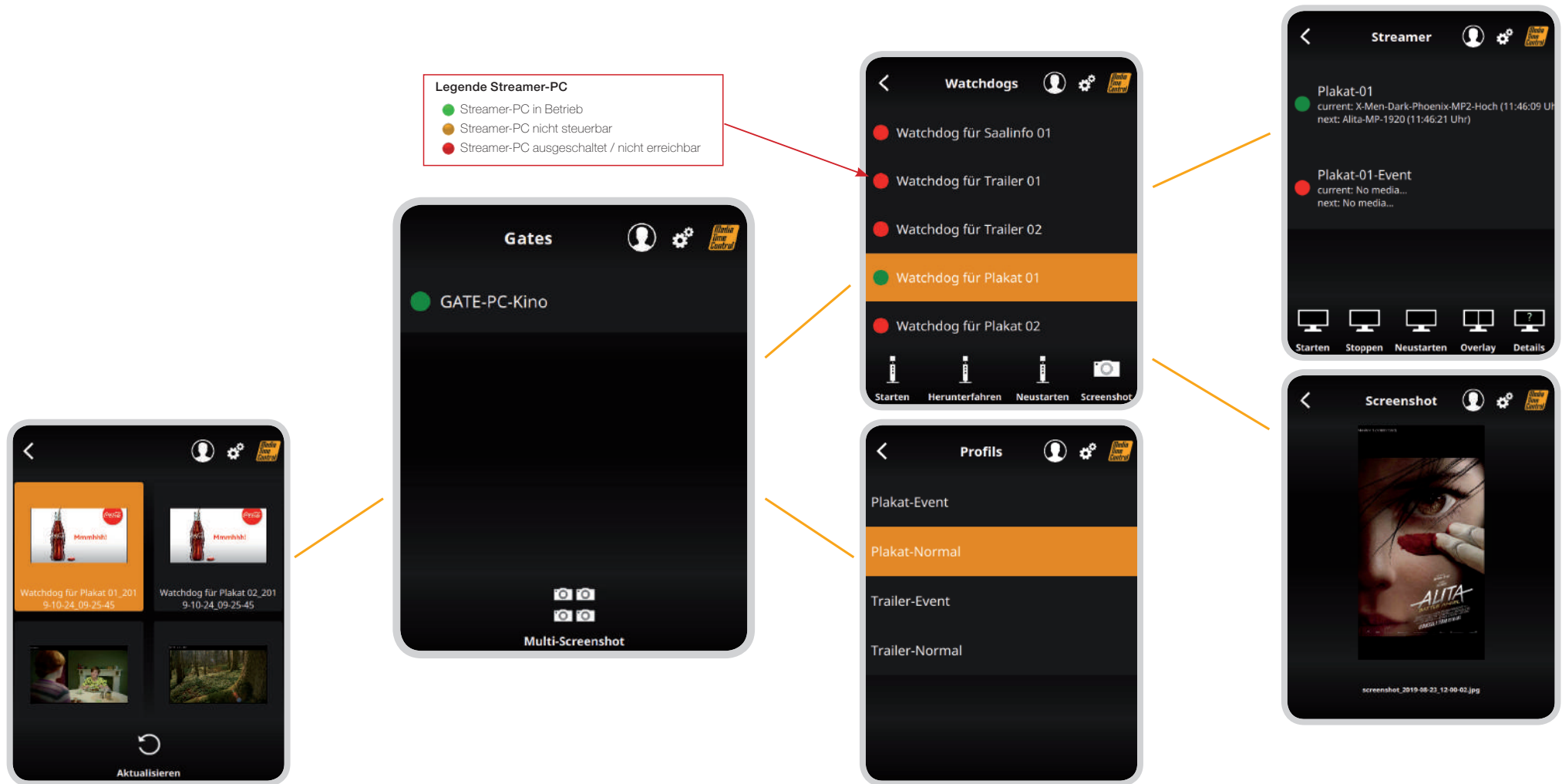
Wechsel der Playlisten durch den Content-Umschalter „USERCONTROL“



Content-Umschalter „USERCONTROL“

Es können mehrere Shows/Playlisten auf einem Streamer abgespielt werden! Sie können spielend leicht zwischen verschiedenen Playlisten wählen, indem Sie mittels eines schnurlosen Num-Pads oder über einen PC im Kino ein entsprechendes Signal an das System senden. Auf diese Funktion können Sie natürlich auch mit einem Tablet-Computer zugreifen.

