



# J A H R B U C H

## 2 0 1 9 / 2 0 2 0

DIGITAL SIGNAGE & DOOH





**Die All-In-One Lösung für Ihre Meetings**

## **Vestel Collaboration Cloud Solution**

Eine Intel® IoT Market Ready Solution (Intel®MRS)

**Kabellos mit Intel® Unite verbinden für eine unkomplizierte Bildschirmfreigabe zwischen verschiedenen Gerätetypen und Betriebssystemen**

**Basierend auf Windows 10**

65" 4K PCAP Touch Display • 10 Punkt Touch Screen • Kapazitiv mit 256 Druckstufen



Stefan Schieker (links)  
und Florian Rotberg

## **SEHR GEEHRTE LESER,**

dieses Magazin ist bereits das neunte invidis Jahrbuch. Die Ausgabe 2019/20 beinhaltet nicht nur die Rankings der wichtigsten Marktteilnehmer, sondern identifiziert auch relevante Trends und Treiber der digitalen Kommunikation im öffentlichen Raum.

Seit 2006 fungiert invidis als Vermittler zwischen Unternehmen (egal ob Einzelhändler, Marke oder globale Organisationen), Anbietern von Technologielösungen und (Kreativ-)Agenturen. Ob Einzelhändler, Marke oder Verantwortlicher für die Mitarbeiterkommunikation – digitale Kommunikation ist für alle relevant.

Auch wenn wir viele Themen aus einer bestimmten Digital-Signage- und Retail-Sicht aufzeigen und analysieren, sind viele Prinzipien auf andere Plattformen und Channel anwendbar und übertragbar. Letztendlich geht es darum, Kunden die optimale Experience, bestmöglichen Service und optimierte Geschäftsprozesse zu liefern.

Wir hoffen, dass wir Ihnen auch mit diesem Jahrbuch wieder einige neue Einblicke und Erkenntnisse liefern.

Ihr Florian Rotberg und Stefan Schieker

F. Rotberg S. Schieker

14

## AUSBLICK

DIGITAL SIGNAGE IM JAHR 2020

36

## KEEP IT SIMPLE

SENSOREN RICHTIG AUSGEWÄHLT

78

## INNOVATION

BROADSIGN ENTWICKELT SICH ZUR EXPERIENCE-PLATTFORM

64

IN BEWEGUNG  
DIE DIGITALE AUSSENWERBUNG IN DEUTSCHLAND ÄNDERT SICH

## INHALT

3  
6EDITORIAL  
DIGITAL SIGNAGE**6 Projekt bonprix „fashion connect“**

Einkaufen radikal neu gedacht:  
Die deutsche Modemarke verbindet Onlinekanäle und  
Instore auf erfrischend neue Art

**10 Infografik-Doppelseite Digital Signage**

Alle wichtigen Marktzahlen des Digital-Signage-Marktes EMEA  
im Überblick, ausgewiesen nach Regionen

**12 Customer Journey**

Mehrwert durch Digital Signage  
Wie sich die Funktionsweise des Stores ändert – und was  
Digital Signage dazu beitragen kann

**14 The Year Ahead**

Digital Signage im Jahr 2020  
Der große Ausblick für die nahe Zukunft: Prognosen von invidis  
zu aktuellen und kommenden Trends

**22 Verkaufsflächen gehorchen dem Zonenprinzip**

Den Aufbau eines Ladengeschäfts richtig verstehen

**24 Investoren sehen Übernahme-Welle, Konsolidierung nimmt Fahrt auf**

Das Übernahmekarussell dreht sich weiter:  
Wer kauft wen, wer hält Ausschau nach wem – und warum?

**26 Samsung Flip**

Auf dem Weg zum digitalen Taschenmesser  
Wieder einmal hat es der koreanische Hersteller geschafft,  
eine eigene Gerätekategorie im Markt zu positionieren

**28 ESL sparen 1,5 Mio pro Woche und Filiale**

Warum es sich rechnet, 40.000 Euro pro Filiale in die  
Umrüstung auf ESL zu investieren

**30 Smart Retail – Zeigt her Eure Weine**

Ein belgischer Getränkehändler nutzt einen interaktiven  
Wein-Berater – und die Kunden lieben den digitalen  
Touchpoint

**32 Projekt Istanbul Airport**

Am bald größten Flughafen der Welt wurde das bis dato größte  
Retail-Projekt Europas umgesetzt

**34 Vom Data Center lernen**

Das rechnet sich: Intelligentes Thermalmanagement, spezielle

Stromversorgung und passende Peripherie sind Thema für  
große AV-Projekte

**36 Sensoren**

Wie Sie richtig in Sensorik investieren – und die Komplexität  
des Projekts drastisch reduzieren können

**38 Technologie LCD**

Lichtstark und interaktiv  
Die meistgenutzte Visualisierungstechnologie entwickelt  
sich weiter

**40 Technologie LED**

Bis in die Nische  
LED in seinen verschiedenen Spielarten:  
von All-in-One-Lösungen über klassische Module bis hin zur  
Technologie der Zukunft

**42 Technologie Projektion**

Dynamik bei Projektion  
Mit Laser als Lichtquelle erleben Projektoren gerade  
einen neuen Boom

**44 Auf der Suche nach Standards**

Outdoor Screens und Schutzart-Klassifizierung:  
Was benötige ich für mein Projekt?

**46 Pioniere und Wegbereiter**

Im Regional-Markt Nordics finden sich innovative und  
große Player. Was sie so erfolgreich macht

**50 Projekt Nordiska Kompaniet**

Messing und Jugendstil  
Eine ausgezeichnete Integration in einem schwedischen  
Kaufhaus verbindet Tradition mit Moderne auch analog sein,  
wie ein Fallbeispiel zeigt

**52 Kundenorientierung und Digitalisierung**

So hat sich der Markt für Digital Signage in der Region DACH  
entwickelt

**54 Software**

Der DS-Markt für Software verändert sich merklich

**56 Medioplayer und die Rolle von Plattformen**

Aktuelle Entwicklungen bei Mediplayern, Komponenten  
und Screens

**58 Markttabellen Digital Signage**

Integratoren, Distributoren, Display-Anbieter und Softwareher-  
steller: Das sind die den Markt beherrschenden Unternehmen  
in DACH und Europa

63

## DIGITAL-OUT-OF-HOME

**64 Im Aufwind**

Digitale Außenwerbung in Deutschland: Die wichtigsten  
Marktentwicklungen im Überblick

**66 Goldbach glänzt**

Ein neuer Star am Vermarkter-Himmel: Goldbach  
Germany räumt den Markt auf

**68 Mehr Screens in Shopping Malls**

Die wichtigsten DooH-Anbieter in deutschen Einkaufszentren

**70 7Screen geht, El Cartel Media kommt**

Nachdem sich 7Screen vom deutschen Markt verabschiedet  
hat, steigt die nächste TV-Kette in den Markt ein

**71 Freie Fahrt**

Hier sind die Kleinen ganz groß: Passenger TV ist ein kleines  
Marktsegment mit eigenen Gesetzen

**72 Die richtige Ansprache**

So erreichen Sie Ihre Zielgruppen

**74 Die TV-Wartezimmer-Story**

In 25 Jahren mausert sich eine kleine Firma zum Marktführer  
bei Healthcare-Netzwerken

**76 DooH Schweiz**

Dynamische Eidgenossen  
Ein traditionelles Medienhaus steigt in den Markt ein.  
Das hat Folgen

**77 DooH Österreich**

Gewista dominiert  
JCDecaux beherrscht den Markt – und die Bahngesellschaft  
ÖBB zeigt, wie man erfolgreich selbst vermarktet

**78 Broadsign wird zur Experience-Plattform**

Die wichtigste DooH-Software weltweit wird massiv ausgebaut

**80 Das Real Time Advertising-ABC**

DSP, SSP und Co. einfach erklärt

**81 Google und DooH**

Allen Unkenrufen zum Trotz: In Digital-out-of-Home bekommt  
Google keinen Fuß in die Tür

82 DooH UK

Ein neuer Goliath  
JCDecaux muss weichen: Die neue Nummer 1 in  
Großbritannien ist nun ein Medienhaus

**84 DooH und Smart City**

Das Mindset als Basis  
Digitale Außenwerbung übernimmt bei Smart City 5  
grundlegende Aufgaben

**86 Gläserne Zukunft**

Ein oft unterschätzter Werkstoff und dessen Aufgaben:  
Schutzglas

**88 Markttabellen Digital-out-of-Home**

Außenwerber und Vermarkter: Der Markt für Digitale  
Außenwerbung und seine Teilmärkte in Deutschland

**92 Zwei Infografik-Doppelseiten Digital-out-of-Home**

So entwickelt sich der DooH-Markt in Deutschland und  
weltweit: Aktuelle Daten von invidis, Nielsen, FAW, DMI  
und Magna

**96 In eigener Sache:**

invidis consulting stellt sich vor

**99 Impressum****102 Unternehmensdarstellungen**

Hier finden Sie, nach Kategorie sortiert, Unternehmen aus den  
Branchen Digital Signage und Digital-out-of-Home



## PROJEKT

# BONPRIX „FASHION CONNECT“

## EINKAUFEN RADIKAL NEUGEDACHT

Die Modemarke bonprix bricht mit „fashion connect“ viele seit Jahrzehnten etablierten Retail-Regeln. Das neue Pilot-Store-Konzept richtet sich ganz nach dem Wunsch der Kundinnen. Wer die Innovation verstehen will, muss sich öffnen und die Customer Journey erleben wollen.

Die Otto-Group-Tochter geht damit einen überraschend mutigen Weg. Retail wird hier radikal neu gedacht. Einerseits ist der Store in der Hamburger Mönckebergstraße Marken-Flaggschiff. Mit einem ausgesuchten Sortiment adressiert man hier auch verstärkt die etwas jüngere Zielgruppe. Daniel Füchtenschnieder, Retail-Geschäftsführer, beschreibt: „Bonprix ‚fashion connect‘ bricht mit vielen etablierten Retail-Regeln. Wir haben das Konzept ‚Store‘ radikal neugedacht, voll digital und mit Fokus auf Customer Centricity.“

Der Pilot Store ist einer der wenigen physischen Touchpoints der Marke, die mehr als 80 % ihrer Umsätze online erzielt. Im Vordergrund stehen Erlebnis und Service – wichtige Hebel im „Age of Assistance“. Allgemein finden 75 % aller Fashion-Käufe weiterhin offline statt. Ein gutes Argument für einen solchen Store.

Die neue Customer Journey bei „fashion connect“ ist kein fester Zustand, sondern kontinuierlicher „Work in Progress“: „Unser Store-Konzept ist nie fertig. Erlebnisse müssen kontinuierlich angepasst werden, da sich auch die Erwartungen der Kunden laufend verändern“, sagt Daniel Füchtenschnieder.

Bonprix „fashion connect“ ist anders als viele andere Store-Konzepte, weil einzelne Touchpoints nicht nur aneinandergereiht, sondern so verbunden wurden, dass eine voll integrierte Customer Journey entsteht. Verbindendes Element ist eine eigene, sehr gut getestete App, ohne die im Store nichts geht. Dazu hatte bonprix vor der Konzeption ausführlich Marktforschung betrieben. „Die Kundinnen haben sich einen digitalen Zauberstab gewünscht. Apps sind hier die präferierten Tools. Denn das Handy ist ihr persönlichstes Device – in der Regel ist es das Letzte, was sie abends vor dem Einschlafen sehen, und das Erste, mit dem sie morgens aufwachen.“

Doch eine App allein reicht nicht. Auch eine hervorragende Netzarbeitung ist für das Einkaufserlebnis elementar. Dafür wurde beispielsweise ein eigenes, hoch performantes



WLAN im Store installiert. Neben den eigenen Mobiltelefonen können die Kundinnen auch Leihgeräte nutzen.

Die wirkliche Revolution ist die Single-Item-Präsentation: Jeder Artikel ist nur in einer Größe auf der Fläche ausgestellt. Präsentiert werden kuratierte Styles – so wie es etwa Nutzerinnen von Instagram gewöhnt sind. Die Kombination der Artikel (Kleidung, Schuhe sowie Accessoires) macht den Unterschied und soll inspirieren. Der Store verfügt über 350 unterschiedliche Artikel, wogegen im Onlineshop mehr als 22.000 Artikel verfügbar sind.

Zeitgleich werden auf der Fläche immer zwölf Themenwelten präsentiert, die maximal acht Wochen im Store verfügbar sind. Hier werden Styles an Schaufensterpuppen, auf Large-Format-Displays und Warenträgern gezeigt. Man kombiniert also analog und digital.

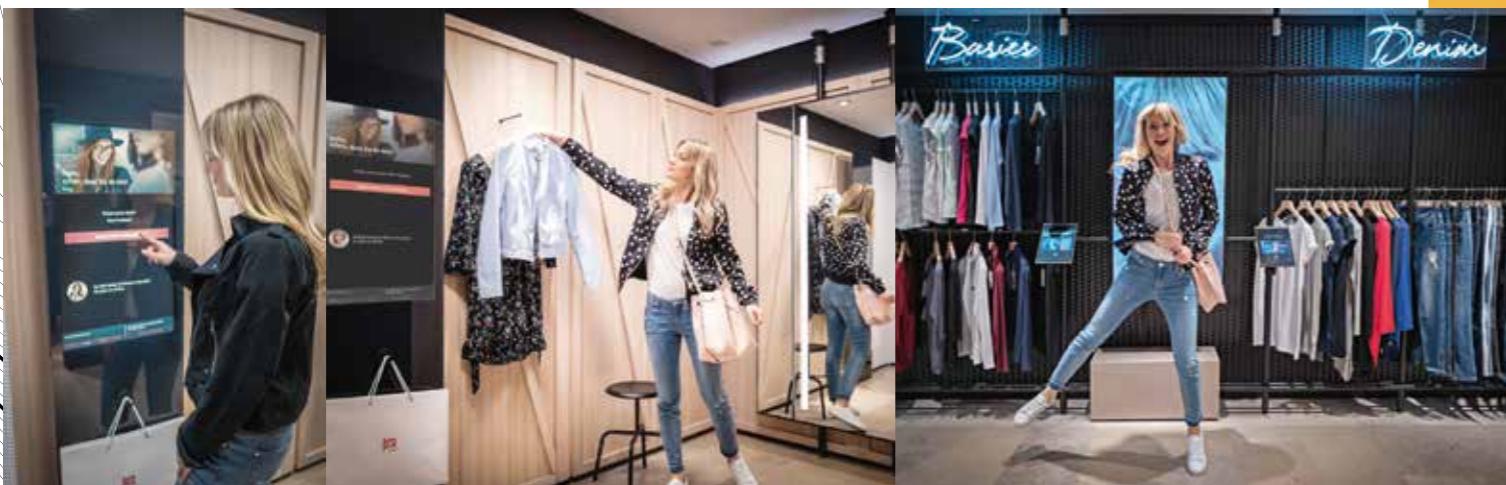
Alle Produkte sind mit Electronic Shelf Labels ausgestattet, die sowohl Preis als auch Größe und die für die Anprobe elementaren QR-Codes anzeigen. Die Screens und Standalone-ESLs sind mit Holz umrahmt. Das nimmt den digitalen Touchpoints eine allzu technische Anmutung und passt hervorragend in das Store-Design, das mit Unterstützung der Berliner Markenarchitekten von dan peralman entwickelt wurde. Realisiert wurde der Ladenbau von Vizuna.

„Bei dem Konzept verzichten wir nicht auf Personal, im Gegenteil“, betont Daniel Füchtenschnieder. Bei „fashion connect“ sind an einem Tag bis zu neun Mitarbeiterinnen auf der Verkaufsfläche und sieben im Lager tätig. Letztere sind besonders notwendig, denn die Customer Journey findet ihren Höhepunkt in der Umkleide. Insgesamt zwölf großzügige Kabinen stehen dafür zur Verfügung.





## PROJEKT

**BONPRIX „FASHION CONNECT“**

Sobald die Kundinnen ihre Wunscharticle mit Hilfe der App ausgewählt haben, werden diese vom Lager in einen der zwölf Fitting Rooms im Untergeschoss gebracht. Kundinnen sollen maximal fünf Minuten auf ihre Kabine warten.

Die Modemarkte legt großen Wert auf die Inszenierung im Fitting Room – hier werden die Kaufentscheidungen getroffen. Dort können vier Lichtszenarien ausgewählt werden; gute Beleuchtung und große Spiegel sind wichtig. Auf einen Magic Mirror hat man bei bonprix verzichtet. „Das Erlebnis stimmt noch nicht beim Real-time Mapping der Kleidungsstücke. Magic Mirrors liefern zwar kurzfristig einen Wow-Moment, sind aber noch nicht ausgereift.“

Im Test lag die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Fitting Room bei fünfzehn Minuten. Falls ein Artikel nicht passt, kann über einen Touchscreen in der Kabine eine alternative Größe bestellt werden, ohne den Raum verlassen zu müssen. Die Anlieferung der nachbestellten Ware erfolgt über eine auf der Rückseite der Kabine angebrachte Schleuse.

Bezahlt wird direkt über die App oder am Check-Out-Tresen. Alle Artikel haben eine RFID-basierte Warenausweisung, die nach dem Zahlvorgang automatisch deaktiviert wird. Danach können die Kundinnen den Store einfach verlassen. Auch das ist Teil eines reibungslosen Kundenerlebnisses.

**KOMMENTAR****invidis Kommentar**

Wir schätzen den Mut für neue, konsequent auf die Customer Journey abgestimmte Retail-Konzepte. Leider lassen zu viele Konzepte in letzter Konsequenz zu wünschen übrig. Es fehlt der Mut, Etabliertes zu hinterfragen und die Erlebnisse (und somit die Prozesse) ganz auf den Kunden abzustimmen.

Klassische Einzelhändler sind damit meistens überfordert, denn Kunden wollen heute ein auf ihre Bedürfnisse abgestelltes Angebot. Das beginnt und endet in der Regel nicht am Store-Eingang, sondern zuhause auf dem Mobiltelefon oder dem Computer. Vertikal organisierte Retailer wie bonprix oder auch Inditex (Zara) und H&M haben hier unschlagbare Vorteile.

Viele Digital-Signage-Experten werden auf den ersten Blick enttäuscht sein – sie sehen viele Displays, aber wenig komplexen Content. So zeigen die Screens an den beiden Fashion Bars nur die Webseite des Instagram-Accounts der Modemarkte. Die Tablets spielen ein How-to-Use-the-Store-Video in Dauerschleife ab.

Auch hier steckt eine bewusste Entscheidung dahinter. Zum Einkaufserlebnis zählen Inspirationen von Instagram genauso wie die kuratierten Styles an Schaufensterpuppen sowie auf Digital-Signage-Displays. Die Dauerschleife auf den Tablets könnte nach der ersten Eingewöhnungszeit zum „Extended Shelf“ werden. Lösungen sind bereits angedacht. Aber für die Umsetzung eines radikal neuen und lernfähigen Einkaufskonzeptes nimmt man sich die Zeit, einen Schritt nach dem anderen zu machen.





## EMEA

18 % YoY +14 %

**DISPLAY-MARKT  
WELTWEIT  
14,6 MRD. USD  
WACHSTUM 2018 +18 %**

EMEA-MARKTANTEIL VALUE: 18 %/+ 14 % (YoY)

**WACHSTUM 2018  
EMEA +14 %  
DAVON DACH +13 %**

2017 | EMEA 1 MIO. PROFESSIONELLE  
DISPLAYS (LFD >32")

Source: © 2019 Futuresource  
Market Share EMEA: Units 2018  
Professional Screens >32"  
YoY: Units 2017 vs 2018  
= year-over-year bzw. year-on-year,  
Finanzabkürzung, Jahresvergleich

## NORDICS

12 % YoY +13 %

## RESTLICHES EUROPA

10 % YoY +18 %

## GROSS-BRITANNIEN/ IRLAND

14 % YoY +3 %

## BENELUX

9 % YoY +17 %

## POLEN

3 % YoY +17 %

## DACH

16 % YoY +13 %

## FRANKREICH

11 % YoY +14 %

## SPANIEN/PORTUGAL

6 % YoY +15 %

## ITALIEN

7 % YoY +30 %

## RESTLICHES EMEA

13 % YoY +5 %



# CUSTOMER JOURNEY: MEHRWERT DURCH DIGITAL SIGNAGE

- **DIGITAL SIGNAGE BIETET SOWOHL FÜR CUSTOMER JOURNEYS ALS AUCH FÜR DEN (LADEN-)BETRIEB EINEN MEHRWERT**
- **OPTIMALER ROI BEI VOLLSTÄNDIGER INTEGRATION IN DEN BETRIEB**
- **SEARCH, BROWSE, HUNT – DIE FUNKTION DES STORES IST NICHT MEHR AUF TRANSAKTIONEN BESCHRÄNKT**

Displays, LED-Screens, Projektionen, interaktive Kioske – digitale Touchpoints sind überall, in Geschäften, Firmengebäuden oder im öffentlichen Raum. Die sichtbarsten und viel gelobten Projekte sind in der Regel kundenorientierte Konzepte wie große LED-Wände, Shopping-Window-Displays oder interaktive Tische. Unbestritten bietet Digital Signage hervorragende dynamische Plattformen sowie Informationen und Werbung in Echtzeit. Viele Konzepte beschränken sich jedoch darauf, Customer Journeys nur zu ergänzen.