Wechsel der Playlisten durch das „USERCONTROL“



Content-Umschalter „USERCONTROL“

Das MTC-UserControl (3.0) stellt folgende Funktionen zur Verfügung:

- Verwaltung und Kontrolle der einzelnen Streamer-PCs und Streamer
- Starten, Ausschalten und Neustart der Geräte
- Umschalten zwischen verschiedenen Streamern und Profilen
- Bildschirmfoto der Streamer erstellen

Zeitgesteuerter Wechsel der Playlisten – z. B. zwischen Kino und Universität

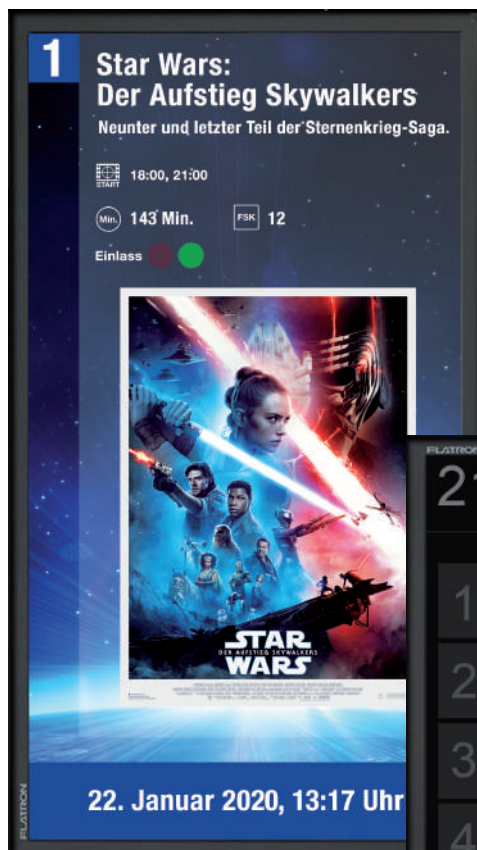


Content-Umschalter – z. B. „Kino/UNI-Umschalter“

Für externe Saalvermietung bieten wir eine zeitgesteuerte Umschaltung der Displays.

Es lassen sich beliebig viele Umschaltungen auf Datum, Wochentag und Uhrzeit genau und bequem von jedem PC und Tablet-Computer über das MTC-Online planen.

Einlassanzeige



Mit der Einlassanzeige können Sie dem Kinobesucher zeigen, ob ein Saal bereits geöffnet ist! Sobald ein Kinosaal für die Gäste bereit ist, können Sie einfach per Tastatureingabe die Farbe der Saalnummern von Rot auf Grün umschalten. Die Einlassanzeige kann in verschiedenen Layouts erscheinen, abhängig von der Anzahl der Säle.



Der Saaleinlass kann für jeden Saal entweder voll- oder halbautomatisch gesteuert und angezeigt werden. Auf Wunsch kann ein freigegebener Saal (z.B. nach dem Reinigen) zum Startzeitpunkt des nächsten Films automatisch wieder „gesperrt“ werden.

NEWS-TICKER

Bleiben Sie auf dem Laufenden!



PRESSEPORTAL	Marvel bricht mit „Avengers: Endgame“ Kinokassen-Rekord	MediaTimeControl 13:45 Uhr
wetter.com	Temperatur aktuell: 17 °C - Tageshöchstwerte: 21 °C, leicht bewölkt	MediaTimeControl 13:45 Uhr
ZEIT ONLINE	Britischer Premierminister: Boris Johnson wird Nachfolger von Theresa May	MediaTimeControl 13:45 Uhr
LICHTSPIEL LOGE	Nur heute: Mittlere Popcorn zahlen und große Popcorn bekommen!	MediaTimeControl 13:45 Uhr

... weitere News-Ticker auf Anfrage

Mit unserem neuen NEWS-TICKER können Sie brandaktuelle Neuigkeiten aus verschiedenen Themenbereichen wie Nachrichten, Wetter und Sport oder eigene Kinonachrichten auf Ihren MTC-Monitoren einblenden.

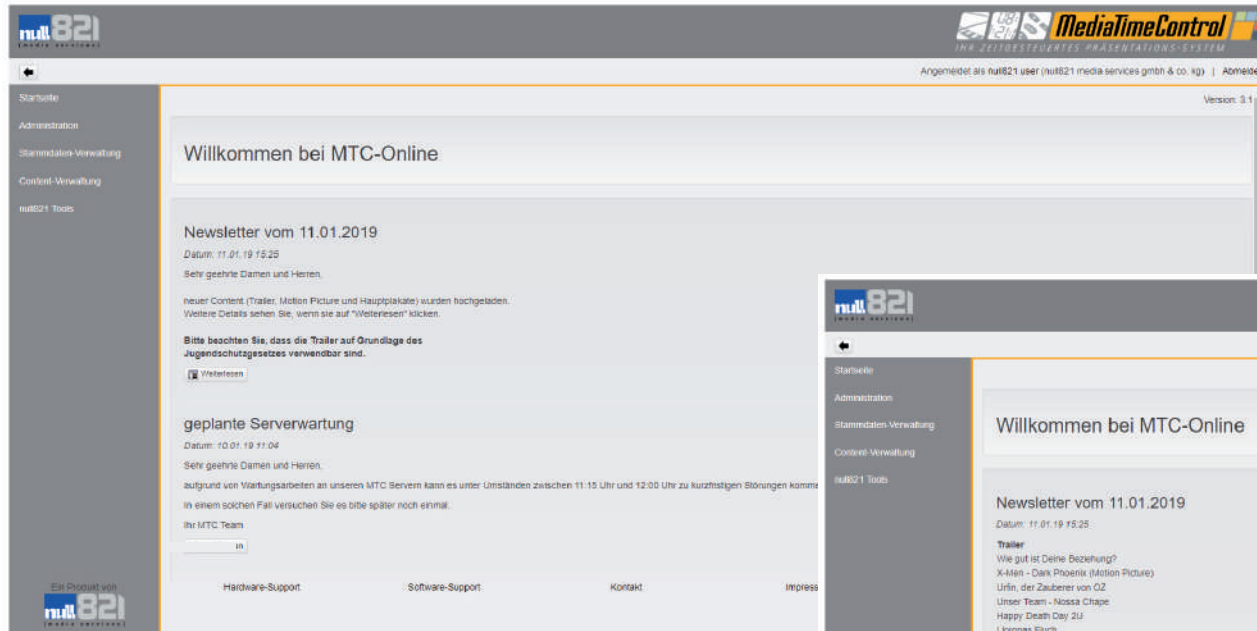
- Zeitgesteuerte Wiedergabe – z.B. Meldungen von Kicker nur an Fußball-Spieltagen
- Abwechselnde News-Themen wie Nachrichten und Wetter

Wir erstellen Ihnen ein individuelles Angebot zur Einbindung des News-Tickers in Ihr MTC-System*.

* Für den NEWS-Ticker wird folgende Hardware vorausgesetzt:
Raspberry Pi, Giada F103D, Asus E240 oder Nachfolgemodell.

Content

- Automatische Bereitstellung von Contents durch null821
- Bekanntgabe durch „News“-Hinweis nach dem Log-in
- Sie haben die Möglichkeit, den MTC-Newsletter im PDF-Format herunterzuladen.