Das verborgene Potenzial für Digital Signage ist viel größer, wenn digitale Touchpoints in Prozesse integriert werden, die Verbrauchern und Händlern einen Mehrwert bieten. Der mit Abstand schnellste Return on Investment (RoI) ist die Integration von Digital Signage in etablierte Geschäftsprozesse und -abläufe. Durch vollständig integrierte DS-Lösungen kann beispielsweise das Verkaufspersonal produktiver arbeiten, können Preise automatisch verwaltet werden (ESL), Menu Boards zur Steuerung des Küchen-Durchsatzes genutzt oder Verbraucherverhalten mittels Analysen nachverfolgt und analysiert werden. Es muss nicht immer so weit gehen wie bei Amazon Go. Oft bringt eine kleinere Integration mehr Wert als PR-Stunts.

Gute Beispiele sind Schnellrestaurants. Sie lieben digitale Menütafeln, Bestellkioske und Digital Drive Through. Der einfache Grund: Das Digitale ermöglicht es ihnen, mehr zu verkaufen (höherer Küchen-Durchsatz bei dynamisch begrenzten Menüs auf der Speisekarte), höhere Durchschnittsbestellungen zu generieren (kundenspezifische Bestellung, Zusammenstellen eines personalisierten Burgers am Kiosktresen) und eine bessere Qualität sowie Kundenzufriedenheit zu erzielen (weniger Fehler beim Bestellprozess dank visuellem Feedback auf Drive-Thru-Screen). Alle Touchpoints bieten in erster Linie Mehrwert für den Betrieb. Verbesserte Customer Journeys sind nur ein Add-on.

Ähnliche Fälle sind FIDS-Screens (Flight Information Display System) auf Flughäfen, die geschäftskritisch geworden sind. 2018 mussten in Großbritannien mehrmals Terminals aufgrund nicht funktionsfähiger FIDS geschlossen werden. Denn ohne Screens ließen sich die Passagierströme nicht mehr kontrollieren. Passagiere wussten schlicht nicht, an welchem Flugsteig und zu welcher Zeit ihre Flüge abheben würden. Der Terminal-Betrieb wurde für einige Stunden eingestellt, was zu großen Störungen führte. Heutzutage wird Digital Signage für die meisten Verkehrsknoten als unverzichtbar angesehen.



## MITARBEITER-AKTIVIERUNG

Heutzutage werden Verbraucher mit Auswahlmöglichkeiten und Echtzeitinformationen verwöhnt. Das Internet scheint immer alles zu bieten, zum besten Preis. Und das kennen die Vertriebsmitarbeiter von Brick & Mortar Stores sehr gut. Sie werden mit bestens informierten und gut vorbereiteten Verbrauchern konfrontiert, die bereit sind, jeden Preis oder jedes Produktmerkmal auf ihrem Smartphone zu vergleichen.

In Zeiten, in denen der Verbraucher die Produktbreite von Amazon und das Know-how eines Genies in Geschäften erwartet, ist es unerlässlich, den Mitarbeitern in Echtzeit Produktinformationen, Verfügbarkeit der Lagerbestände und erweiterte Regaloptionen zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus ermöglicht eine Backend-Integration (ERP), nur die Produkte zu bewerben, die derzeit im Geschäft erhältlich sind. Man spricht auch von Verfügbarkeitsabhängigen In-store-Kampagnen.

## PRODUKTINVENTAR UND VERFÜGBARKEIT

Der weltweit größte Retailer und US-Einzelhändler Walmart testet in seinem Intelligent Retail Lab (IRL) im US-Bundesstaat New York die neueste Technologie: Das Walmart IRL nutzt Echtzeitinformationen, um das Auffüllen der Regale effizienter zu organisieren. Mitarbeiter sollen schneller erfahren, wann Produkte nachgefüllt werden müssen, sodass sie bei Bedarf in den Regalen verfügbar sind. Denn das erwarten die Kunden. Eine Kombination aus Kameras und Echtzeitanalysen löst automatisch Benachrichtigungen über Fehlmengen an interne Systeme aus, die die Mitarbeiter entsprechend informieren. Das hört sich einfach an. Aber es bedeutet, dass der Laden automatisch drei Dinge erkennen muss:

- **das Produkt im Regal an sich**
- **das spezifische Produkt (etwa den Unterschied zwischen 1 Pfund und 2 Pfund Rinderhackfleisch)**
- **die Mengen im Regal mit dem bevorstehenden Bedarf**

Im Ergebnis müssen die Mitarbeiter das Geschäft nicht ständig durchkämmen, um Bedarf zu erkennen und dann Produkte aufzufüllen. Sie werden wissen, was sie aus dem Lager holen müssen, bevor Kunden Leerstände bemerken. Kunden können darauf vertrauen, dass die von ihnen benötigten Produkte zu den von ihnen gewünschten Zeiten verfügbar sind.

Bevor Walmart zu futuristischeren Konzepten übergeht, beginnt der Händler mit realen, praktischen Lösungen wie dem Echtzeitinventar sowie mit der Überprüfung, ob Einkaufswagen verfügbar und Kassen geöffnet sind.

## SEARCH, BROWSE, HUNT

Customer Journeys folgen häufig einem ähnlichen Muster, das auf dem Mindset des Verbrauchers basiert. Kunden werden in die Kategorien Search, Browse oder Hunt unterteilt und Kommunikationskampagnen auf deren spezifischen Bedürfnisse optimiert.

Die Rolle des Ladengeschäfts ändert sich jedoch und ist nicht mehr auf einen Transaktionsbereich beschränkt. Moderne Store-Konzepte sind ebenso transaktionsell wie markenbildend und fördern die Kundenbindung. Der Umsatz pro Quadratmeter ist nicht mehr der einzige Key Performance Indicator (KPI), sondern wird durch Lead-Generierung, Experience pro Quadratmeter und die Verwandlung von Verbrauchern in Fans ergänzt.

Digital Signage bietet eine großartige digitale Plattform, um Emotionen zu erzeugen, mit Verbrauchern in Kontakt zu treten und Verkäufe (Transaktionen) zu ermöglichen. Ideal zur Bereicherung aller drei Ebenen von Retail Design, Customer Journey und Operations.



# THE YEAR AHEAD

## DIGITAL SIGNAGE 2020

**VON TECHNOLOGIE BIS ZUR MARKTKONSOLIDIERUNG:  
DIESE PROGNOSEN MACHT INVIDIS CONSULTING FÜR DAS  
NEUE DIGITAL-SIGNAGE-JAHR.** Von Florian Rotberg

**WIRD DAS SHOWROOM-KONZEPT EINE ZWEITE CHANCE ERHALTEN?**

Der eigene Showroom war für die meisten Digital-Signage-Integratoren lange Zeit ein Muss. Aber für die meisten Integratoren bedeutete der eigene Showroom nicht mehr als Kosten, weil die sich schnell entwickelnde Technologie jährlich teure Updates erzwang. Darüber hinaus war die Kernzielgruppe „Unternehmenskunden“ oft nicht daran interessiert, ihr Büro zu verlassen, um Showrooms weit weg von der Innenstadt zu besuchen. Dennoch sehe ich die zweite Chance.

Denn in den letzten Monaten sind Showrooms wieder in Mode gekommen. Ein neues Konzept für den Showroom 2.0 wurde entwickelt: Kunden wünschen sich zunehmend digitale Erlebnisse, die visuelle, akustische und manchmal sogar olfaktorische Aspekte integrieren. Verschiedene Technologien und Lösungen ergänzen sich, um so einzigartige Erlebnisse wie möglich zu schaffen. Diese Kombination aus Technologien und Inhalten lässt sich am besten in Showrooms präsentieren, die für die individuellen Anwendungsfälle der Kunden vorbereitet sind. Darüber hinaus treibt das wachsende Interesse an LEDs auch (potenzielle) Kunden in den Showroom, da die große Vielfalt der Pixelabstände persönlich erlebt werden muss.

Schließlich wird der zunehmende Wettbewerb durch professionelle Serviceorganisationen wie Accenture Digital und IT-Systemintegratoren dazu führen, dass Digital Signage Pure Player ihre Showroom-Strategie neu bewerten müssen. Die großen digitalen Firmen-Giganten übertreffen sich gegenseitig mit spektakulären Showrooms in London, Berlin, Mailand und anderen europäischen Großstädten. Können reine DS-Player da noch mithalten? Die Frage wird



wahrscheinlich vielmehr lauten, ob es sich relevante Marktteilnehmer leisten können, in Zukunft keinen Showroom zu betreiben. Ehrlich gesprochen müssen die meisten nationalen Integratoren mit Ökosystempartnern und -Anbietern zusammenarbeiten, um hier mit dem Markt Schritt halten zu können.

**WERDEN DIGITAL-SIGNAGE-KUNDEN VERSTEHEN, DASS STRATEGIE UND NICHT TECHNOLOGIE DIE DIGITALE TRANSFORMATION VORANTREIBT?**

Bislang noch nicht, leider. In den meisten Unternehmen haben weder Marketing noch IT erkannt, dass digitale Touchpoints eine Strategie nicht ersetzen können. Darüber hinaus fehlt es Unternehmen an langfristigen Rol-Erfahrungen mit Digital. Bestehende Erfahrungen und Rol-Know-how basieren ausschließlich auf kleineren Silo-Konzepten. Unternehmen agieren in der Hoffnung, dass die Wahl der richtigen Technologie die digitalen Strategien ersetzen wird. Das heißt, (begrenzte) Risiken einzugehen, wird zur neuen Normalität. Was bedeutet das für die notwendigen Voraussetzungen? Es braucht neue Ideen und exzellentes (digitales) Storytelling, die vollständig mit dem Backend-System (z.B. ERP, CRM) verbunden sind. Da Omnichannel die neue Norm ist, müssen die Kundenerlebnisse über alle Plattformen und auf der gesamten Kundenreise hinweg nahtlos sein. Klingt unmöglich – ist es zwar nicht, wohl aber eine Herausforderung.

**WIRD TOUCH DER DOMINIERENDE ANSATZ FÜR INTERAKTION BLEIBEN?**

Ja, Touch-Lösungen werden vorerst die bevorzugte Technologie für die Interaktion an öffentlichen digitalen Touchpoints bleiben. Die Nutzung von Smartphones und Ticket-



# Smarter Digital Signage Solutions

## Rack:

- Konsolidierte Lösung nachgelagerter und integrierter Signage IT-Systeme ausgelegt für den Dauerbetrieb (IT für LED-Monitor-Wand – Kontrollräume - Werbedisplays etc.)

## Kühlung:

- Nahezu unabhängiger Standort des Racks
- Kühlung für erhöhte Lebensdauer der nachgelagerten IT
- Keine thermischen Ausfälle im Rack

## IT-Verwaltung:

- Sichere zentrale Fernverwaltung aller IT-Geräte bis ins BIOS
- Schneller zentraler Zugriff
- Einsparung an Ressourcen für Vor-Ort Service
- Minimierte Servicezeiten

## PDU für Stromverteilung und Management:

- Schneller sicherer Neustart bei Ausfällen
- Aus der Ferne zentral zu verwalten, kein Vor-Ort Service nötig
- Stromverbrauch protokollieren

## Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV):

- Konstanter Strom erhöht die Langlebigkeit teurer Display-Lösungen
- Absicherung vor Stromausfällen und Datenverlust
- Unabhängiger Ausgangsstrom von Eingangsspannungs- und Frequenzschwankungen

[Vertiv.de](http://Vertiv.de) | [DACH.Channel@Vertiv.com](mailto:DACH.Channel@Vertiv.com)



 **VERTIV™**

**Architects of Continuity™**

automaten hat den Verbrauchern gezeigt, dass Berührung die einfachste Form der Interaktion ist. Wir erwarten mehr werkseitige Touch-Lösungen von den führenden Display-OEMs, die den Touch-Spezialisten damit das Leben schwer machen. Deren Rolle wird sich höchstwahrscheinlich vom Hersteller mit Direktgeschäft zum Lieferanten für die großen OEMs verändern, da Touch nur in Europa und nicht in Asien produziert wird.

Letztlich wird Touch jedoch durch Technologien wie RFID und das Smartphone ersetzt werden. Die Integration von Mobile bleibt das Hauptziel für die meisten Projekte, da im Grunde alle plattformübergreifenden Kundenerfahrungen den Kanal Mobile in einer oder anderen Form beinhalten. Auch für Verbraucher ist ihr Smartphone die vertrauenswürdigste Plattform, ein wichtiger Faktor in Zeiten häufiger Datenschutzskandale. Eine Technologie ist jedoch am Ende ihrer Lebensdauer angekommen: SMS sind tot.

#### **WIRD DAS DIGITALE POSTER DER STANDARD IM RETAIL SIGNAGE BLEIBEN?**

Nein, auch wenn die meisten der 2019 eingesetzten Screens noch passive digitale Poster sein werden, wird sich transaktionsorientiertes Signage als „neue Norm“ etablieren. Interaktive digitale Touchpoints sind nicht mehr auf Verkaufs- und Ticketautomaten beschränkt. Der Dreischritt Interaction, Purchase, Pay wird zu einem wichtigen Feature für die meisten neuen Digital-Signage-Anwendungen.

Mit einigen intelligenten Funk-Lösungen, gesteuert von einer AI, ist eine einfache Interaktion mit den meisten Arten von Digital Signage möglich. Ein Beispiel für eine intelligente Integration ist die Think&Go RFID-Zahlungslösung von Ingenico. Ein RFID-Frame hinter einem Display ermöglicht es Kunden, Produkte und Dienstleistungen zu kaufen, indem sie einfach den Screen mit ihrer Kundenkarte berühren oder eine mobile Lösung wie Apple Pay nutzen. Ein anderer Ansatz ist Googles Project Soli – eine neue Sensor-technologie, die mit Mini-Radar berührungslose Gesten-Interaktionen erkennt.

#### **WIRD CONTENT IM BEREICH DIGITAL SIGNAGE ALLES SEIN?**

Nein. Lange Zeit galt: „Content is king“. Zunehmend streben (Marketing-)Unternehmen nach Relevanz und Personalisierung. Daten und AI-gestützte Informationen sind die Lebensader für digitale Touchpoints. Am Ende des Prozesses muss der Medieninhalt jedoch die relevanten datenbasierten Inhalte liefern. Es ist also kein „entweder oder“ – digitale Erlebnisplattformen müssen beides bieten.

Analytics beginnen bereits in der Konzeptphase, während CMS-Interaktivitätsanalysen, externe Sensoren und Daten von Drittanbietern zusätzliche Datenströme auf einer zentralen Plattform bereitstellen. Eine relevante Botschaft wird erstellt und an Mobile, Digital-Signage-Screens und andere Displays übermittelt. Anbieter Adobe ist überzeugt, dass er mit der Experience Manager-Plattform in der Pole Position ist, da viele Unternehmen die Lösung bereits für Web, Video und Mobile einsetzen. Doch auch reine Digital-Signage-Player wie Intuiface bieten datengesteuerte Medienplattformen mit detaillierten Analysen und APIs für externe Datenströme.

#### **DISRUPIERT LED DIE WERTSCHÖPFUNGSKETTE UND DAS GESCHÄFT DER SYSTEMINTEGRATOREN?**

Ja, absolut. Die LED-Installation erfordert eine ganze Reihe neuer Fähigkeiten, die Digital-Signage-Integratoren derzeit nicht anbieten. Im Vergleich zu Displays oder Projektoren sind LED-Cabinets Komponenten, die vor Ort mit anderer AV-Technik integriert werden müssen und zusätzliche Arbeiten erfordern.

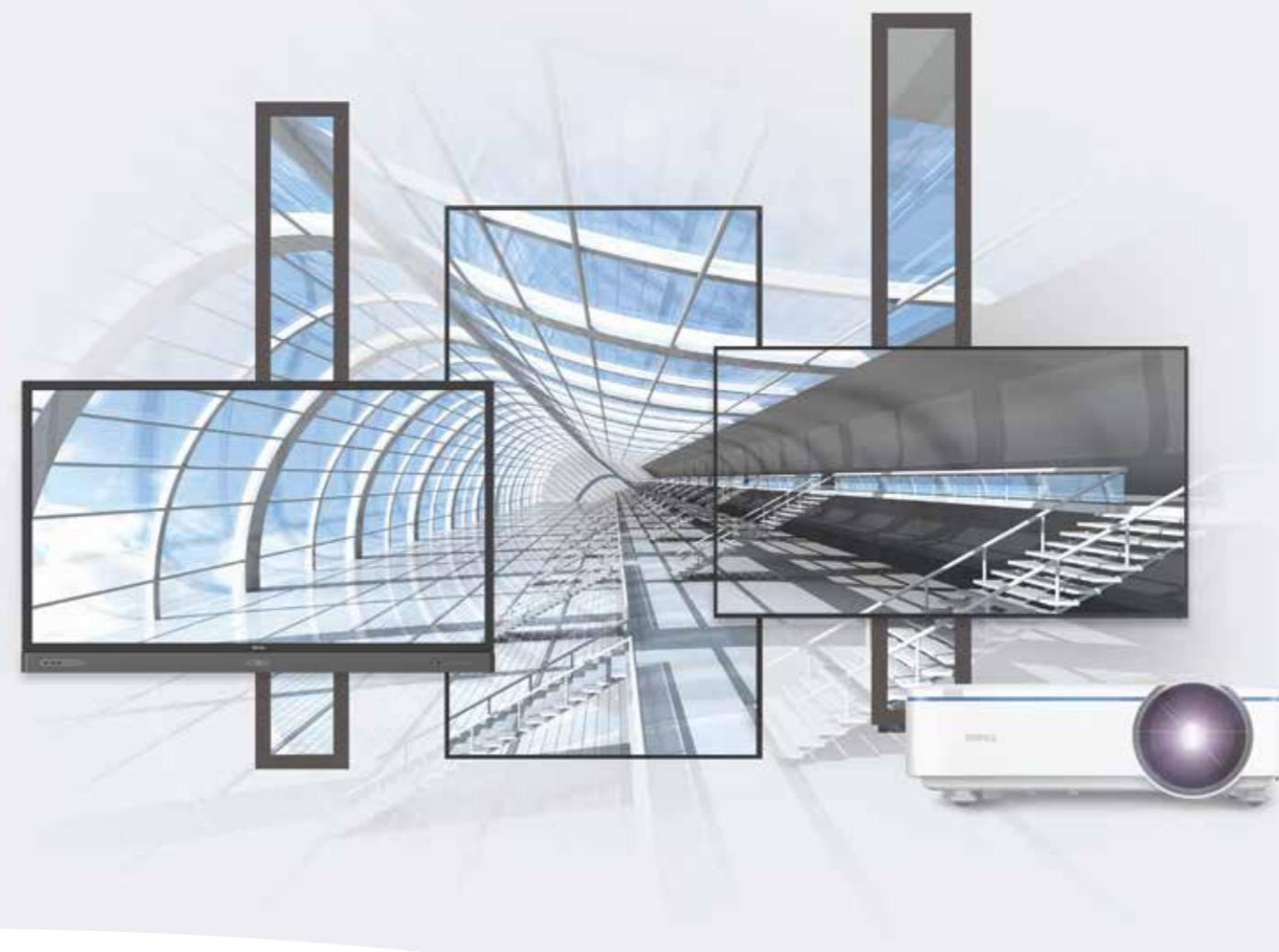
Der Aufstieg von LED bricht die etablierte Wertschöpfungskette insbesondere für Systemintegratoren auf. Samsung ist wieder an vorderster Front. Wieder einmal hat der koreanische OEM neue Produkte und Dienstleistungen eingeführt, die dem etablierten Geschäft widersprechen: Angefangen bei Magicinfo (Samsung CMS), gefolgt von SoC (Wegfall des externen Mediaplayers), hat der Konzern mit schlüsselfertigen LED-Lösungen (Samsung SDS) eine neue Stufe erreicht. Samsung agiert bei der Einführung neuer Dienstleistungen in wichtigen Märkten umsichtig, weil man befürchtet, sonst wertvolle Partner zu schnell zu verlieren. Schließlich wird Samsung in der Lage sein, LED Signage out of the box inklusive Wartung und Service anzubieten. Ganz ähnlich wie der Marktansatz von Stratacache.