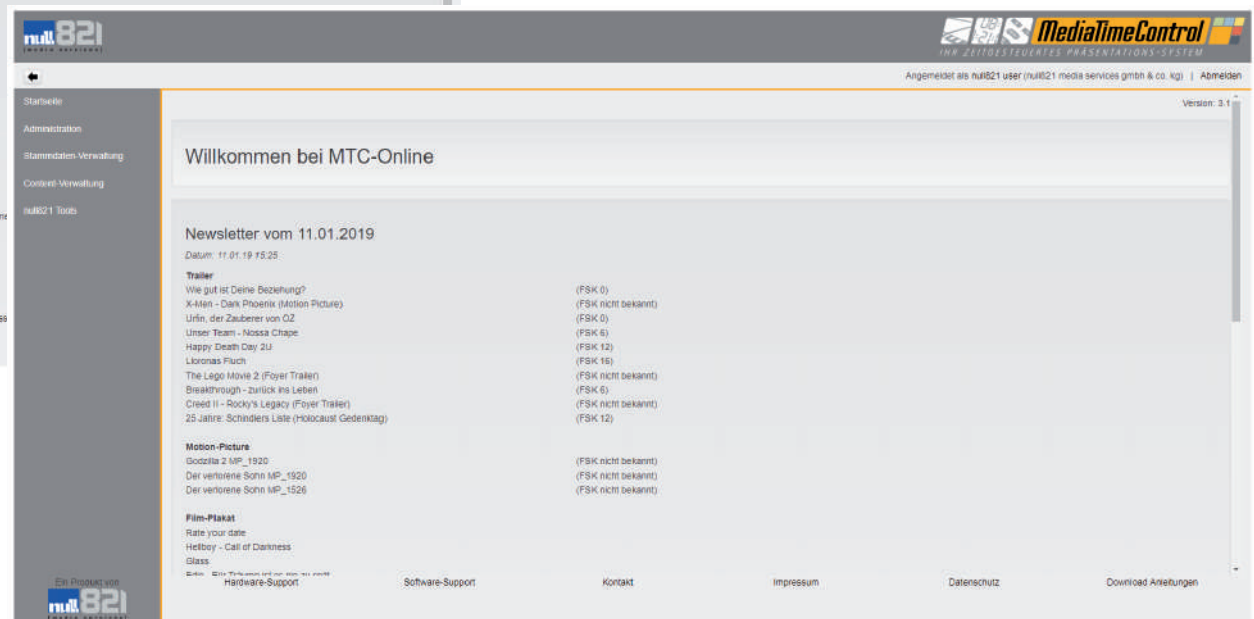
Willkommen bei MTC-Online

Newsletter vom 11.01.2019
 Datum: 11.01.19 15:25
 Sehr geehrte Damen und Herren,
 neuer Content (Trailer, Motion Picture und Hauptplakate) wurden hochgeladen.
 Weitere Details sehen Sie, wenn sie auf "Weiterlesen" klicken.

Bitte beachten Sie, dass die Trailer auf Grundlage des Jugendschutzgesetzes verwendbar sind.
[Weiterlesen](#)

geplante Serverwartung
 Datum: 10.01.19 11:04
 Sehr geehrte Damen und Herren,
 aufgrund von Wartungsarbeiten an unseren MTC Servern kann es unter Umständen zwischen 11:15 Uhr und 12:00 Uhr zu kurzzeitigen Störungen kommen.
 In einem solchen Fall versuchen Sie es bitte später noch einmal.
 Ihr MTC Team

Hardware-Support Software-Support Kontakt Impressum



Willkommen bei MTC-Online

Newsletter vom 11.01.2019
 Datum: 11.01.19 15:25

Trailer Wie gut ist Deine Beziehung? X-Men - Dark Phoenix (Motion Picture) Urfin, der Zauberer von OZ Unser Team - Nostalgia Happy Death Day 2U Lloronas Fluch The Lego Movie 2 (Foyer Trailer) Breakthrough - zurück ins Leben Creed II - Rocky's Legacy (Foyer Trailer) 25 Jahre: Schindlers Liste (Holocaust Gedenktag)	(FSK 0) (FSK nicht bekannt) (FSK 0) (FSK 6) (FSK 12) (FSK 16) (FSK nicht bekannt) (FSK 6) (FSK nicht bekannt) (FSK 12)
Motion Picture Godzilla 2 MP_1920 Der verlorene Sohn MP_1920 Der verlorene Sohn MP_1526	(FSK nicht bekannt) (FSK nicht bekannt) (FSK nicht bekannt)
Film-Plakat Rate your date Hellboy - Call of Darkness Glass Eden	(FSK nicht bekannt) (FSK nicht bekannt) (FSK nicht bekannt)

Hardware-Support Software-Support Kontakt Impressum Datenschutz Download Anleitungen

Service



- News-Bereich mit aktuellen Informationen
- Support-Bereich zur unkomplizierten Erstellung von Support-Tickets

Content



- Automatische Bereitstellung von Contents durch null821 – kein „Einkauf“ mehr im Webservice nötig
- Gleichzeitiges, gesammeltes Hochladen mehrerer Contents möglich
- Vielseitige Content-Suche (z.B. nach Ausrichtung, Upload-Datum, Contentgruppen etc.)
- Benutzerabhängiger Content und Planungserlaubnis

Ansprechende Saalinformation



Visuelle Effekte in der Saalinformationsanzeige möglich:

- Blenden
- Rotieren
- Layout pixelgenau gestaltbar

Voll- und halbautomatische Einlassanzeige



Der Saaleinlass kann für jeden Saal entweder voll- oder halbautomatisch gesteuert und angezeigt werden. Auf Wunsch kann ein freigegebener Saal (z.B. nach dem Reinigen) zum Startzeitpunkt des nächsten Films automatisch wieder „gesperrt“ werden.

Features

UserControl

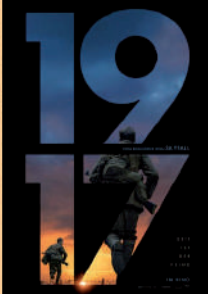
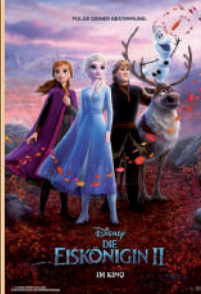
Erweiterte Kontrollmöglichkeiten für den Benutzer: Es können eigens eingerichtete Event-Streamer (z.B. für Sondervorstellungen oder in besonderen Formaten) gestartet und wieder gestoppt werden. Diese können bequem über Gruppen und Profile verwaltet werden.

Benutzerverwaltung

- Umfangreiche Verwaltung von Benutzern
- Zuweisung von Zugriffsrechten im Unternehmen
- Zeitlich begrenzte Accounts für externe Benutzer möglich (z.B. bei Saalvermietungen)

Vorschaufunktion für Playlists

Für einen definierbaren Zeitpunkt wird die aktuelle Playlist berechnet und visualisiert.

Bezeichnung:		Animation	
Status:		Temporär erzeugt	
Datum und Uhrzeit:		22.01.2020 15:49:40	
Weiter			
HPL			
			
Star Wars: Der Aufstieg Skywalkers Bearbeiten		Das perfekte Geheimnis Bearbeiten	
Häufigkeit: 1		1	
Content-Typ: IPQ		IPQ	
Länge (Sek.): 30:00		30:00	
Events: Keine Events			
			
		1917 Bearbeiten	
		1	
		IPQ	
		30:00	
			
		Die Eiskönigin 2 Bearbeiten	
		1	
		IPQ	
		30:00	

Automatisierte Veranstaltungsanzeige (z.B. terminbezogen)

Die automatisierte Veranstaltungsanzeige erweitert die normale Playlist mit Veranstaltungen aus einer externen Quelle/Datenbank und generiert automatisiert für den Besucher Termin- und Veranstaltungsinformationen. Mit der Veranstaltungsverwaltung in MTC3-Online kann der Benutzer seine Veranstaltungen den einzelnen Streamern zuordnen und die Tage der im Voraus angezeigten Termine konfigurieren.