#### **WIRD EINER DER TECHNOLOGIE-RIESEN IN DEN DIGITAL-SIGNAGE-MARKT EINSTEIGEN?**

Nein. Keiner der fünf FAANG-Technologie-Giganten (Facebook, Apple, Amazon, Netflix und Google) wird direkt in den Digital-Signage-Markt eintreten. Aber ihr Einfluss ist in den meisten Sektoren des DS-Marktes weiterhin spürbar. Google war der wahrscheinlichste Kandidat für den Markteintritt, da sie ChromeOS (ein stabiles Betriebssystem, ideal für Digital Signage und PoS-Anwendungen) anbieten und den globalen Markt für digitale Werbung beherrschen (DooH scheint ein passendes Medium zu sein). Aber bei B2B-Märkten sind zu klein, nicht ausreichend skalierbar oder sehr eingeschränkt zugänglich (langfristige Verträge



# CREATING IMPRESSIONS



#### **BENQ LARGE FORMAT DISPLAYS & PROJEKTOREN**

## Visuelle Inszenierungen mit Format

BenQ Large Format Displays und BlueCore Laser Projektoren bieten zahlreiche Möglichkeiten für professionelle Szenarien. Nützliche Tools sowie eine innovative Funktionsvielfalt setzen zudem neue Impulse für Ihr Business.



Mehr entdecken auf [Business-Display.BenQ.com](http://Business-Display.BenQ.com)

BenQ Deutschland GmbH • Essener Straße 5 • 46047 Oberhausen

**benq**



→ für DooH). Doch Google baut ein Ökosystem von Partnern (Systemintegratoren) auf, die den Mehrwert der Google-Angebote erhöhen.

Apple liebt Digital Signage in seinen Geschäften (und investiert stark in Premium-LED), beschränkt sein B2B-Angebot jedoch auf App Store Services und einige leistungsstarke Mediaplayer für Premium-AV. Ausgewählte Digital-Signage-Integratoren verwenden Apple-Geräte als Mediaplayer, aber das steht nur für einen winzigen Bruchteil des verbraucherorientierten Geschäfts von Apple. Amazon ist immer gut für Überraschungen. Aber wir erwarten, dass der Konzern auf der konsumierenden Seite von Digital Signage verbleiben wird. Netflix ist ein großartiger Partner für Inhalte, doch ohne Ton bleiben die besten Inhalte nutzlos. Facebook könnte anfangen, markensicheres DooH-Inventar zu verkaufen. Aber es scheint, dass sie mit internen Herausforderungen beschäftigt sind.

#### WERDEN MUSIK-STREAMING-DIENSTE WIE SPOTIFY ODER APPLE MUSIC EINEN BEDEUTENDEN TEIL DES IN-STORE-MUSIKMARKTES EINNEHMEN?

Nein, noch nicht. Apple Music oder Spotify sind potenzielle Kandidaten für große Instore-Musikanbieter. Spotify bietet bereits ein B2B-Angebot in ausgewählten Märkten an, das für KMU-Händler ideal ist. Apple konzentriert sich weiterhin auf die Verbraucher. Aber das Aufkommen von Spotify und Co. hat die durchschnittlichen Abonnementpreise für Instore-Musik in den vergangenen Jahren mehr als halbiert. Große Einzelhändler wie Supermarktketten werden Filialspezialisten wie Mood, Radio POS oder Radio Max aus Wien treu bleiben. Der österreichische Instore-Radiospezialist übertrug ein mehrsprachiges Audioprogramm live in Tausende Geschäfte. Ein Serviceangebot, das für die Consumer-Angebote von Spotify & Co. viel zu kompliziert ist.

#### WIRD OLED 2019 DEN MARKTDURCHBRUCH ERLEBEN?

Nein, nicht solange LG der einzige OLED-Hersteller ist. Die hauchdünnen Displays werden die Rolle eines außergewöhnlich schönen und „sexy“ Showstoppers behalten, aber der Umsatz damit dürfte sehr begrenzt bleiben. Konkurrenzierende Display-OEMs betonen, dass OLED noch nicht für den kommerziellen Einsatz bereit ist. Wir glauben, dass es nur eine Frage der Zeit sein wird, bis LG Display die Technologie für den sehr anspruchsvollen 24/7-Betrieb verbessert hat.

#### WIRD LED EIN KOMPONENTENGESCHÄFT BLEIBEN?

Nein, das LED-Videowall-Geschäft wird zum Lösungsgeschäft. Im Zuge des technologischen Fortschritts von

SMD-basierten hin zu Micro-LED und COB werden immer mehr LED-Anbieter eine fertige Out-of-the-box-Lösung anbieten. Mit Premium-Produkten wie „The Wall“ agiert Samsung hier als Vorreiter. Ein großer Vorteil von fertigen Lösungen ist, dass die Cabinets werkseitig qualitätsgeprüft und kalibriert sowie mit standardisierten Wandhalterungen ausgeliefert werden können. Eine Kundenabnahme irgendwo in einem OEM-Zentrum in der EU ist damit nicht mehr notwendig. Schließlich müssen LED-Wände wie ein Screen angeboten und bestellt werden. Skalierbarkeit ist wichtig, damit LED einen erheblichen Anteil am Displaymarkt gewinnen kann.

Spezielle LED-Projekte und -Vermietungen bleiben ein auftragsbezogenes „Cabinet Business“. Aber die Margen stehen unter Druck – die Marktteilnehmer erwarten 2019 um bis zu 40 % sinkende LED-Rental-Preise.

#### WIRD DIE PANEUROPÄISCHE KONSOLIDIERUNG FORTGESETZT?

Ja, die derzeitigen Pure-Player-Integratoren sind noch zu klein, um zunehmend globale Ausschreibungen zu gewinnen. Die meisten Digital-Signage-Integratoren erzielen einen Jahresumsatz von weniger als 10 Millionen Euro. Die meisten größeren DS-Ausschreibungen wenden sich aber nicht nur an Pure Player, sondern auch IT-Firmen und professionelle Dienstleistungsunternehmen mit einem Jahresumsatz von über 1 Milliarde Euro. Die Konsolidierung wird auch durch die steigende Nachfrage nach Omni-Channel-Erlebnissen vorangetrieben. Notwendige Kenntnisse (zum Beispiel Coding Apps, Sensoren, Datenanalyse) sind bei Digital-Signage-Integratoren oft nicht vorhanden.

Der Softwaremarkt wird den stärksten Konsolidierungsdrang erleben, da die meisten Softwareanbieter zu klein zum Überleben sind. Denn ein durchschnittlicher Digital-Signage-Softwareanbieter in Europa erzielt nicht mehr als 2 Millionen Euro Jahresumsatz. Dies wird nicht ausreichen, um wettbewerbsfähige Lösungen zu erhalten und mehr Experience- und Daten-Features hinzuzufügen. Im Gegensatz zum Markt für Systemintegratoren erwarten wir im Softwarebereich aber keine großen M&A-Aktivitäten. Potenzielle Ziele sind für Private-Equity-Investoren zu klein und es fehlt an ausreichender Rentabilität.

#### BLEIBEN DIGITAL-SIGNAGE-CMS DOMINANT?

Nein, die Dominanz für reine Digital-Signage-CMS-Plattformen geht zu Ende. Da der Trend zur Personalisierung von Kundenerlebnissen immer mehr an Fahrt gewinnt, suchen Unternehmen nach crossmedialen digitalen Erlebnisplatt-

# TRY & BUY

## Einen Flip muss man gefühlt haben.

Jetzt bis 31.12.2019 verlängert: Try & Buy

Wir stellen Ihnen / Ihrem Kunden einen neuen Flip inkl. Standfuß zur Verfügung.

Unverbindlich: Testen Sie den Flip 14 Tage lang, danach entscheiden Sie, ob Sie ihn noch weggeben möchten.

### Samsung Flip (WM55H)

139,7 cm (55") digitales Flipchart

- 139,7 cm (55")
- 60Hz E-LED
- 3840 x 2160 px (Landscape) / 2160 x 3840 px (Portrait)
- 4700:1 Kontrastverhältnis
- Touchscreen
- HDMI, 2 x USB 2.0, WiFi-Modul integriert

Samsung Flip Display LH55WMHPTWC/EN S&K Artikelnr.: 613877

Standfuß STN-WM55H/EN S&K Artikelnr.: 530340

### Kontakt

Oliver Panitz  
Focus Sales Displays

Email: [OPanitz@siewert-kau.de](mailto:OPanitz@siewert-kau.de)  
Tel.: 02941 - 298 78 55

SAMSUNG

Alle in dieser Anzeige enthaltenen Angebote sind, sofern nicht anders angegeben, rein netto und freibleibend. Nur solange der Vorrat reicht. Angegebene Konfigurationen können abweichen.

Weitere Informationen zur Siewert & Kau Computertechnik GmbH finden Sie auf der Website <http://www.siewert-kau.de>.

Informationen zu Produkten werden im Online-Shopsystem unter <http://shop.siewert-kau.de> zur Verfügung gestellt. Es gelten unsere AGBs.

Geschäftsführer: B. Siewert, O. Kau, H. Kau  
Amtsgericht Köln HRB Nr. 40720 | Ust.-ID-Nr. DE812098823



**Siewert & Kau**  
Distribution – live

[www.siewert-kau.de](http://www.siewert-kau.de)



formen. Und diese müssen verschiedene Medien (Online, Mobile, Video, Digital Signage) verwalten, Echtzeitanalysen anbieten und die Verwaltung nahtloser digitaler Medienbestände ermöglichen.

Digital Signage bleibt im typischen Mediamix eine Ausnahme, da es die einzige Plattform bleibt, die von der Marke einerseits die Verwaltung der Remote-Infrastruktur (Media Player, Screens) verlangt und bei der andererseits standardisierte Formate fehlen. Rechtfertigen diese besonderen Anforderungen ein separates (Silo-)CMS? Große Unternehmen werden schließlich auf eine einzige Plattform (etwa Adobe Experience Manager) migrieren, während kleinere Netzbetreiber ein eigenständiges DS-CMS benötigen.

DS-CMS-Anbieter sind bestrebt, ihr Angebot um zusätzliche Funktionen (beispielsweise Retail-Tech, Fintech-Lösungen), die Anbindung an 3rd-Party-Lösungen oder durch Spezialisierung (wie vertikale Lösungen) zu erweitern. Unabhängig von der Strategie werden viele der Digital-Signage-CMS-Pure-Player in den kommenden Jahren nicht mehr wettbewerbsfähig sein. Der Markt wird sich konsolidieren.

#### **WIRD DER BREXIT DIE MARKTAUSSICHTEN FÜR DIGITAL SIGNAGE IN EUROPA DÄMPFEN?**

Ja, unabhängig vom Ergebnis des Brexit-Prozesses wird die Digital-Signage-Nachfrage beeinträchtigt. Das wahrscheinliche Brexit-Ergebnis wird für die britische Wirtschaft zwischen „schlecht“ und „ebenfalls schlecht“ liegen und höchstwahrscheinlich auch 2019 auf dem gesamten Kontinent zu spüren sein. Weitere Unsicherheiten dämpfen die Wirtschaftsdaten in vielen Schwellenländern. Der Handelskrieg um US-Zölle könnte ebenfalls eskalieren. Nach den jüngsten Marktprognosen bleibt der Digital-Signage-Markt jedoch mit einer Wachstumsrate von rund 10 % weiter auf Wachstumskurs.

#### **WIRD KI DIE DIGITAL-SIGNAGE-INDUSTRIE VERÄNDERN?**

Ja, absolut. Digitalisierung bedeutet Fortschritt. Deshalb haben sich Einzelhandel und Digital Signage in den letzten Jahren kontinuierlich verändert. Jetzt ganz oben auf der Liste: Künstliche Intelligenz (KI)/Artificial Intelligence (AI). Ob als Sprachassistent oder als Intelligenz eines umfassen-

den technologischen Tools – das Ziel lautet: Nehmen Sie das „Künstlich“ aus „KI“. Für die Unternehmensberatung Deloitte sind die drei Ds die entscheidenden Faktoren für die Zukunft der digitalen und digitalisierten Wirtschaft: Daten, Digital und Design.

Die Rolle der AI muss in drei Digital-Signage-Kategorien aufgeteilt werden: AI und Data (das „Blut“ der KI, denn KI benötigt Daten als Treibstoff, um intelligent zu werden und zu wachsen), AI und Operations (Big Data Analytics, Near Realtime Insights, Predictive Analysis) sowie AI und Interaction (Sprachsteuerungen wie Alexa, Google Assistant, MS Cortana und Apple Siri ersetzen Tastatur und Touch).

Die größte Herausforderung bei KI-Anwendungen für Verbraucher ist die Angst vor der Kommunikation mit KI-Agenten im öffentlichen Raum. Aber die Verbraucher werden sich schnell daran gewöhnen, die Sprachsteuerung auch an öffentlichen Touchpoints zu nutzen.

#### **WIRD STRATACACHE (SCALA) ZUM PURE PLAYER NUMBER 1 IN EUROPA?**

Nein. CEO Chris Riegel kann auf eine beeindruckende Erfolgsbilanz beim Wachstum des in Dayton, Ohio, ansässigen Unternehmens verweisen, das zu einem Global Player integriert wurde. Seine Pläne, in zwei bis drei Jahren einen Umsatz von 500 Millionen US-Dollar zu erreichen, sind nach wie vor ehrgeizig. Wir gehen davon aus, dass er sein Geschäft durch mehrere Übernahmen weiter ausbauen wird, aber Stratacache wird mittelfristig keine Marktführerschaft in Europa erreichen können.

Finanzstarke (PE-gestützte und börsennotierte) europäische Pure Player wie Trison, Zeta Display oder Econocom sind in EMEA besser positioniert, um die Schwelle von 100 Millionen Euro Jahresumsatz zu erreichen. Hochprofitable Integratoren werden auch bei M&A-Aktivitäten im Vordergrund stehen, insbesondere von professionellen Dienstleistungsunternehmen wie Accenture Digital. Dennoch hat Stratacache das Potenzial, ein globales Digital-Signage-Powerhouse mit relevanten Marktanteilen in wichtigen Märkten aufzubauen.



## Digital Signage >starts here

Digital Signage steigert den Umsatz, die Kundenbindung und den Bekanntheitsgrad einer Marke. Umso wichtiger, die perfekte Display-Lösung für Ihre ganz persönlichen Anforderungen zu finden.

NEC steht für hohe Bildqualität, Leistung und Langlebigkeit. Unsere Display-Lösungen können individuell an Ihre persönlichen Anforderungen angepasst werden und bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten für Interaktion und intelligente Erweiterung.

Weitere Informationen finden Sie unter > [nec-display-solutions.de](http://nec-display-solutions.de)



# VERKAUFSFLÄCHEN GEHORCHEN DEM ZONENPRINZIP

— VERKAUFSFÖRDERUNG MIT DISPLAYS FUNKTIONIERT IM LADENLOKAL NUR, WENN DIESE AM RICHTIGEN ORT HÄNGEN UND DIE INHALTE ENTSPRECHEND ABGESTIMMT SIND

Mehr verkaufen auf Basis von Displays. Das kann funktionieren, wenn sie im Ladenlokal am richtigen Platz hängen und ihre Inhalte dementsprechend abgestimmt sind. Das ist weniger trivial, als es sich im ersten Moment anhört. Denn die Kunden, die durch ein Geschäft gehen, geben die Marschrichtung vor. Und das vor dem Hintergrund, dass sie auf die verschiedenen Bereiche, die es beispielsweise in einem Supermarkt gibt, sehr unterschiedlich reagieren. Zudem muss man zwischen den Kundentypen beziehungsweise der Stimmung unterscheiden, in der diese sich befinden, und jedem Typus seine eigene, auf ihn abgestimmte „Einkaufswelt“ präsentieren.

Das Zonen-Modell kann bei der Herausforderung helfen. Es handelt sich um ein System, das im klassischen Visual Merchandising schon lange etabliert ist, aber ebenso für das digitale Pendant gilt.

## SCHAUFENSTERZONE

Damit der Kunde bei uns einkauft, müssen wir ihn erst einmal in den Laden bekommen. Daher findet der erste Berührungspunkt mit unserem Kunden nicht im Geschäft selbst statt, sondern draußen auf dem Bürgersteig, dem Parkplatz oder in der Fußgängerzone. Eben dort, wo sich unser Laden befindet. Wer es nicht versteht, dort die maximale Attraktivität für den Kunden aufzubauen, hat schon fast verloren – oder ein extrem gutes Stammpublikum. Die Devise heißt also: auffallen, anpreisen und hineinlocken.

## EINGANGSZONE

Betritt der Kunde das Geschäft, wandert sein Blick erst einmal nach rechts. Das ist statistisch nachgewiesen und hat viel mit dem angelernten Verhalten im normalen Leben zu tun. Bildschirme sollten daher rechts vom Eingang stehen oder hängen. Ist dies nicht möglich, muss die Aufmerksamkeit aktiv in die gewünschte Richtung gelenkt werden. Um den Kunden nicht zu überfordern, sollte hier sparsam mit Werbebotschaften umgegangen werden.

## VERKAUFSZONEN

Alle Hauptwege im Geschäft, rechts vom Kundenstrom liegende Verkaufsflächen, Gangbegrenzungen sowie Flächen um Aufzüge und Treppen herum sind starke Abverkaufszonen. Hierauf sollte bei der Bildschirmplatzierung das Hauptaugenmerk liegen. Zu beachten ist, dass gerade die Hauptgänge das Tempo des Einkäufers erhöhen. Auf lange Spots verzichtet man besser. Denn der Kunde sucht hier nach Orientierungspunkten, die die Richtung für den weiteren Einkauf angeben.

## BEZOCHTUNGZONEN

Diese liegen nicht direkt im Kundenstrom. Meist befinden sich hier erkläungsbedürftige Produkte wie Kosmetik. Die Werbebotschaften, die auf den Displays zu sehen sind, sollen den Kunden mit speziellen Angeboten und Aktionen locken. Das Fühlen und Ausprobieren ist wichtig. Ein gutes Einsatzgebiet für „Digital Signage 2.0“. Interaktion mit dem Kunden ist angesagt. Mit RFID-Technik oder Barcode-Scanner lassen sich hervorragend Produktinformationen streuen und auf ähnliche Produkte verweisen. Das Interesse des Käufers lässt sich gezielt auf spezielle Produkte lenken.

## INFORMATIONSZONEN

Ziel ist es, dem Kunden eine Orientierungshilfe zu geben. Wo gibt es welche Aktionsprodukte und wie gelangt der Kunde dorthin? Der Kunde hat in diesem Bereich mehr Zeit, die digitalen Werbebotschaften zu lesen, zu erfassen und zu verstehen. Die Loops können deswegen anders gestaltet werden als in den High-Speed-Bereichen.

## KASSENZONE

Ihre Kunden stehen in der Schlange? Sorgen Sie dafür, dass sie sich nicht langweilen. Nutzen Sie den Platz für Infotainment und Spots, die zu Spontankäufen (Süßigkeiten, Zigaretten et cetera) anregen. Studien belegen, dass Kunden eine gewisse Wartezeit eher hinnehmen, wenn man sie dafür angemessen unterhält.

## AUSGANGSZONE

Nach dem Einkauf ist vor dem Einkauf! Verlieren Sie den Kunden nicht nach der Kasse. Bedanken Sie sich für den Einkauf. Gern möchte man den Kunden beim nächsten Einkauf wieder begrüßen dürfen. Verabschieden Sie ihn mit einem Lächeln. Am besten in Erinnerung bleibt die letzte Botschaft, die man an seinen Kunden richtet.