Countdown-Einblendung im Usertext (z.B. „Noch 10 Tage bis Filmstart“)

Im User-Text der Planung lassen sich Releasetermine für Filme oder Veranstaltungen hinterlegen. Ein Countdown zeigt dem Besucher die Tage bis zum gewählten Releasetermin an.

Planbare, automatisierte Streamerumschaltung

MTC3-Online ermöglicht die Umschaltung zwischen unterschiedlichen Streamern. Somit ist es möglich, ohne manuellen Eingriff zwischen verschiedenen Playlists umzuschalten, z.B. für Saalvermietungen.

Dynamischer User-Text

-  MTC3-Online enthält eine „Wildcard-Verwaltung“ die es ermöglicht, Wildcards im User-Text einer Planung in MTC3-Online zu verwenden.
- Zum Zeitpunkt der Ausspielung wird der User-Text entsprechend dieser Regeln aufgelöst und ausgetauscht.
- Die Countdown-Wildcard gibt die Anzahl der verbleibenden Tage bis zu einem Enddatum zurück (z.B. „Nur noch X Tage bis zur Premiere“).
- Es können beliebig viele unterschiedlich konfigurierte Wildcards erstellt und verwendet werden.

Gerätesteuerung

 Über die flexible, zentrale Steuerung des null821-Servers im Kino können verschiedene Verhaltensweisen automatisiert werden, wie z.B. zeitgesteuertes Ein- bzw. Ausschalten der verfügbaren Streamer durch Festlegen der Betriebszeiten. Weitere Automatisierungen sind denkbar.

Wetteranzeige

 Die neue Wetteranzeige ergänzt die normale Playlist-Abspielung und informiert den Besucher über die aktuelle und zukünftige Wetterlage. Die Wetterinformation ist in einer Tagesübersicht und Wochenübersicht darstellbar und lässt sich in einem beliebigen Intervall einblenden.

Planungstypen

- 
- Blockplanung, um gleiche Planungen für mehrere Contents auf einmal vorzunehmen.
 - Verkettete Planung von Contents, die stets zusammen ausgespielt werden sollen („Tandem“, „Allonge“).
 - Eventplanung: Weitere Eventoptionen sind möglich – unter anderem „Dauerschleife“.

Content-Austausch

 Bereits existierende detaillierte Planungen können durch einen einfachen Motivaustausch bestehen bleiben (z.B. bei Preisänderungen).

Installationsbeispiele



Big Screen - erstmals zur Filmwoche München 2020 präsentiert

Installationsbeispiele



Kinopolis Bonn-Bad Godesberg

Installationsbeispiele



UCI Kinowelt Colosseum, Concession



FORUM Offenburg, Außenwerbung



Kinopolis Hanau, Concession



UCI Kinowelt Düsseldorf, Concession



Gloria Palast München, Verkaufstheke



Kinopolis Hanau, Concession

Installationsbeispiele



Kinopolis Main-Taunus, 16er-Trailerwand



Mathäuser Filmpalast München,
21er-Kasseninformation



UCI Kinowelt Potsdam, Plakatshow



UCI Kinowelt Ruhr Park,
Programminfowand über Beamer



UCI Kinowelt Colosseum,
9er-Programminfowand und Saalinfo



Cineplex Baden-Baden, Plakatshow

Unsere zufriedenen Kunden





IHR ZEITGESTEUERTES PRÄSENTATIONS-SYSTEM

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Besuchen Sie uns online unter
www.null821.de

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Ralf Walz · Geschäftsführer



Telefon: +49 (0)821/800 60-16

Telefax: +49 (0)821/800 60-56

E-Mail: r.walz@null821.de

null821 media services gmbh & co. kg
Weberstraße 2
86462 Langweid/Foret



null821 media services gmbh & co. kg · Weberstraße 2 · 86462 Langweid/Foret · Telefon: +49 (0)821/800 60-16 · Telefax: +49 (0)821/800 60-56
info@mediatimecontrol.de · www.mediatimecontrol.de