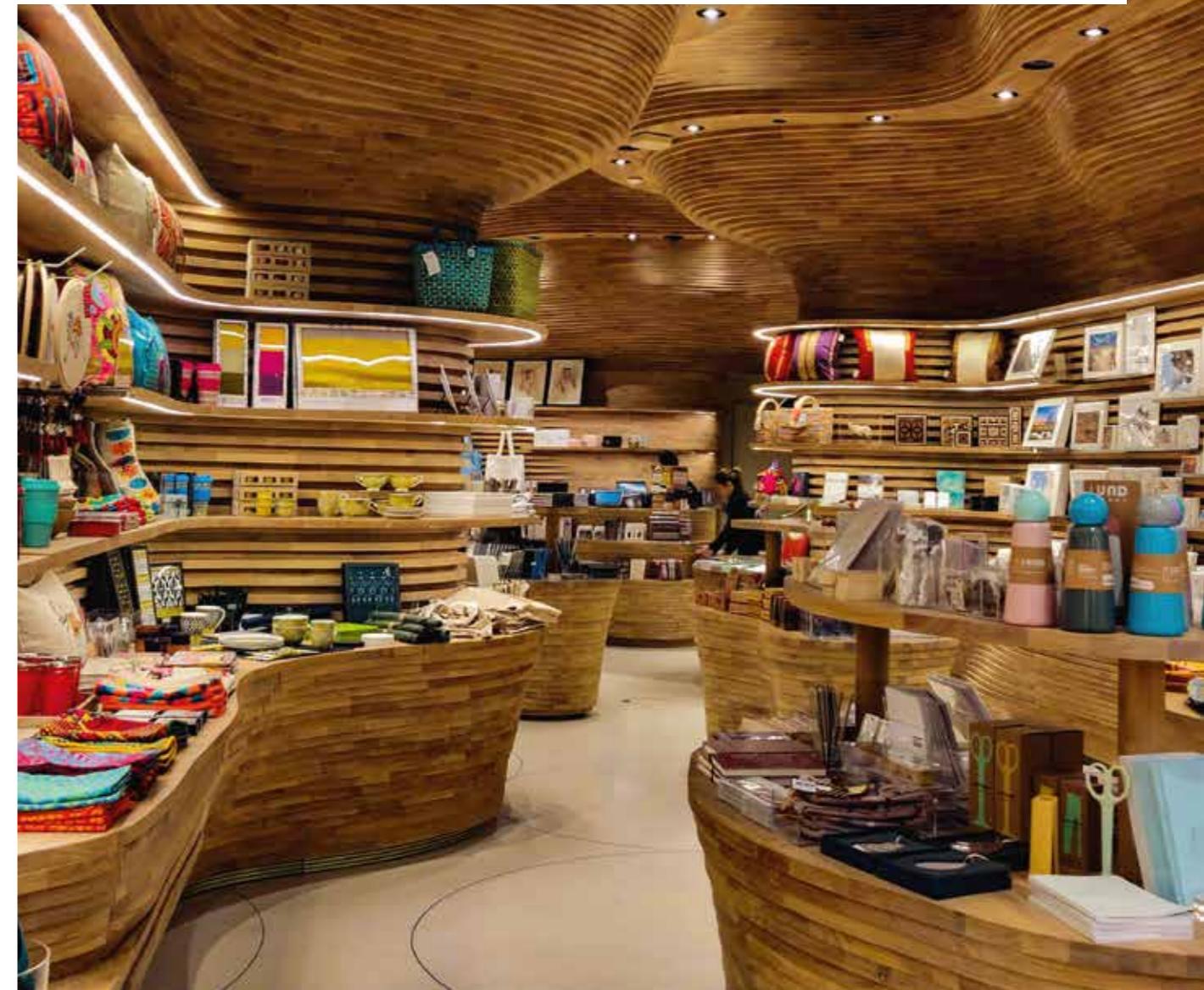
Die hier aufgeführten Zonen sind nur einige Beispiele. Die Liste ist bestimmt nicht vollständig und natürlich abhängig vom Ladenbau, der schon lange vor einer Digital-Signage-Einführung festgelegt wurde.

Eventuell handelt es sich bei ihnen sogar um eine mehrstöckige Verkaufsfläche. Dann haben Sie die Herausforderung, Kunden in die anderen Etagen zu lenken. Denn mit steigender Geschosszahl nimmt in der Regel die Kundenfrequenz ab. Das muss sich folglich in den Werbebotschaften nahe der Aufgänge niederschlagen.

## FAZIT



Versuchen Sie, zusammen mit dem Geschäftsinhaber oder einem Experten für Visual Merchandising die starken und schwachen Verkaufszonen und deren unterschiedliche Bedeutung für den Kunden zu erkennen. Identifizieren Sie den Informationsbedarf des Kunden, wenn er sich in den verschiedenen Zonen bewegt. Versuchen Sie, das perfekte Einkaufserlebnis für alle Kundentypen zu kreieren. Denn nur das ist, was zählt: Was will der Kunde in welcher Situation?





## INVESTOREN SEHEN ÜBERNAHME-WELLE, KONSOLIDIERUNG NIMMT FAHRT AUF

— IN DEN JAHREN 2018 UND 2019 FANDEN DIE BISLANG WICHTIGSTEN ÜBERNAHMEN IN DER DIGITAL-SIGNAGE-INDUSTRIE STATT

— TRANSNATIONALE ÜBERNAHMEN ERREICHEN EINEN NIE DAGEWESENEN HÖHEPUNKT

Die letzten 18 Monate waren mit Abstand die aktivste M&A-Phase, seit invidis die Branche begleitet. Die Bewertungen der Unternehmen bleiben niedrig, da viele Integratoren und insbesondere CMS-Anbieter immer noch keine ausreichend wiederkehrenden Einnahmen vorweisen können. Grenzüberschreitende horizontale Deals werden von Private Equity vorangetrieben (Beispiel: Trison) und strategische vertikale Deals von Investoren (Beispiel: Umdasch). Neben Ladenbau-, Beschilderungs- und IT-Unternehmen erwerben auch andere externe Unternehmen Digitalagenturen. Ein Beispiel ist Accenture Digital. Selbst Leasinganbieter sind an Digital Signage interessiert, wie die M&A-Aktivitäten von Econocom belegen.

### TREIBER DER KONSOLIDIERUNG: TRISON, STRATACACHE UND ZETA DISPLAY

Bekanntestes Beispiel ist die von Private Equity finanzierte Firma Trison. Der spanische Digital-Signage-Integrator erwarb das französische Unternehmen TMM (2018) und die britische Beaver Group (2019), um einen europaweiten Digital-Signage-Integrator aufzubauen. Trison wurde vor mehr als 20 Jahren gegründet und ist mit seinem Hauptkunden Inditex (Zara, Massimo Dutti) weltweit gewachsen. Der spanische Integrator baute ein globales Service-Netzwerk mit Büros und Servicemitarbeitern auf, die Digital-Signage-Installationen für mehr als 7.000 Inditex-Filialen weltweit installieren und warten.

Während Technologiekonzepte, Rollouts und Services ein skalierbares Geschäft sind, bleibt das Entwerfen von Digital-Signage-Konzepten und das Erstellen von Inhalten ein Service, der viel lokales Know-how erfordert. Das Pitchen um Projekte bleibt eine Kombination aus Konzept, Kontext und Inhalt. Wahrscheinlich der Hauptgrund dafür, dass paneuropäische Akteure regionales Know-how benötigen. Ganz anders als in Nordamerika, wo alles außer dem Vor-Ort-Service zentralisiert werden kann.

Trison erkannte den Bedarf an lokaler Konzeptkompetenz und begann, den Markt nach möglichen Übernahmezielen abzusuchen. Die ersten beiden relevanten Akquisitionen

wurden im Oktober 2018 (TMM France) und im April 2019 (Beaver Group UK) abgeschlossen. Man kann mit Sicherheit sagen, dass weitere Übernahmen darauf abzielen werden, einen Global Player aufzubauen.

Keine leichte Aufgabe, wie Mood Media beweist. Mood Media entschied sich für ein Lizenzmodell mit einem unabhängigen Lizenznehmer in jedem Markt: lokales Know-how, globale Marke und technische Plattform. Vor Kurzem haben Integratoren ihr Mood Media-Geschäft eingestellt (Mood Frankreich), um ein lokalisiertes Angebot zu erstellen.

Es wird interessant sein zu sehen, wie Stratacache in Europa wächst. CEO Chris Riegel und Investmentpartner Dirk Hülsermann gaben bekannt, den ersten globalen Digital-Signage-Lösungsanbieter im Wert von mehreren Milliarden US-Dollar aufzubauen. Während Software, Hardware und technische Services global verteilt, bereitgestellt und unterstützt werden können, bleiben Konzepte eine Herausforderung. Eine harte Nuss, die es zu knacken gilt.

Unabhängig vom Erreichen des Ziels hat Stratacache in den letzten Jahren eine beeindruckende Einkaufstour hingelegt. CEO Chris Riegel hat so einen in Dayton/Ohio ansässigen Integrator zu einer globalen Marke für Digital Signage ausgebaut. Einige der Akquisitionen waren opportunistisch; heute hat Stratacache wohl zehn oder mehr CMS in seinem Portfolio. Während die Liste der Übernahmen in Nordamerika beeindruckend ist, bleibt Europa immer noch hinter dem Zeitplan zurück.

Bisher erwarb Stratacache hier Walkbase (einen finnischen Anbieter von Tech- und Analytics-Lösungen für den Einzelhandel), eine belgische Pharmacy DooH-Kette und den britischen Systemintegrator Sys-Teams. Um eine vollständige End-to-End-Lösung auf den wichtigsten europäischen Märkten anbieten zu können, ist eine lokale Präsenz erforderlich.

Zeta Display gilt als unbestrittener Marktführer bei Konsolidierungen in Europa. Mit sieben Akquisitionen hat Zeta

im Wesentlichen die relevanten Anbieter von Digital-Signage-Lösungen in Norwegen, Finnland und zuletzt in den Niederlanden integriert.

### ZETA DISPLAYS ÜBERNAHMEN

- 2018 » **Webpro (NO)**
- 2017 » **QYN (NL) // LiveQube (NO) // Sesam (FI)**
- 2016 » **ProntoTV (NO)**
- 2015 » **Marketmedia (FI)**
- 2008 » **Popcom (FI)**

### SCALA-PARTNER ALS KAUFOBJEKTE

- **Beaver Group (UK) > von Trison übernommen**
- **MCube (IT) > von Luxemburg PE übernommen**
- **QYN (NL) > von Zeta Display übernommen**
- **Seen Media (DE) > von Umdasch übernommen**
- **TMM (FR) > von Trison übernommen**
- **Sys-Teams (UK) > von Stratacache übernommen**

Warum sind Scala-Integratoren begehrte Übernahmeobjekte? Sie gehören in der Regel zu den führenden Digital-Signage-Integratoren in jedem Markt. Die Scala-Software ist eher eine Toolbox als ein sofort einsatzbereites CMS. Scala-Integratoren überzeugen durch die Anpassung der Lösung an die Kundenbedürfnisse, was zu einer überdurchschnittlichen Wertschöpfung im Unternehmen führt. Daher sind die Scala-Partner profitabler, konnten höhere wiederkehrende Einnahmen erzielen und haben eine strategische Kundenbindung.

Viele der führenden Scala-Partner waren gezwungen, ihre zukünftige Strategie zu überdenken, als Scala, ihr wichtigster Partner, 2016/17 vom vertrauenswürdigen Lieferanten zum Konkurrenten wurde. Stratacache wandte sich an ausgewählte Partner, um diese zu erwerben. Doch vielen der Integratoren, mit denen invidis gesprochen hat, fehlte ausreichendes Vertrauen und Weitblick. Die meisten Integratoren waren jedoch auch nicht daran interessiert, an Scala/Stratacache zu verkaufen, waren sich aber sehr wohl bewusst, dass eine „Scala-Situation“ erneut eintreten könnte. Deshalb waren sie auf der Suche nach einem sicheren Hafen, den sie durch den Verkauf der Mehrheit an einen größeren Wettbewerber erreichen konnten.

### CMS PROVIDER – UNGÜNSTIGE AUSGANGSPOSITION

Während Integratoren das Kundenmandat halten und bei Investoren beliebt sind, befinden sich CMS-Anbieter in einer deutlich schwierigeren Position. Die größten Herausforderungen liegen bei ISVs (Independent Software Vendors), wie sie im IT-Bereich häufig genannt werden. Die meisten

von ihnen sind zu klein, um alleine zu überleben. ISVs mit einem Jahresumsatz von 5 Millionen Euro gelten bereits als große Player. Zweitens ist der Markt mit Hunderten von Digital-Signage-CMS-Lösungen überfüllt, insbesondere im Einstiegsbereich. Verzweifelte Marktteilnehmer, die versuchen, Marktanteile zu gewinnen, senken die durchschnittlichen Lizenzpreise.

CMS-Anbieter haben den Nachteil, keinen Kunden-Lead zu besitzen; diese werden in der Regel von Integratoren gehalten. Das Lizenzvolumen ist eine niedrige einstellige Summe der Gesamtkosten eines Digital-Signage-Projekts. Einer der Haupttreiber von Stratacache für die Neupositionierung von Scala als End-to-End-Anbieter.

Darüber hinaus ist es vielen ISVs in den letzten Jahren gelungen, wiederkehrende Einnahmen zu erzielen. Aber viele der älteren Verträge mit Blue Chips führen nur zu einer sehr geringen wiederkehrenden Einnahmequelle.

Ein paar kleinere zugekauft ISVs zu "kombinieren" wäre strategisch nicht besonders sinnvoll. Systemintegratoren haben hauptsächlich ein Interesse daran, sich eine CMS-Software durch Kauf zu sichern, sodass diese nicht von einem Wettbewerber erworben werden kann. Einige ISV versuchen, dieser Situation zu entkommen, indem sie Scala / Stratacache nacheifern und auf ein direktes Geschäftsmodell setzen. Dieser Schritt ist nicht ohne Risiko, da bestehende SI-Partner nicht allzu glücklich darüber sind, dass Zulieferer zu Wettbewerbern werden. Und das Direktgeschäft ist mit den Problemen des 1st/2nd Level-Supports, der direkten Abrechnung und dem Sammeln von Leads verbunden. Es kommt alles darauf an, wem die Führung gehört. Dem ISV oder dem Integrator.

## KONTAKT



### Digital Signage Market Master Class

invidis consulting/ResultMC bieten die Digital Signage Market Master Class für die Buy- und Sell-Side an: den schnellsten Weg, um tief in den Markt einzutauchen.

**Kontakt: +49 89 2000 416 17 oder**  
**[Stefan.Schieker@invidis.com](mailto:Stefan.Schieker@invidis.com)**

# SAMSUNG FLIP – AUF DEM WEG ZUM DIGITALEN TASCHENMESSER

**DAS DIGITALE FLIPCHART IST NUN ÄLTER ALS EIN JAHR UND WURDE EUROPaweit 10.000-FACH VERKAUFT. ES IST ZEIT FÜR EINEN ÜBER- UND AUSBLICK AUF EINE NEUE DIGITAL-SIGNAGE-PRODUKTKATEGORIE**

Auf der diesjährigen ISE in Amsterdam präsentierte Samsung viele spektakuläre LED-, High-Brightness-Displays und andere Digital-Signage-Lösungen. Nur auf den zweiten Blick waren die neuen Use-Cases und Funktionen von Flip zu erkennen. Insbesondere hinter den Kulissen – sowohl bei Samsung als auch bei vielen anderen Marktteilnehmern – wurde viel über Samsung Flip gesprochen. Am offensichtlichsten ist die Erweiterung der Szenarien, die Samsung vorsieht. Neben dem Einsatz als digitales Flipchart in mittelständischen Unternehmen wird Flip nun auch als interaktive Digital-Signage-Lösung im Enterprise-Umfeld, für private Bildungsträger (Education) und im Retail positioniert.

Samsung bietet dementsprechend nun einige Enterprise-Features. So können Flips jetzt per Remote-Management verwaltet (Asset-Management, Updates) und in Enterprise-Netzwerke integriert werden (Active Directory).

Auch für den Collaboration-Einsatz wird Samsung Flip weiter aufgerüstet. Samsung präsentierte auf der ISE bereits die MiraCast Funktion (Mirroring), mit der Flip-Inhalte live und wireless auf andere Intel-Player/Displays gestreamt werden können. Zusätzlich kooperiert Samsung in einigen Märkten mit dem dänischen Startup Airtame, um Flip-Mirroring auch mit iOS, Linux und anderen Plattformen zu ermöglichen.

Neben klassischen Einsatzszenarien im Unternehmensalltag setzt Samsung nun auf Retail-Applikationen. Flip soll nach der Vorstellung von Samsung auch die Interaktivität in den Einzelhandel bringen. Mit einer einfachen, leicht zu bespielbaren Digital-Plattform. Auf der einen Seite will man analoge Flipcharts ersetzen, so wie sie heute noch zu tausenden in Mobilfunkshops stehen. Mit Media Saturn hat man auch schon erste Erfahrungen sammeln können. Mehr als 400 Flips stehen an den Eingängen der Fachmärkte für Consumer Electronic bundesweit. Die Touchfunktion wird dazu deaktiviert. Ein großer Vorteil: Inhalte werden

wie bei Digital Signage zentral gepflegt; die lokalen Stores können nur noch den Preis anpassen. invidis hatte bereits darüber berichtet – mit dem abgestuften Contentmanagement-Konzept ist der Einsatz von Flip am Point of Sale sinnvoll, auch wenn wir den Standard-Standfuß für den Einsatz am PoS weiterhin für optisch ungeeignet halten.

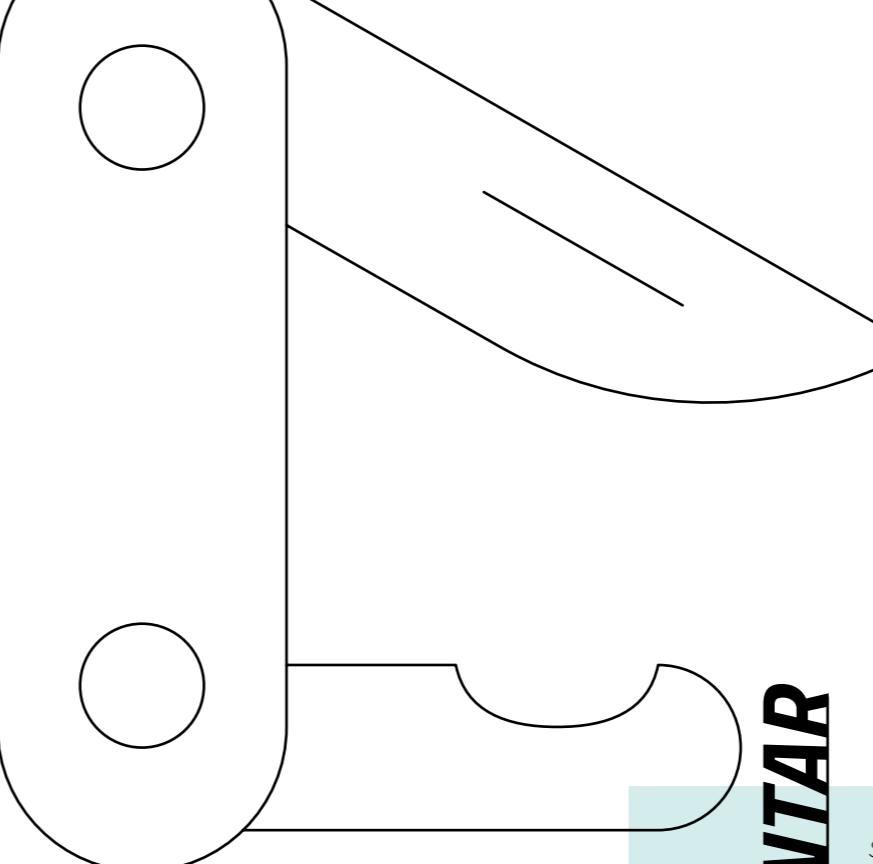
## STANDFUß-IDEEN GEFRAGT

In Sachen Standfuß war das Angebot in den ISE-Hallen groß. Nicht nur bei klassischen Spezialisten wie Peerless-AV, sondern auch bei der Lang AG. Die Rheinländer zeigten sich dieses Jahr beim Thema Flip besonders kreativ. Highlight war die lederbezogene Edel-Flip-Ausführung für das Chefbüro oder die Kanzlei. Zusätzlich zeigte Lang den batteriebetriebenen FlipUp-E. Mit einer Laufzeit bis zu sechs Stunden soll das Produkt kabellos in Huddle Cornern, Küchen oder anderen Orten in hippen Agenturen gefallen.

Zusätzlich sieht Samsung viel Flip-Potenzial in bisher mit klassischen Touchscreens bespielten Retail-Szenarien. So war am ISE-Stand ein interaktives Informationsdisplay auf Flip-Basis im Autohandel zu sehen. Natürlich sind Flip-basierte Touchpoints performanceseitig mit der SoC-Plattform limitiert – aber Samsung sieht ein großes Potenzial insbesondere bei interaktiven Standardanwendungen.

Aber auch als digitaler Kundenstopper hofft Samsung den Flip zu positionieren. Mit einem hölzernen Standfuß versehen und Digital-Signage-Content in Kreideoptik (siehe invidis Bericht) sollen Flips zukünftig auch bei Coffee-Shops, Poke-Bowl-Restaurants und Juice Bars zum Einsatz kommen.

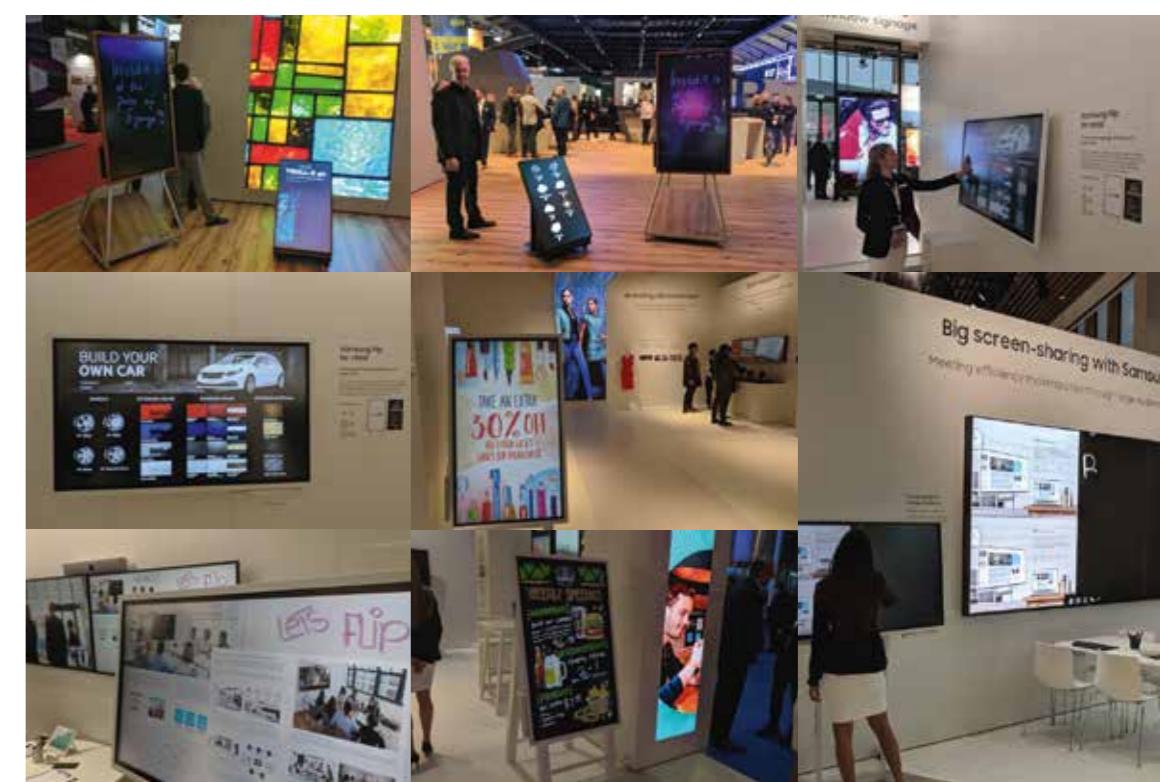
Überraschenderweise verzichtete Samsung darauf, Flip in weiteren Diagonalen auf der ISE zu präsentieren. Denn bereits auf der Infocomm 2018 in Las Vegas zeigten die Koreaner Prototypen mit zusätzlichen Bildschirm-Diagonalen jenseits des 55-Zoll-Standardformats.



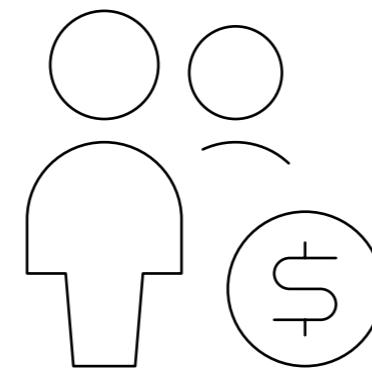
## KOMMENTAR

Samsung setzt große Hoffnung auf den Überraschungserfolg Flip. Der Product Launch lief sehr erfolgreich, auch weil der Preis für kleinere Unternehmen attraktiv ist. Natürlich hat Samsung auch eine bisher im Digital-Signage-Markt nicht bekannte Marketingkampagne ausgerollt: mit Oliver Kahn an der Spitze – der in Amsterdam bei Samsung auftrat und unter anderem während eines Abendevents die besten Samsung-Partner persönlich auszeichnete (siehe invidis Bericht).

Es scheint, als ob es Samsung gelingt, mit dem interaktiven digitalen Flipchart eine neue Produktkategorie einzuführen – als Einstiegslösung in den Touch- und Collaboration-Markt. Ob das gelingt, bleibt abzuwarten. Die Wettbewerber nehmen die Entwicklung ernst und zeigen auf der ISE offen oder in Hinterzimmern Flip-Aliks, die im nächsten Jahr auf den Markt kommen sollen.



## ESL SPAREN 1,5 MANNTAGE PRO FILIALE UND WOCHE



DAS EINRICHTUNGSHAUSS DÄNISCHES BETTENLAGER RÜSTET 1.300 FACHMÄRKTE AUF ESL UM. DIE INVESTITION VON MEHR ALS 40.000 EURO PRO FILIALE ZAHLT SICH DURCH MEHR FLEXIBILITÄT UND SERVICE IN EINER VON AMAZON & CO. STARK VERÄNDERTEN BRANCHE AUS

Bislang werden die gut 4.000 Produkte des Dänischen Bettenlagers in den mehr als 1.300 Filialen in Deutschland und den sechs Auslandsmärkten Österreich, Schweiz, Frankreich, Italien, Spanien und Portugal mit gedruckten Preisschildern ausgezeichnet. Außerhalb von Deutschland und Österreich firmiert der Retailer unter der Marke Jysk. Nun erfolgt sukzessiv die Umstellung des Filialnetzes auf ESL, digitale Preisschilder mit zusätzlichen digitalen Retail Funktionen.

„Unser Business ist durch eine hohe Angebotsdynamik gekennzeichnet. Jeden Tag gibt es eine Vielzahl an Aktivitäten und Angeboten, die wir in unseren Fachmärkten umsetzen. Mit den elektronischen und zentralseitig gesteuerten Preisschildern entfallen hoher manueller Aufwand und entsprechende Druck- und Hardwarekosten“, begründet Ole N. Nielsen, Geschäftsleitung Dänisches Bettenlager, die Umstellung. „Zudem können wir künftig Preisänderungen jedes einzelnen Artikels innerhalb von 30 Sekunden umsetzen. Damit tragen wir dem zunehmenden Wettbewerbsdruck und der hohen Dynamik unserer Branche Rechnung.“

Ein Pre-Rollout in über 20 Filialen war bereits erfolgreich, nun steht die sukzessive Umrüstung von bis zu 400 Filialen pro Jahr an. Ole N. Nielsen erklärt: „Pro Filiale ist eine Investition von mehr als 40.000 Euro notwendig. Wir treiben die Digitalisierung unseres Unternehmens in vielen Bereichen voran, dennoch ist unser flächendeckendes Filialnetz – allein in Deutschland erreicht jeder Haushalt eine unserer Filialen in maximal 20 Minuten Fahrtzeit – ein zentraler Erfolgsfaktor unserer Omnichannel-Strategie.“

Mit der Umrüstung lassen sich in jeder Filiale anderthalb Tage Arbeitszeit pro Woche einsparen. „Gemäß unserem Anspruch als Fachmarkt für Wohnen & Schlafen werden wir nicht an der personellen Besetzung unserer Filialen rütteln, sondern diese Zeitersparnis in vollem Umfang unseren Mitarbeitern für noch mehr und noch bessere Beratung und Service zugutekommen lassen. Zudem entlasten wir die Umwelt, indem wir durch den Wegfall gedruckter Preisschilder künftig auf eine Riesenmenge Papier, Toner und Transportaufwand verzichten können“, stellt Ole N. Nielsen klar.

Technischer Partner des Projekts ist die Digital-Signage-Tochter von Umdasch The Store Makers. Den österreichischen Ladenbaukonzern verbindet mit Dänisches Bettenlager bereits eine langjährige, erfolgreiche Zusammenarbeit.

Die ESL-Technologie und Labels stammen von SES-imago tag. Der französisch-österreichische Anbieter, ein Unternehmen der chinesischen BoE, ist der weltweit führende ESL-Produzent und auch durch den bisher größten ESL-Rollout bei Media Saturn bekannt.

Silvio Kirchmair, CEO von Umdasch The Store Makers: „Es ist uns eine Freude und Ehre, mit unserem langjährigen Kunden Dänisches Bettenlager gemeinsam die Geschäftsfächen von morgen zu gestalten. Das Rollout-Projekt für elektronische Preisauszeichnung ist ein Vorzeigbeispiel, wie Investitionen in die Zukunft den stationären Handel vorantreiben können. Um Aufträge dieser Größenordnung realisieren zu können, braucht es ein Netzwerk und Kapazitäten, die Umdasch mit seiner Division Digital Retail zur Verfügung stellen kann.“

„Mit dem neuen System werden wir auch unserem Marketing neue Impulse ermöglichen. Beispielweise mit Happy-Hour-Angeboten oder Aktionen für einzelne Warengruppen, die wir in bestimmten Zeitfenstern in den Fokus setzen. Auch lokale, regionale oder Einzel-Filialaktionen werden problemlos möglich, ebenso wie die Übermittlung erweiterter Artikelinformationen oder aktueller Produktangebote per NFC-Chips auf die Mobilgeräte der Filialbesucher“, beschreibt Ole N. Nielsen weiter. Zusätzliche operative Vorteile bieten die ESL auch in Verbindung mit Handheld-PDA, beispielsweise bei automatisierten Bestandserfassungen sowie Produktnachbestellungen und Unterstützung der Filialteams bei Inventuren.

Umdasch verfügt bereits über einige Erfahrung mit ESL-Projekten. Zahlreiche Einzelhändler wie Spar, MPreis, T-Mobile Austria oder Bosch wurden bereits von Umdasch mit ESL-Lösungen am POS ausgestattet. Verantwortlich bei Umdasch für das Projekt Dänisches Bettenlager ist Michael Rodin-Lo mit einem Team von Umdasch Digital Retail.

### invidis Hintergrund: Digital Signage in Einrichtungshäusern

Früher fuhren Konsumenten in eines der vielen Möbelhäuser, die bundesweit in Gewerbegebieten verteilt liegen. Meistens trafen die Kunden dort auf Verkaufsflächen von mehr als 20.000 Quadratmetern. Diese Paläste waren der Ort schlechthin, um Möbel zu erleben, auszuwählen und nebenher auch noch günstig zu essen.

Doch die digitale und gesellschaftliche Entwicklung hat auch die Einrichtungsbranche erreicht. Die Großen der Branche sind nun neben XXL Lutz und Ikea die Online-Händler Otto, Westwing und Amazon. Der Preisdruck und die Angebotsdynamik haben sich grundlegend verändert. „Mehrwertsteuer geschenkt“-Aktionen reichen nicht mehr aus, seitdem Amazon & Co. im Stundentakt die Preise anpassen, wenn es der Wettbewerb erfordert. Anbieter wie das Dänische Bettenlager versuchen, mit neuen City-Filialen und dynamischer Preisauszeichnung mitzuhalten.

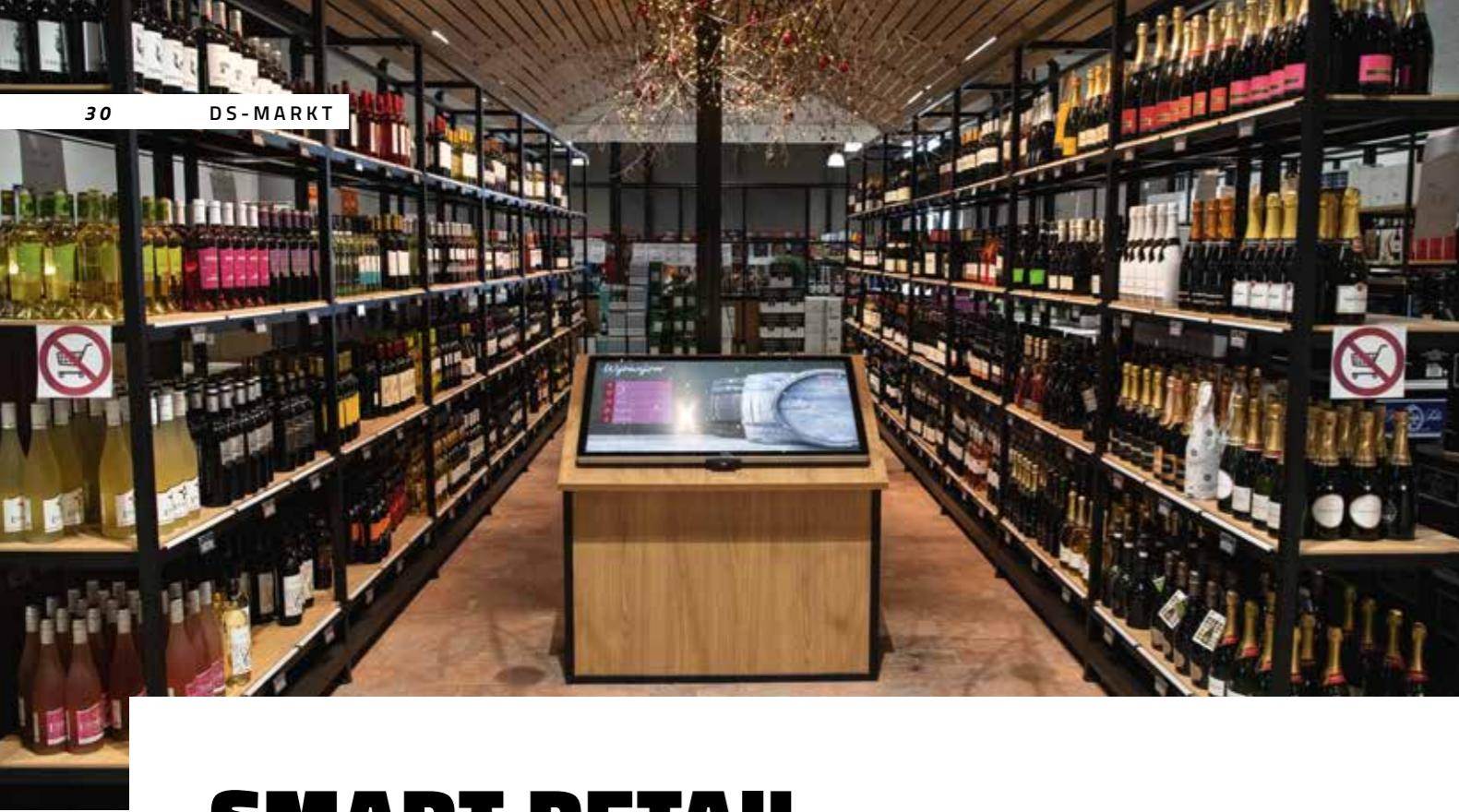
## KOMMENTAR

### invidis Kommentar von Florian Rotberg: Herausforderung ESL

Digital-Signage-Integratoren haben mit ESL-Projekten ihre liebe Mühe. Erfolgreich sind bisher nur x-Place und Umdasch. Der Grund ist einfach: Digital-Signage-Integratoren rühmen sich damit, Technik und Content zu verbinden und vor Ort zu installieren. Bei ESL ist Content allerdings nicht die Herausforderung, sondern die technische Anbindung an Backend-Systeme (Warenwirtschaft, Preis-Engines) sowie die Integration in den Ladenbau. Die Installation der Labels ist eine reine Aushilfstätigkeit. xplace (Backend Expertise für Media Saturn) und Umdasch als Ladenbauer sind für ESL-Projekte deswegen besonders gut aufgestellt.

Trotzdem sollten sich auch „normale“ Digital-Signage-Integratoren mit dem Thema ESL beschäftigen. Die Umsätze sind enorm – in der Regel viele Millionen Euro pro Projekt – und ESLs sind zusammen mit Digital Signage Teil der (digitalen) Customer Journeys. Aus Kundensicht sind Large-Format-Displays, Kiosk-Systeme und ESLs sehr ähnliche Lösungen.





## SMART RETAIL – ZEIGT HER EURE WEINE

- **DER BELGISCHE GETRÄNKEHÄNDLER DRINKCENTER OUD-TURNHOUT HAT EIN SO GROSSES WEIN-ANGEBOT, DASS SICH EINE TOUCHDISPLAY-LÖSUNG RENTIERT, DEREN SOFT- UND HARDWARE AUFWENDIG IST**
- **DER GROSSE VORTEIL LIEGT DARIN, DASS NICHT NUR DIE KUNDEN DAS SYSTEM NUTZEN, SONDERN AUCH DIE MITARBEITER, DEREN ARBEITSALLTAG DADURCH LEICHTER WIRD**

Eine sehr breite Produktpalette, ein guter Service und umfangreiches Produktwissen: Damit will die belgische Getränkemarkt-Kette Drinkcenter Oud-Turnhout überzeugen. In einem Markt, in dem die Konkurrenz durch Brauereien, Off-Licences, Supermärkte und Cafés stark ist, dienen die Drinkcenter als Differenzierungsmerkmal.

Das Angebot ist riesig: ob beim Bier, Wasser und anderen alkoholfreien Erfrischungsgetränken, Spirituosen, Heißgetränken, Milchprodukten – und eben bei Wein. Deswegen haben Kunden durchaus Bedarf an einer Navigierhilfe. Um sie auf ihrer Customer Journey zu unterstützen, installierte man inmitten der Regale einen Touchscreen in Kombination mit einem interaktiven Weinregal.

Der Touchscreen und das interaktive Weinregal wurden vom belgischen Systemintegrator Dobit Solutions in Kombination mit Visplay (Einzelhandelsregalsystem) und Nemosphere (Sensor-Plattform) geliefert. Der Suchprozess umfasst Filter wie Art des Weins, Preis, Herkunftsland, Rebsorte und sogar das Essen, das ein Kunde am Abend zubereiten möchte.

Sobald der Besucher einen Filter im Display auswählt, leuchten im interaktiven Regal die entsprechenden Weinflaschen. Während der Besucher weiter filtert, bleiben nur die Flaschen hervorgehoben, die zu seiner Auswahl passen. Technologie verschmilzt mit physischen Räumen und schafft auf diese Weise ein 360°-Erlebnis. Touchscreen und interaktives Weinregal inspirieren und informieren nicht nur die Kunden, sondern steigern auch den Verkauf.

Die Lösung wurde 2018 implementiert. Von der Idee bis zur Lieferung einer vollständig integrierten Anwendung dauerte es sechs Monate. Das Projekt kostete rund 60.000 Euro, wobei die eine Hälfte für die Softwareanwendung und die andere für Hardware, interaktive Einzelhandelsregale, Touchscreen und interaktive Beleuchtung aufgewendet wurde.

### DER TOUCHPOINT IST BELIEBT

Obwohl die technologische Lösung erst seit kurzer Zeit aktiv ist, deuten die Ergebnisse bereits darauf hin, dass viele Kunden den Touchpoint gewählt haben. Die am häufigsten

verwendeten Filtertypen entsprechen den Erwartungen: hauptsächlich die Art des Weins und das Herkunftsland, gefolgt von einer unterschiedlichen Auswahl an Gerichten. Drinkcenter Oud-Turnhout verkauft seit Einführung deutlich mehr Wein. Und der Weinführer hilft nicht nur den Kunden, sondern ermöglicht den Mitarbeitern, Kunden besser zu beraten, was zu zufriedeneren Stammkunden führt.

Die Anwendung bietet einen kontinuierlichen Einblick (Analyse) in die Anzahl der Benutzersitzungen und die Arten der Weine, nach denen gesucht wurde. Basierend auf diesen Informationen kann der Händler Sortiment und Lagerbestand effektiver verwalten.

Der an den Touchscreen angeschlossene Scanner ist bei den Mitarbeitern beliebt: Er zeigt die Regalposition im Weinregal an. Dies macht das Nachfüllen von Wein wesentlich leichter und damit effizienter, insbesondere wenn Lehrarbeiter im Geschäft arbeiten.



■ Digital Signage ■ IPTV ■ Service

PROJEKT

# ISTANBUL AIRPORT



IM FRÜHJAHR 2019 ERÖFFNETE DER NEUE FLUGHAFEN VON ISTANBUL, DER WEITER AUSGEBAUT WIRD UND ALS GRÖSSTER AIRPORT DER WELT GEPLANT IST

DER AUSBAU AM TERMINAL WAR DAS BISLANG GRÖSSTE RETAIL-PROJEKT IN EUROPA. HIER ÜBERZEUGEN NUN SPEKTAKULÄRE LED-FLÄCHEN

AUCH DAS FLIGHT INFORMATION DISPLAY SYSTEM (FIDS) HAT ENTSPRECHENDE AUSMASSE

Istanbul möchte Atlanta, Dubai, Peking, Doha oder Abu Dhabi als globale Drehscheibe ablösen. Dazu beitragen soll auch der neue riesige Duty-free-Bereich mit aufregenden LED-Fassaden und verspielten Digital-Signage-Installationen. Seit April 2019 ist der neue Flughafen in Betrieb. Der Ausbau der Einzelhandelsflächen im Terminal war das größte Retail-Projekt in Europa. Und auch das FIDS kann sich sehen lassen.

Der lokale Digital-Signage-Champion Vestel hatte die Ausschreibung für die Ausstattung des Terminals mit FIDS-Displays gewonnen. Insgesamt wurden 3.150 Screens in dem weitverzweigten Terminal installiert. Wie bei FIDS-Projekten üblich, musste jedes Display mit einem eigenen Player ausgestattet werden. Vestel setzt am Airport Istanbul auf OPS-Integration bei den 49- und 55-Zöllern. So wurden al-

leine 300 Screens vom Typ PEH49F mit 49-Zoll-Diagonale sowie 850 Large-Format-Displays PEH55F mit 55-Zoll-Diagonale installiert. Alle Displays verfügen über matte Screen-Oberflächen mit 25 % Hazing und Leuchtdichten von 700 cd/m<sup>2</sup>.

Im Terminal sind jeweils drei bis sechs Displays an Gondeln installiert. Damit folgt Istanbul dem Trend, eine große Anzahl von FIDS-Displays entlang der Laufwege zu installieren, um den Passagierfluss so wenig wie möglich zu unterbrechen. Allein an den Check-in-Inseln (Vestel LCD) und direkt nach der Passkontrolle (LED) befinden sich größere Abfluganzeigen quer zur Laufrichtung.

Besonders die Screens an den Gates sind ein Hingucker, die einzeln von der Decke abgependelt sind. Bei der Software



setzt man auf das Digital-Signage-CMS von Iku. Die spanischen Digital-Experten übernehmen FIDS-Projekte häufig. Zusätzlich wurden auch Displays im nicht-öffentlichen Gepäckbereich installiert, die in IP51-geschützten Cabinets von Vestel integriert wurden.

Die Einkaufsflächen am neuen Flughafen in Istanbul sind riesig. Optisches Highlight ist aber der doppelte Duty-free-Bereich, der sich beidseitig über die gesamte Länge des Terminals schlängelt. Spektakulär sind die LED-Elemente, die zusammen mit den Fassadenpanelen eine harmonische, temporär aber auch sehr aufmerksamkeitsstarke digitale Leinwand bieten.

Insbesondere an den Ecken wirken die bis zum Boden heruntergezogenen LED-Elemente als Eyecatcher. Die orga-

nisch wirkenden Formen der LED überraschen den Betrachter. Die Fassaden-Installation wirkt frisch. Auch oberhalb des Infopoints führt eine organisch geformte LED-Installation die Aufmerksamkeit der Kunden auf die Infotheke.

Der Rest des Duty-free-Bereichs ist überraschend wenig digital, mit der Ausnahme von LCD-Videowalls oberhalb der Kassen. Eine lokale Raki-Marke sowie die Whiskey-Abteilungen setzen auf ungewöhnliche Digital-Signage-Installationen. Leider überflüssig, weil LED-Propeller als Einzelinstallation kaum wirken.

Interessant ist, dass Unifree Duty Free in Istanbul digitale Elemente primär im Außenbereich einsetzt, während der weltgrößte Travel Retailer Dufry primär Digital Signage im Store nutzt.

# VOM DATA CENTER LERNEN

- DIE ZUNAHME KOMPLEXER UND GROSSER AV-INSTALLATIONEN FÜHRT ZU EINEM BEDARF AN ANSPRUCHSVOLLER HARDWARE
- THEMEN WIE STROMVERSORGUNG, KÜHLUNG UND STEUERUNG WERDEN ZUNEHMEND WICHTIGER
- DAZU GEHÖREN LÖSUNGEN, IN DIE SICH INTEGRATOREN EINARBEITEN MÜSSEN. ALTERNATIV STEHEN SPEZIALDIENSTLEISTER BEREIT, DIE ALLES AUS EINER HAND LIEFERN

Wann mussten Sie sich als Integrator zuletzt mit Kühlaggregaten beschäftigen? – Vielleicht in einem Projekt, bei dem eine anspruchsvolle VR-Installation mit riesigen Server-Schränken und passender Klimaanlage geplant war. Auch große LED-Wände oder andere Lösungen benötigen diverse technische Unterstützung. Angefangen bei unterbrechungsfreier Stromversorgung über die Anbindung ans IT-Netz bis zur ansteuerbaren Steckdosenleiste mit eigener IP-Adresse: AV-Installationen werden komplexer.

AV-Komponenten sind mittlerweile alle ans Netzwerk angebunden. In den Projekten ist meist die eigene IT-Abteilung des Kunden involviert. Allgemein werden Anforderungen der IT auf AV übertragen. Und das Know-how zu diesen Themen spiegelt die Kompetenz des Integrators wider.

Das führt zur Erweiterung des Angebots von AV-Systemintegratoren. Wer alles aus einer Hand bieten kann, hebt sich vom Wettbewerb ab und kann beispielsweise Mietlösungen anbieten.

Da beim Endkunden vor Ort entweder entsprechende Kenntnisse fehlen oder schlicht die Zuständigkeit beim Integrator liegt, herrscht hier großer Bedarf. Spezialunternehmen wie Vertiv bieten für die AV-Integratoren entsprechende Dienstleistungen an wie Thermalmanagement, Stromversorgung, Racks und Verwaltungslösungen.

Denn bloßes Verbauen der AV-Technik in nicht IT-konforme Gerätschaften ist nicht mehr State-of-the-Art. Zudem bie-

ten ausgefeilte Infrastrukturen auch Vorteile für die Dienstleister: Maintenance ist beispielsweise auch 24/7 möglich, ohne dass gleich ein Techniker zum Kunden fahren muss. Das führt entweder zu weniger Kosten oder verbessert den Service für den Endkunden. Der Dienstleister wiederum bekommt dadurch zusätzlichen Zugang zu weiteren Stakeholdern – und kann sukzessive seine Dienstleistung ausbauen. Etwa mit Technik, die nicht zur AV zählt, aber die mit der IT verbunden ist. Prinzipiell kann ein AV-Integrator die komplette Technik des Ladengeschäfts anbieten.

Zunächst muss die AV-Branche dazu von der IT-Branche lernen. Diese Professionalisierung des Marktes ist im vollen Gange. So gewinnt das Thema Betriebssicherheit weiter an Bedeutung. Beim Endkunden ist das Personal aber nicht für diese IT-Absicherung zuständig. Der Integrator hingegen findet vor Ort bestehende Strukturen vor, die unveränderbar sind. Allein beim Thema Strom müssen Spannungsspitzen, Frequenzen und etwaige Stromausfälle beachtet werden. Hinzu kommt das spezifische Raumklima.

## WICHTIGE LÖSUNGEN SIND:

- **PDU-Management (Power Distribution Unit) – Lösungen sind aus der Ferne einschaltbar oder können sogar Reset neu gestartet werden**
- **Anschluss ans IP- und IT-Netzwerk und Router – ermöglicht Zugriff von überall**

— **KVM (Keyboard Video Mouse) und SIM-Karte – externe Steuerbarkeit der KVM-Switches**

— **Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) – Videowand, LED-Wall und Displays werden mit konstantem Strom versorgt. Das erhöht die Langlebigkeit, Datenverluste bei Überspannung werden vermieden**

— **Externe Player für Screens – alle Player zentral in einem Rack, das gekühlt an einem eigenen Ort untergebracht wird, erhöht die Lebensdauer. Besonders wenn etwa der Screen im Schaufenster und die weitere Hardware geschützt untergebracht werden**

— **Software Management – Automatismus mittels PDU oder KVM, automatische Prüfung der Stromleistung und von Funktionalitäten (An- und Abschalten) oder Steuerung**

Mit solchen Lösungen können Ausfallzeiten für den Kunden, aber auch die Vor-Ort-Einsatzzeiten beim Service, eliminiert beziehungsweise drastisch reduziert werden. Die neu hinzugewonnene Kompetenz führt zum Zugang zu neuen Projekten mit hohen Anforderungen an Security wie an Airports, im Bereich Transportation (Bahn), großen Shopping Malls und Entertainment.



# SENSOREN

Die neue Abteilung Wine & Spirits im Kaufhaus Harrods ist ein Aushängeschild für dessen Exzellenz. Die Umsetzung hebt sich weltweit deutlich von denen anderer Einzelhändler ab. Seltene Jahrgänge lassen sich hier probieren und kaufen. In einer glamourösen und eleganten Atmosphäre, vom Art-Déco-Stil inspiriert: Ein glänzender, schwarz-weißer Marmorboden ist mit weiß getünchten Eichen-Wandpaneelen kombiniert, auf denen sich Kupfer-Designelemente befinden. Normalerweise könnte hier die Integration von Dutzenden von Sensoren und intelligenten digitalen Einzelhandelskomponenten die ultimative Form von Interaktivität herstellen. Je mehr Sensoren, desto komplexer das Konzept, desto besser. Doch weniger ist oft mehr – das ist besonders bei Luxus-Digital-Signage-Konzepten der Fall.

Jenseits des Atlantiks marschiert Amazon in die entgegengesetzte Richtung. Die Amazon Go-Convenience-Stores sind mit Hunderten von Sensoren ausgestattet, die den Kunden ein Einkaufserlebnis ohne Checkout ermöglichen. Sie befinden sich an Decke und Regalen und erfassen jede Bewegung des Kunden und von Waren.

Unabhängig vom Anwendungsfall und der Sensor-Dichte werden Sensoren bei Digital Signage immer wichtiger. Die häufigsten Anwendungsfälle im Einzelhandel sind:

- **Lift & Learn**
- **Annäherungserkennung und Entfernungsmessung**  
(Alternative zu Kinect)
- **Wegeführung durch LED-Beleuchtung (Matrix)**

Microsoft Kinect war bislang der beliebteste Sensor für Digital Signage – ursprünglich für Gaming entwickelt (Microsoft Xbox). Die Lösung wurde 2017 eingestellt, nachdem 35 Millionen Einheiten verkauft worden waren. Seitdem sind viele, billigere und kleinere, Sensoren verfügbar. Nebenbei bemerkt, Microsoft hat Kinect auf dem Mobile World Congress in Barcelona im Februar 2019 wiederbelebt. Der neue Kinect hat den externen Sensor zu einem eigenständigen Peripheriegerät mit reichlich Rechenleistung zusammengezurumpft. Microsoft hat diesen neuen Kinect so konzipiert, dass er hauptsächlich mit Azure, dem cloudbasierten Dienst des Unternehmens, für Computer Vision oder Sprachanwendungen verwendet werden kann.

Die einzige andere Marke für Sensorik ist das eigenständige Produkt Realsense von Intel. Die Sensoren gehören zu den Hidden Champions im Intel-Produktportfolio und sind

beim autonomen Fahren enorm beliebt. Dies erschwert es Digital-Signage-Integratoren, Zugang zu den preisgünstigen Sensorserien zu erhalten, weil die überwiegende Mehrheit von der Automobilindustrie gekauft wird.

Die heute hauptsächlich im digitalen Einzelhandel integrierten Sensoren sind Standard-Nahbereichssensoren mit einer Reichweite von wenigen Zentimetern. Sie kosten normalerweise wenige Euro und sind weit verbreitet. Die Herausforderung bei Sensorik ist nicht die Hardware selbst, sondern die Plattform, um die von den Sensoren erfassten Daten zu verbinden und effizient zu verwalten. Zumal immer mehr Sensoren drahtlos agieren.

Das in Eindhoven ansässige Unternehmen Nemosphere hat eine kostengünstige und einfach zu implementierende sowie zu verwaltende Sensorplattform entwickelt, die bei Digital-Signage-Integratoren sehr beliebt ist. Die niederländischen Experten bieten Licht-, Berührungs-, Video-, Audio-, Aufnahme- und Anwesenheitssensoren für individuelle Erlebnisse, die über eine einzige Plattform gesteuert werden.

Während die Fernverwaltung von Sensoren und Daten von Plattformen wie Nemosphere bereitgestellt werden kann, sind andere Herausforderungen größer: Laut Hubert Van Doorne von Nemosphere bauen Digital-Signage-Konzepte zu oft auf unrealistischen und nicht notwendigen Erwartungen an Präzision auf. Konzepte werden zu oft in Labors erstellt und nicht in realen Umgebungen getestet. Meist müssen Sensoren nur bestimmte Bereiche erfassen. Es ist wichtiger, allgemein zu wissen, ob es kalt oder heiß ist, um relevante Inhalte wiederzugeben, als die exakte Temperatur. Für die Kundenerfahrung ist es nicht wirklich relevant, dass die Temperatur um 0,2 Grad Celsius sinkt. Integratoren neigen aber dazu, sensorgesteuerte Projekte zu überfrachten. Während sie 50 Euro für Sensoren ausgeben, geben sie 50.000 Euro für Steuerungssysteme aus. Das Streben nach Präzision ist meistens übertrieben, wenn es um Kundenerfahrungen geht, während es für industrielle Anwendungen geschäftskritisch sein kann.

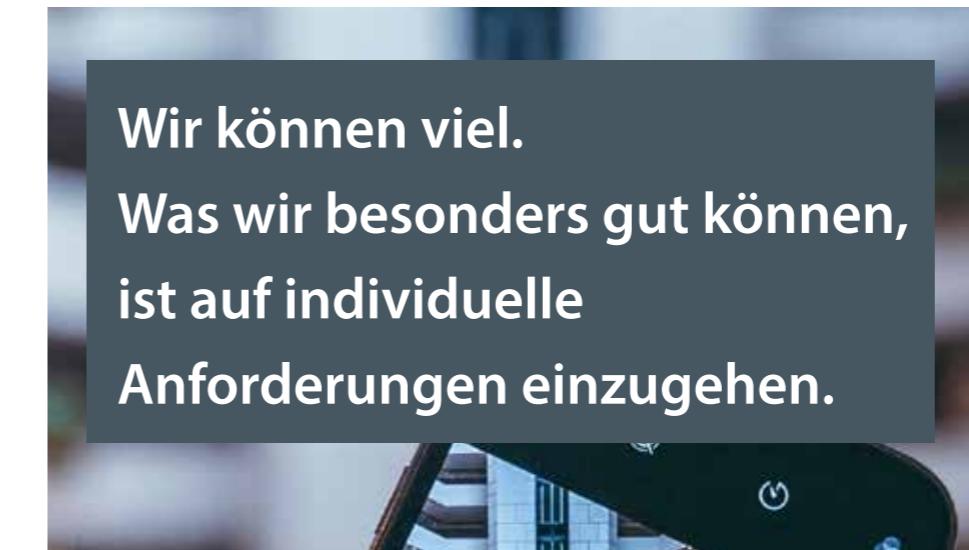
Der Wert von Sensoren besteht darin, das Erlebnis in 80 % der Fälle zu verbessern und nicht für alle möglichen Ausnahmen zu optimieren. Mit einer Sensorinvestition von 500 Euro können Integratoren das Kundenerlebnis merklich verbessern.



INFORMATION

Eine einheitliche Sensor-Software-Plattform bietet auch die Leafengine von NEC. Während NEC keine eigenen Sensoren anbietet, ermöglicht die Leafengine-Middleware den Zugriff auf eine breite Palette von mehr als 50 Sensorarten, einschließlich Geschlechts- und Altersklassifizierung, Näherungserkennung, NFC, QR-Codes. Die Lösung wurde von NEC Labs in Heidelberg/Deutschland entwickelt und erfüllt die europäischen Anforderungen. Ergänzt wird Leafengine durch NEC ALP, eine AI-basierte Analyseplattform, die sich derzeit in Nordamerika im Betatest befindet und in Kürze in Europa erhältlich ist.

Samsung entwickelt ebenfalls eine Sensor-Plattform. Im Gegensatz zu NEC baut dieser Hersteller eine proprietäre Plattform für den firmeneigenen Tizen SoC. Entwicklungspartner ist Samsung SDS, der konzernweite IT-Integrator.

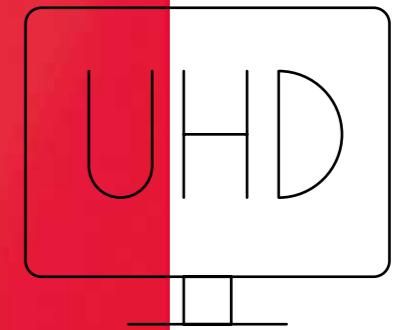


**pms**  
PERFECT MEDIA SOLUTIONS



# LICHTSTARK UND INTERAKTIV

- BEI LCD HAT 4K ULTRA-HD EINE WICHTIGE SCHWELLE ERREICHT.  
SINKENDE PANEL-PREISE FÜHREN HIER ZU BESSERER MARKTDURCHDRINGUNG
- MIT ROLLABLES UND TRANSPARENT OLED WIRD DIE TECHNOLOGIE UM SCREENS  
MIT SINGULÄREN EIGENSCHAFTEN ERWEITERT
- INTERAKTIVE SCREENS WERDEN WELTWEIT WEITER GEFRAGT SEIN,  
BOOM BEI HIGH BRIGHTNESS



Da ist sie wieder, die transparente Wand. Dieses Mal in einer neuen Version. Seit diesem Jahr macht LG wieder klar: Transparent OLED sorgt am Point of Sale und in anderen Umgebungen dafür, dass die visuelle Präsentation noch spektakulärer und exklusiver wird. Denn auf der ISE 2019 zeigte der Hersteller, dass neben den Rollable und Wallpaper OLEDs auch die transparenten OLED-Screens mit ihren besonderen Eigenschaften punkten können – sie erreichen eine Transparenz von 38 %. Damit sind die neuen 55-Zöller, die nativ mit Full-HD auflösen, die Aushängeschilder für diese Technologie. Die Displays lassen sich zu Videowänden zusammenstellen, können über Mount oder von der Decke und anderweitig installiert werden.

Mit dem neuen 55EW5F-A entwickelt Hersteller LG den Sektor OLED fort. Die konkurrierende Technologie LCD macht dagegen immer noch das überwiegende Gros des Marktes aus. Auch hier sind transparente Lösungen im Angebot – wenn auch längst nicht alle in den Qualitäten, mit denen etwa in einem Luxuskaufhaus dauerhaft geworben werden kann. Die Vorteile von Liquid Crystal Displays liegen aber auf der Hand: große Auflösungen, mit und ohne eine der zahlreichen Touch-Varianten, hohe Farbraumabdeckung bei Einsatz passender Backlightings oder High Brightness sind nur einige.

Technologisch geht es bei den Auflösungen immer weiter: 8K ist im Angebot – und das schon seit mehr als einem Jahr. Doch die Technologie, die Hersteller Sharp auf dem Pro AV-Markt in Europa einführt und für die er ein ganzes Ökosystem für Aufnahme und Ausstellung entwickelt hat, ist weniger für klassische Digital-Signage-Installationen

gedacht. Anwendungen wie medizinische Diagnostik oder CAD benötigen allerdings Detailauflösungen dieser Art.

Der Durchmarsch von Ultra-HD beziehungsweise 4K ist dagegen weiter in vollem Gange. Und dort setzte die Branche eine neue Weg-Marke: Da die Preise für UHD weiter sinken, ist das Format mittlerweile auch für kleinere Display-Größen erschwinglich. Die Branchenanalysten von FutureSource Consulting prognostizieren der UHD-Technologie einen starken Zuwachs. Demnach soll der EMEA-Markt für 55-Zoll-UHD-Displays im Laufe des Jahres 2019 um mehr als 50 % wachsen.

Entsprechend machten sich Hersteller auf, 55-Zöller in UHD verstärkt auf den Markt zu bringen. Allen voran NEC Display Solutions, die seit dem zweiten Quartal 2019 bereits drei Modelle mit dieser Bildschirmdiagonale und Auflösung im Sortiment haben.

Ansonsten haben die Ingenieure im Bereich Screens mit Flüssigkristallanzeigen eher kleinere Innovationen beschert, mehr Weiterentwicklungen, als revolutionär neue Produkte. Bei den Screens für Video Walls wurden nun Modelle mit einer kombinierten Rahmenbreite von weniger als einem Millimeter gezeigt. Inwieweit solche Lösungen im realen Installationsalltag von den Integratoren überhaupt gewünscht sind, darf zumindest diskutiert werden. Denn, so ist es immer wieder zu hören, auch jetzt schon sind Videowände mit schmalen Bezels oftmals ein Fall für die Reparatur. „Zu filigran“, könnte man sagen.

Auch bei der Größe der Display-Panels ist mit 98 Zoll nach

Meinung vieler Branchenanalysten die Grenze erreicht, um sinnvoll einen einzelnen Screen installieren oder mobil transportieren zu können. Zudem: Alles größer als 100 Zoll lässt sich nicht nur via Projektion, sondern seit Jüngstem auch als 4in1-SMD-LED-Lösung erwerben, konfektioniert und vorkonfiguriert (vgl. Artikel S. 40).

Bedeutet: LCD hat seine Stärken in vielen Bereichen nahezu ausgereizt. Dennoch gibt es Wachstumssegmente innerhalb der Gattung. Sie zeigen die aktuellen Branchentrends an. Im Raum EMEA belegen LCD-Screens laut FutureSource mit 44 % die Top-Position des Marktes für großformatige Visualisierungslösungen. Projektoren folgen an zweiter Stelle mit 38 %. LED hat einen Wert-Anteil von 38 %. Bezogen auf Volumen-Anteile sieht dies ganz anders aus, da die überwiegende Mehrheit der eingesetzten Lösungen Displays sind.

Besonders wichtig sind LC-Displays nach wie vor in den Bereichen Interaktion und Kollaboration. Hier sind immer noch Potenziale, die Hersteller und Integratoren gemeinsam heben wollen. FutureSource zählt weltweit etwa 32 Millionen Corporate Meeting Rooms, aber weit unter 1 Million installierter Displays in diesem Bereich. Während in manchen regionalen Märkten der Bedarf an Interactive Whiteboards bereits abnimmt – etwa in den USA –, seien interaktive Screens generell gefragt, sagen die Marktforscher. Touch, oft 4K-Auflösung und IoT-Fähigkeiten: Top-Modelle, die zur neuen Kategorie Windows Collaboration Display (WCD) gehören, werden intelligenter und behaupten sich am Markt als zentrale Lösung, die mit Kameras, Sensoren, Audio und Software die Interaktion in Unternehmen för-

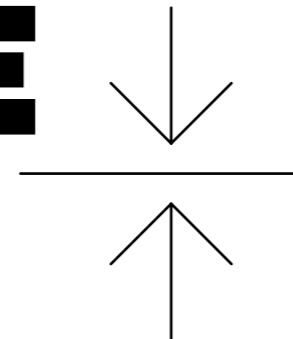
dern. Im mittleren bis höheren Preissegment sind diese Lösungen von Avocor und Sharp positioniert.

Im unteren Preissegment finden sich Screens wie Samsungs Flip. Der Hersteller hat die Software weiter verbessert: Das digitale Flipchart der Koreaner kann über Mirroring Flip-Inhalte live und wireless auf andere Intel-Player/Displays streamen. Samsungs Flips werden von Anwendern inzwischen in allen möglichen Kontexten eingesetzt – etwa auch als digitale Poster im Einzelhandel.

Ihre ganz große Zeit haben auch die High-Brightness-Screens noch vor sich, obwohl sie bereits jetzt einen Mini-Boom erleben. Derzeit machen sie ein kleines Segment des Marktes aus und stehen für lediglich 7 % des gesamten Umsatzes, bezogen auf das Jahr 2018. Doch der Absatz von High-Brightness-Screens nahm gegenüber 2017 um 120 % zu. Ein weiteres, möglicherweise stärkeres, Wachstum wird von den Marktforschern für 2019 erwartet.

Dazu trägt einmal mehr eine technologische Entwicklung der Displayindustrie bei: Die doppelseitigen Screens, die speziell für den Einzelhandel geschaffen wurden, sind bei mehreren Herstellern ein derzeitiger Schwerpunkt: So setzt Dynascan wie Samsung auf Screens in verschiedenen Helligkeiten in einem Housing. Das zwischen 3.000 und 4.000 Nits helle Panel scheint nach draußen, etwa in eine sonnenbeschienene Einkaufspassage. Der andere Screen ist ins Innere des Ladens gerichtet und leistet immerhin noch 1.000 bis 2.000 Nits. Mit diesen und vergleichbaren Lösungen werden die Hersteller das Thema Helligkeit besonders gut im Markt adressieren.

# BIS IN DIE NISCHE



- SMD IST DIE IMMER NOCH VORHERRSCHENDE ARCHITEKTUR. NAHEZU AUSENTWICKELT SORGT SIE DENNOCH FÜR EINE NEUE GERÄTEKATEGORIE
- MIT MICRO-LED WIRD DAS SEGMENT HIGH-END BEDIENT
- DER MARKT FÜR LED BLEIBT SEHR DYNAMISCH



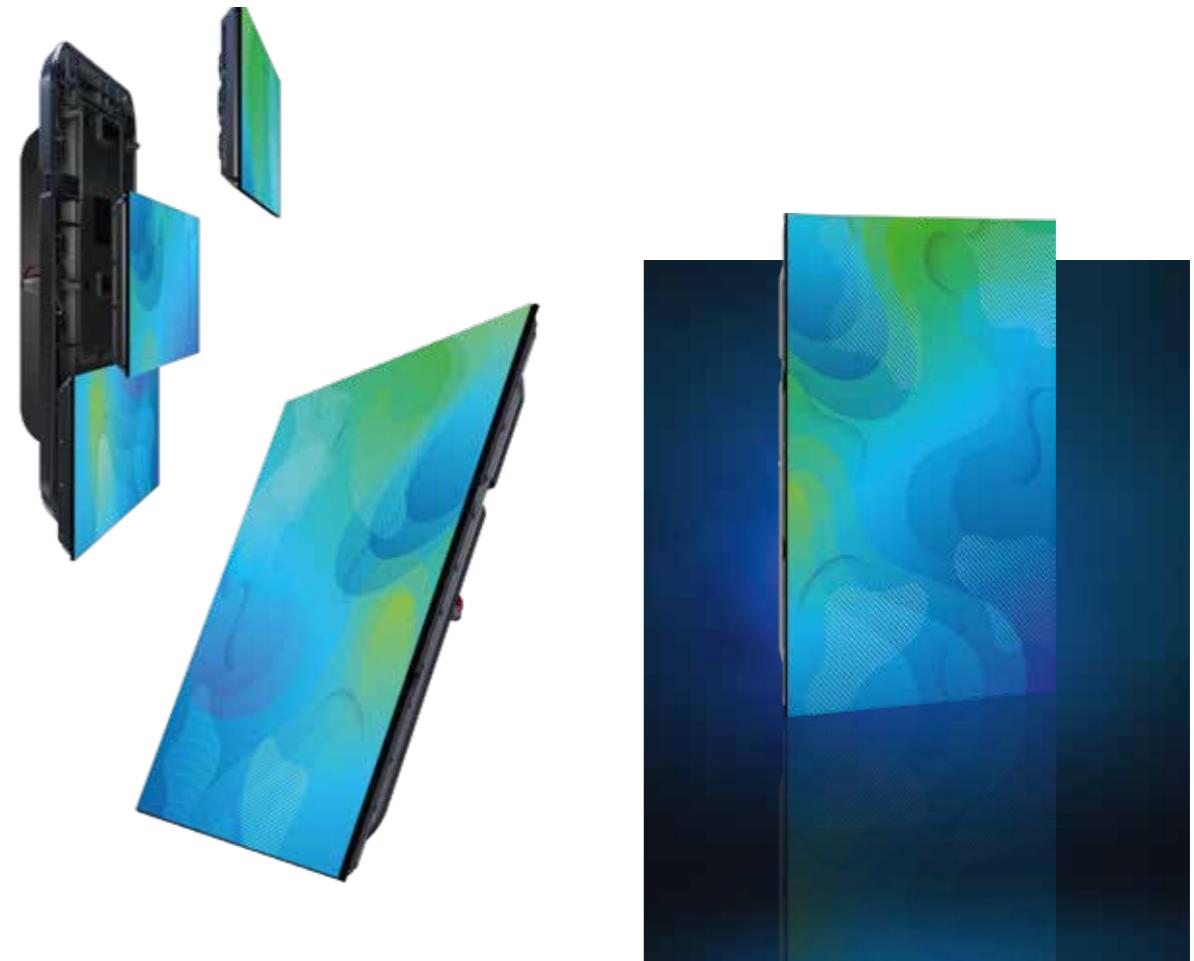
Mit LED hat die Branche eine seit Langem vornehmlich in Außeninstallations getestete und bewährte Technologie auch für den Innenraum entdeckt. Die traditionelle Bauart SMD-LED gilt als nahezu perfekt ausentwickelt. Mit Micro-LED und COB sind ein möglicher Nachfolger und eine effiziente Produktionsweise hinzugekommen. Die Module werden durch All-in-One-Produkte verschiedener Hersteller ergänzt. Ob traditionelle Lösung oder Zukunftstechnologie: Emissive Displays sind auf dem Vormarsch. Zahlenmäßig ist das LED-Geschäft das kleinste – aber es handelt sich um einen extrem dynamischen Markt.

Ab dem zweiten Quartal 2019 kamen auch kleinere europäische Hersteller mit einer standardisierten LED-Lösung auf den Markt. Sie steht für eine Produktkategorie, die den Markt weiter pusht: All-in-One. Die AiO-Displays sollen die Nachteile von LED-Modulen eliminieren – und so auch den AV-Integrationsalltag verbessern und effizienter gestalten.

Eine neue Standardgröße erhält Einzug: Mit 130 Zoll – 2,88 x 1,62 m – kommen diese Screens als deutlich größere Alternative zu den 4K-Screens der LCD-Konkurrenz mit maxi-

mal 98 Zoll daher. Als Auflösung wird Full-HD geboten, die Lösung schnell transportabel, mit einem bis zwei Mitarbeitern schnell aufgebaut und fahrbar. Controller oder Scaler werden nicht benötigt. Stattdessen können Nutzer eine direkte Verbindung mit ihrem PC oder Laptop herstellen und den gewünschten Content so auf den Screen bringen. Bis zu 600 Nit erreicht die in 4:1 SMD-Technologie gebaute Lösung, die 125 Kilogramm wiegt. Ein umweltfreundlicher < 0,5 W Standby-Modus sorgt für deutlich geringeren Stromverbrauch im Vergleich zu LCD-basierten Lösungen. Der Listenpreis lag um die 65.000 Euro für einen solchen Screen im Frühjahr 2019, etwa bei Hersteller m.i.b aus Deutschland.

Auch Micro-LED ist inzwischen im Markt angekommen. Hierbei handelt es sich aktuell um High-End-Anwendungen. Es geht um Lösungen, die mit weniger als 100 Mikrometer großen (Micro-LE) oder zwischen 100 und 200 Mikrometer großen LED arbeiten (Mini-LED). Micro-LED kann auf Glas oder PCB produziert werden. Zum Vergleich: Die in SMD-Architektur gebauten Module mit dem derzeit geringsten Pixelabstand sind 0,9 mm LED-Module. Unter den großen Herstellern hatte Samsung erheblich für die Verbrei-



tung gesorgt: Neben der professionellen 146-Zoll-Variante von „The Wall“ mit einem Pixel Pitch von 0,84 mm brachten die Koreaner die Lösung im Profi- und Consumer-Bereich auch als 219-Zoll-Screen auf den Markt. Ein 75-Zoll-Micro-LED-Screen rundete das Portfolio ab.

Nach wie vor wartet die Industrie auf einen weiteren Schub: COB (Chip-On-Board) und verwandte Fertigungsmethoden, die die schnellere und günstigere Produktion künftiger LED-Generationen erlauben sollen. Was es derzeit gibt, sind interessante Lösungen wie LISA von US-Hersteller SiliconCore. Der zeigte eine 1,2 mm LED-Wand mit 110-Zoll-Diagonale (Full-HD) und bis zu 1.200 Nit. Z.A.C.H., die hauseigenen HDR-Lösung, ist integriert. Was LISA spannend macht: SiliconCore nutzt eine Architektur, bei der die Dioden mittels Direct Bonding direkt auf die Leiterplatte (Printed Circuit Board, PCB) gebracht werden können. Robuste, recht kühle und plane Platten mit LED sind das Ergebnis. Die Lösung soll auch in 1,9 mm und mit 1,5 mm Pixelabständen auf den Markt kommen. Gearbeitet wird auch an einer Lösung mit 0,95 mm Pixelabstand, die ab Anfang 2020 vorgestellt werden könnte.

Für die nahe Zukunft wird bei LED neben neuen Fertigungsverfahren und neuen Architekturen auch das Thema Energieverbrauch weiter in den Fokus geraten. Neben einigen

sehr energieeffizienten Lösungen gibt es auch solche mit Optimierungsbedarf. Was das Zubehör und die Wartung betrifft, sind durch die extreme Modellvielfalt Lösungen für nahezu jede Anforderung zu bekommen. In DACH eher noch selten sind LED-Wände mit Touch – auch hier haben Hersteller diverse Lösungen in petto. Damit bietet LED inzwischen bis in die kleinste Nische passende Lösungen.

Seit dem Modelljahr 2019 sind auch die „MicroTiles“ von Christie LED-basiert – mit Pixel Pitch 1,25 mm oder 1,5 mm und Leuchtdichten von 1.000 cd/m<sup>2</sup>. Vorteil dieser proprietären Lösung: integriertes Mountingsystem, die Möglichkeit, geschwungene Konstruktionen auf kleinem Raum zu bauen und die patentierte „Neighbour Detection“ und „Auto-Match“-Funktion.

Einzelne LED-Kacheln erkennen und lokalisieren sich automatisch mithilfe der IR-basierten Erkennung, während die sensorgestützte AutoMatch-Funktion automatisch Farbe und Helligkeit anpasst, um über die gesamte LED-Wand eine Einheitlichkeit von > 97 % für die gesamte Betriebsdauer zu erzielen.

Zudem wird mit der MicroTiles LED WebUI eine intuitiv nutzbare Software mitgeliefert, die das High-End-Produkt ansteuert und verwaltet.

# DYNAMIK bei PROJEKTOREN

— LASER SORGT FÜR LANGLEBIGE LICHTQUELLEN, PROJEKTOREN WERDEN INTERAKTIVER

— DER TREND ZU PROJEKTIONSMAPPINGS BEFLÜGELT DEN MARKT

Von Herbst 2020 bis Frühjahr 2021 findet die Expo 2020 statt. Die erste Weltausstellung in der Region Naher Osten, Afrika und Südasien (MEASA) erwartet 25 Millionen Besucher. Etwa 70 % von ihnen sollen von außerhalb der Vereinigten Arabischen Emirate anreisen. Dieser Zielgruppe will man in jeder Hinsicht etwas bieten.

Realitätsnahe Visuals und ein reiches Farbenmeer sollen spannende Unterhaltung mit Bewegtbild schaffen. Als neu ernannter offizieller Partner für Displays und Projektionen wird AV-Experte Christie seine Laserprojektionstechnologie einbringen. Dazu werden mehr als 250 Projektoren des Typs D4K40 verwendet, um lebensnahe Szenen auf und um den von einer Kuppel umgebenen Al Wasl Plaza zu projizieren, die auch aus der Vogelperspektive sichtbar sein sollen.

Die Einsatzzwecke für Projektoren sind unterschiedlich. Bereiche wie Rental boomen derzeit besonders, beschreiben Marktbeobachter. Hinzu kommen Festinstallationen – etwa in Unternehmen und im Bildungssektor sowie in Museen und Ausstellungen. Laut Futuresource wächst der Projektionsmarkt nach Wert weiter an.

Technologisch nutzen Projektoren – je nach Budget oder Anwendungszweck – unterschiedliche Lösungen. LCD-Projektoren leiten das Licht durch dreifarbiges LCD-Panels. Diese blockieren bestimmte Farben und lassen andere Farben durch. Dies unterscheidet sich vom Ansatz der DLP-Technologie (Digital Light Processing), bei der Licht von einem gespiegelten Panel über ein Farbrad reflektiert wird. Generell sind LCD-Projektoren günstiger als DLP-Varianten. Hinzu kommen Modelle, die Liquid Crystal on Silicon (LCoS) nutzen – und somit Vorteile aus beiden Welten. Auch hier wird kein Farbrad benötigt, ähnlich wie bei LCD. Ein Nachteil von

LCoS ist, dass das Kontrastverhältnis tendenziell viel niedriger ist als das von DLP oder LCD; der Kontrastbereich ist also geringer.

Projektoren machten im Jahr 2018 38 % des Marktes aus, wenn man großformatige Visualisierungslösungen betrachtet. Auch 2017 wurde dieser Anteil annähernd erreicht.

Besondere Dynamik herrscht derzeit bei den Modellen mit Helligkeiten zwischen 6.000 und 20.000 Lumen. Hier präsentierte die Hersteller rund um die ISE zahlreiche neue Modelle, beispielsweise Epson, Optima und BenQ. In der Klasse der 20.000 bis 50.000 Lumen starken 4K-Projektoren engagierte sich Panasonic mit einem neuen 3-DLP-Modell. So helle Projektoren kommen heute auch allesamt mit eigener Blending- beziehungsweise Mapping-Technologie und Diagnose-Tools auf den Markt. Damit können Endanwender besonders dann gut arbeiten, wenn die zu bespielenden Flächen andere Formate als 16:9 oder 16:10 aufweisen. Besonders gilt dies natürlich auch für das Projektionsmapping, das auf Festivals in ganz Europa ebenso beliebt ist wie bei den ersten spektakulären Markeninszenierungen.

Weitere Eigenheiten der Front-Projektion lassen sich mit speziellen Lösungen gut kombinieren: Kurzdistanz-Modelle kommen sowohl in Collaboration- und Büro-Szenarien zum Einsatz wie an Orten, wo es wenig Platz für einen Installationsprojektor gibt. Das kann auch im Handel sein oder in einem Museum. Für den Einsatz in Meeting- und Konferenzräumen stehen inzwischen zahlreiche auch interaktive Projektoren zur Verfügung. Via Software und bei Bedarf mit Touch-Rahmen oder Sensorien gehen Projektoren auch als Konkurrenten von LCD-Screens und LED-Wänden ins Ren-

nen. Ein Vorteil gegenüber Displays ist die deutlich größere Bilddiagonale, die Projektoren erzielen können. Und gegenüber LED ist derzeit noch der Preis ein gutes Argument.

Hersteller wie Christie, Barco und Panasonic bieten Lösungen, die sich für 360°-Installationen nutzen lassen oder sich gemeinsam mit weiterer Software für Installationen mit Echtzeit-Inhalten eignen.

Die AV-Branche signalisiert außerdem: Lampenfreie Projektoren sind weiter stark im Kommen. So setzt etwa NEC auf Solid-State-Modelle wie einen 8.000 Lumen starken Laser-DLP-Projektor. Auch Optima, nach eigenen Angaben weltweit führend bei 4K Ultra HD-Projektoren, setzt auf Laser und DLP. Lange Lebensdauer bei den Lichtquellen sorgt dafür, dass die Wartungskosten bei Festinstallationen sinken. Da, wo es die Preise zulassen, greifen die Kunden inzwischen äußerst gerne bei Laser oder LED zu. Einige der Projektoren der neuen Generationen werden sogar mit Lösungen ausgestattet, die es laut Hersteller bis auf 30.000 Betriebsstunden bringen.

Tendenziell wird auch im Mainstream-Markt der Schwenk zu Laser erfolgen – gekennzeichnet durch Modelle bis zu 6.000 Lumen. Weitgehend durchgesetzt haben sich 4K-Modelle und Laserphosphor-Lichtquellen. Hersteller wie Canon, BenQ oder Maxell (zuvor: Hitachi) tummeln sich hier neben zahlreichen anderen. In diesem umkämpften Segment helfen weitere Eigenschaften, um sich von der Konkurrenz abzusetzen. NEC etwa setzt derzeit auf besonders geräuscharm, respektive geräuschlos, arbeitende Projektoren. Andere Produzenten werden sicherlich nachziehen. Zu den wichtigen Spielern gehört Epson. Das Unternehmen hält weltweit 31 % des Marktes für Installationsprojekto-

ren über 6.000 Lumen. In EMEA, Russland und CIS sowie in Großbritannien liegen diese Anteile ähnlich hoch.



## AUF DER SUCHE NACH STANDARDS

Digital Signage im Außenbereich war 2018 einer der Wachstumstreiber. Screens mit hoher Helligkeit – einst lediglich als maßgeschneiderte Lösungen am Markt zu finden – haben sich durchgesetzt. Die meisten Display-OEMs bieten eine größere Auswahl an sonnenlichtlesbaren Displays, die 450 bis 5.000 Nits erreichen oder sogar heller sind. Da High-Brightness-Screens zum Standard geworden sind, sind auch die Durchschnittspreise auf ein erschwinglicheres Niveau gefallen.

Dies eröffnet für Anwendungen mit hoher Helligkeit viele neue Anwendungsfälle über den Außenbereich hinaus, wie beispielsweise Screens in Schaufenstern in Einkaufszentren oder auf Flughäfen. So installierte der Flughafen Istanbul mehr als 3.100 FIDS-Displays mit 700 Nits, die von Vestel geliefert wurden. Samsung brachte den OM46N-D auf den Markt, ein doppelseitiges Display für das Schaufenster. Die nach außen gerichtete Seite hat ein 3.000-Nit-Display, während der nach innen gerichtete Screen 1.000 Nits hell ist.

Echte Outdoor-Anwendungen wachsen aber auch viel schneller als der Rest des Marktes. Displaybasierte DooH-Touchpoints sind allgegenwärtig, insbesondere am Straßenrand, als Teil von Haltestellen, die die Standard-Stadtmöbelung ersetzen. Außerdem werden Way-guiding- und Drive-Through-Touchpoints zunehmend auf digital umgestellt. Ein vertikaler Markt ragt hierbei heraus: Installationen für Quick Service Restaurants (QSR). Ein typisches QSR-Drive-Thru bietet zwei Fahrspuren mit jeweils drei bis fünf Displays mit hoher Helligkeit. Nur McDonalds, Starbucks und Brands International (Burger King) haben allein in Nordamerika eine Nachfrage nach 300.000 High-Brightness-Screens. Aber auch in Europa rüsten QSR ohne Drive-Thru auf Displays im Freien um. Die Fassaden von McDonalds, Burger King und Co. werden zunehmend mit Menu Boards im Hochformat versehen.

Die Hauptherausforderung bei (Semi-)Outdoor-Installationen sind nicht mehr die trotz Sonnenlicht lesbaren Displays, sondern deren Gehäusedesign. Kunden sowie viele Systemintegratoren sind zu oft nicht mit den verschiedenen Schutzarten, Kühltechnologien und Gehäuse-Optionen vertraut. Im Allgemeinen definiert die jeweilige Schutzklasse des Ingress Protection (IP) bestimmte Mindestanforderungen an das Design.

Der IP-Code (EN 60529/IEC 60529) klassifiziert und bewertet den Schutzgrad von mechanischen Gehäusen und elektrischen Gehäusen gegen Eindringen, Staub, versehentlichen Kontakt und Wasser

— **Die erste Ziffer gibt die Schutzstufe an, die das Gehäuse gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern bietet**

— **Die zweite Ziffer gibt die Schutzstufe an, die das Gehäuse gegen das Eindringen von Wasser bietet**

Für Digital Signage relevant sind Schutzgrade von IP5x (staubgeschützt) und höher. Die höchste Schutzart IP68 (staubdicht/Untertauchen in Wasser von 1 m) wird häufig als das Non-Plus-Ultra für Installationen im Freien angesehen. Die Schutzart IP68 verteuert jedoch einen Outdoor-Screen zu sehr (Wärmetauscher, hoher Stromverbrauch) und macht ihn sperrig. Der Rolls Royce unter den IP68-Outdoor-Screens ist der doppelseitige High-Brightness-98-Zöller von LG-MRI mit einem Preis von circa 90.000 Euro. IP5x-geschützte Outdoor-Lösungen sind in der Regel die bessere Wahl für klimatische Bedingungen wie in Europa. Systeme mit IP56 verwenden eine direkte Luftkühlung mit Filter und schützen vollständig vor dem Eindringen von Partikeln und starken Wasserstrahlen (Hochdruckreinigung).

Es ist wichtig, die verschiedenen Schutzkonzepte auf Komponenten- und Schrankebene zu verstehen. Während einige Bildschirme mit hoher Helligkeit IP68-geschützt sind – etwa von DynaScan –, sind die übrigen Komponenten wie Mediaplayer oder Modem unzureichend geschützt, wenn das Gehäuse nicht auch die Schutzklasse IP5x aufweist.

Dies stellt eine ernsthafte Gefahr dar, insbesondere für am Straßenrand installierte Touchpoints als Wartehäuschen, in Smart City oder bei Drive-Thrus. Dieselabgase und Salz führen im Winter zu Korrosion im Schrank und an Bau teilen, die weniger als zwei Jahre in Betrieb sind. Es wird daher dringend empfohlen, sich eher auf den IP-Schutz des Schaltschranks als auf die Komponentenebene zu konzentrieren. Darüber hinaus ermöglicht die Integration von Hochleistungskühlfiltern, etwa von Hersteller Gore, einen praktisch wartungsfreien Betrieb.

Neben langlebigen Kühlfiltern sorgen vandalismussichere, nicht reflektierende und bei Bedarf fingerabdrucksichere Glaslösungen für Lesbarkeit und Zuverlässigkeit bei Digital-Signage-Systemen für den Außenbereich. Im Allgemeinen bieten nicht vollständig gekapselte Outdoor-Lösungen für Digital Signage, DooH und Smart City das beste Preis-Leistungs-Verhältnis.



## SCHUTZARTEN



### 1. KENNZIFFER FESTSTOFFE

- 0 kein Schutz
- 1 Schutz gegen feste Gegenstände Ø > 50 mm
- 2 Schutz gegen feste Gegenstände Ø > 12 mm
- 3 Schutz gegen feste Gegenstände Ø > 2,5 mm
- 4 Schutz gegen feste Gegenstände Ø > 1 mm
- 5 Staubdicht

6 Staubdicht

7 –

8 –

### 2. KENNZIFFER WASSER

- 0 kein Schutz
- 1 Schutz gegen Tropfwasser
- 2 Schutz gegen fallendes Tropfwasser, wenn das Gehäuse bis zu 15° geneigt ist
- 3 Schutz gegen fallendes Tropfwasser, Neigungswinkel von 0-60°
- 4 Schutz gegen allseitiges Spritzwasser
- 5 Schutz gegen Strahlwasser (Düse) aus beliebigem Winkel
- 6 Schutz gegen starkes Strahlwasser aus allen Richtungen
- 7 Schutz gegen zeitweiliges Untertauchen bis 30 Minuten
- 8 Schutz gegen dauerndes Untertauchen



# PIONIERE & WEGBEREITER

— NORDEUROPA IST MIT 12 % ANTEIL IN EMEA DER DRITTGRÖSSTE DIGITAL-SIGNAGE-MARKT

NACH DACH UND UK/IRLAND

— DIE TOP 5 DER DIGITAL-SIGNAGE-PLAYER ERREICHEN EINEN JÄHRLICHEN DS-UMSATZ VON MEHR ALS 10 MILLIONEN EURO

— IM RAUM NORDICS FINDEN EINIGE DER BEDEUTENDSTEN FUSIONEN UND ÜBERNAHMEN DES EMEA-RAUMS STATT

Skandinavien ist seit vielen Jahren führend, was Digital Signage angeht. Die Region ist so etwas wie die Wiege der Branche: Digital Signage wurde hier vor über 30 Jahren mit dem Start von Scala in Norwegen geboren. Bis heute agiert Scala in Oslo als Full-Service-Integrator (FSI). Inzwischen ist das Unternehmen Teil von Stratacache aus den USA. Aber nicht nur Digital Signage hat seine Wurzeln im hohen Norden Europas, auch die Marktkonsolidierung nahm hier ihren Anfang. In den letzten 5 Jahren haben sich Skandinavien und das Baltikum zu einem lehrbuchhaften Beispiel für Merger & Acquisitions (M&A) entwickelt.

Die in Malmö ansässige Zeta Display erwarb mehr als eine Handvoll Konkurrenten und baute den führenden Digital-Signage-Pure-Player in der Region auf. Zeta konzentrierte sich jedoch nicht nur auf Schweden, Norwegen und Finnland, sondern expandierte mit der Übernahme des niederländischen Marktführers QYN, einer ehemaligen KPN-Tochter, auf den Kontinent. QYN wird 2019 rund ein Viertel des Zeta-Umsatzes erwirtschaften.

MultiQ konsolidierte den Markt durch die Übernahme der dänischen Firma Mermaid, die zuvor selbst die norwegische Headline.TV übernommen hatte. MultiQ betreibt nicht nur Full-Service-Integration und DooH (von Mermaid übernommen), sondern auch ein umfangreiches Hardware-Geschäft. MultiQ Touch Displays und Terminals werden von Ikea weltweit, in der schwedischen Lotterie oder auf Kreuzfahrtschiffen eingesetzt.

Erst kürzlich wurde der schwedische CMS-Anbieter DISE von Vertisite übernommen, einem weiteren schwedischen

Digital-Signage-Integrator, der in der Region tätig ist. Der Full-Service-Integrator hat Volvo Cars als einen seiner Hauptkunden. Vertisite und Visual Art verwenden nur eine CMS-Software, während MultiQ und insbesondere Zeta mehrere CMS besitzen, die durch Akquisitionen Teil des Portfolios wurden. Derzeit konzentrieren sich alle auf eine zukunftssichere CMS-Plattform.

Visual Art mit Sitz in Stockholm ist ein hybrider Digital-Signage- und DooH-Anbieter, der vom skandinavischen Markt durch Gründung einer Tochter nach Deutschland expandiert ist. VA expandierte mit seinem Hauptkunden (Unibail Rodamco Westfield) im DooH-Bereich und McDonalds im Bereich des klassischen Digital Signage. Ende 2018 machte Visual Art mit dem Gewinn des potenziell lukrativen Mall Signage Deals von URW in Deutschland Schlagzeilen. Die Schweden unterhalten bereits eine langjährige Geschäftsbeziehung mit URW in Nordeuropa, was es ihnen erleichtert, Deutschlands Blue-Chip-Out-of-Home-Anbieter auf heimischem Terrain zu schlagen. Auch wenn das derzeitige Netzwerk noch etwas klein ist, waren die Auswirkungen auf den deutschen Markt gravierend.

Warum führt die Region Nordeuropa bei Fusionen und Übernahmen? Ein paar Faktoren spielen eine Rolle:

— **Die meisten erwerbenden Marktteilnehmer sind börsennotierte Unternehmen. Investoren drängen auf Größenordnung und Marktanteil**

— **Die skandinavischen Länder waren aufgrund eines relativ kleinen Marktes immer sehr transparent**

— **Die Region ist allgemein sehr technikaffin und offen für Innovationen – was erklärt, warum Digital Signage in der Region früher als im übrigen Europa eingeführt wurde**

— **Internationale Expansion – Digital-Signage-Integratoren wachsen mit ihren Kunden**

Der Digital-Signage-Markt in den nordischen Ländern wird von einer Handvoll großer Unternehmen und verschiedenen kleineren Unternehmen dominiert. Größter Digital-Signage-Integrator ist Zeta Display (35 Mio. Euro), gefolgt von Visual Art (17 Mio. Euro) und IT-Integrator ATEA (17 Mio. Euro). ATEA ist mit einem Jahresumsatz von 3,5 Milliarden Euro das mit Abstand größte Unternehmen auf dem Markt. Aber nur ein Bruchteil der Umsätze wird mit Digital Signage erzielt. ATEA verfolgt einen opportunistischen Ansatz für Digital Signage und bietet Dutzende von IT-Lösungen an, darunter auch Digital Signage. Dieser Marktansatz ähnelt T-Systems (DE), BT (UK) oder Kapsch (AT). Alle bieten und liefern Digital Signage an bestehende Kunden, in der Regel eher als IT-/Kommunikationslösung. Spezifische Integrations- und Kreativdienstleistungen werden an reine Digital-Signage-Player vergeben. Die finnische Elisa Videra hat in der Vergangenheit ähnlich agiert. Heute scheint der Schwerpunkt auf Zusammenarbeit und AV-Lösungen für Elisa-Kunden zu liegen.

MultiQ belegt in unserer invidis Marktübersicht den 4. Platz, gefolgt vom überraschenden Marktteilnehmer ITAB. Der schwedische Ladenbauer ist mit einem Jahresumsatz von 600 Mio. Euro 2018 einer der größten in Europa. ITAB identifizierte ein großes Potenzial für digitale Einzelhandelsdesign- und Ausstattungsprojekte. 2018 erzielte ITAB einen digitalen Umsatz von 20 Mio. Euro, während in der nordischen Region ein Umsatz von rund 10 Mio. Euro erzielt wurde. ITAB ist bei Weitem nicht der einzige Ladenbauer, der im Bereich Digital Signage tätig ist. Umdasch aus Österreich hat gerade einen der führenden Digital-Signage-Integratoren Deutschlands übernommen, Gundlach Seen Me-

dia. DS besitzt ein großes Potenzial für Ladenbauer, da sie dank der digitalen Technologie enger mit den Einzelhändlern in Kontakt kommen, wiederkehrende Umsätze erzielen und das Wichtigste entwerfen und vollständig integrierte, ganzheitliche Einzelhandelskonzepte umsetzen können, bei denen der Kunde im Mittelpunkt steht.

Quo vadis Nordics? – Übernahmen werden in der Region fortgesetzt, wobei invidis consulting mehr EMEA-weite Aktivitäten erwartet als regionale Deals. Die führenden reinen Akteure in den nordeuropäischen Ländern werden die Branche weiterhin regional konsolidieren und sogar europaweit ausbauen. Darüber hinaus könnten Digital-Signage-Player auf dem Kontinent ihr bestehendes Portfolio mit etwas Wikinger-Power ergänzen.

## DEFINITION



### Marktdefinition Nordics

Zu Nordics gehören die vier skandinavischen Länder Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden sowie das Baltikum. Die baltischen Staaten (Estland, Lettland, Litauen) sind wirtschaftlich sehr eng mit Skandinavien verbunden. Viele der im Baltikum tätigen Einzelhandelsketten, Banken et cetera sind Töchter skandinavischer Unternehmen.

### Ranking Digital Signage vs. DooH

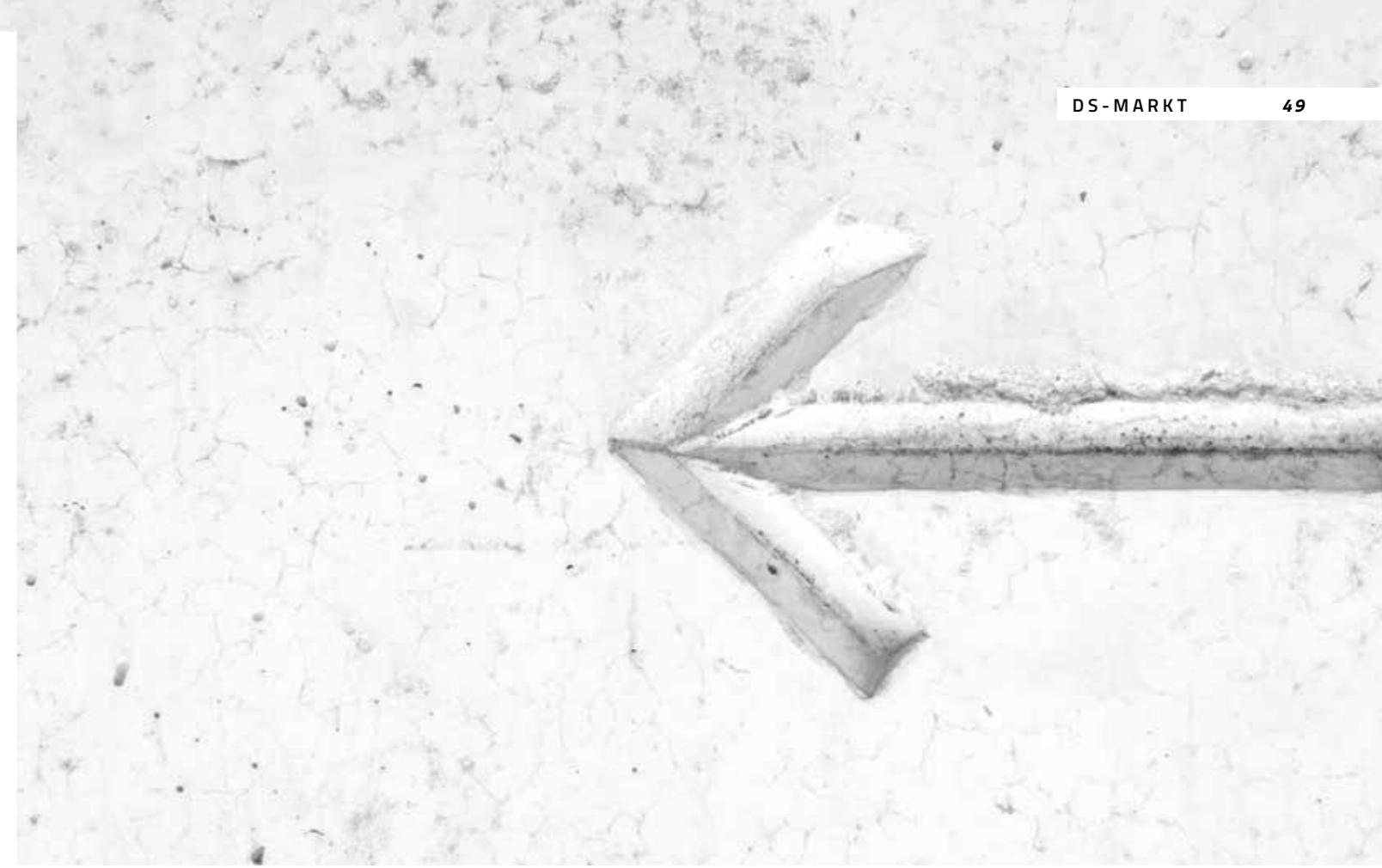
Das Ranking berücksichtigt nur Digital-Signage-Umsätze, da IT- und Ladenbau-Umsätze das Bild verzerrten würden. Es ist sehr schwierig, relevante Digital-Signage-Umsätze von Marktteilnehmern wie ATEA zu ermitteln. Wir verfolgen einen Bottom-up-Ansatz und haben die relevanten Umsätze geschätzt.



**PIONIERE & WEGBEREITER**  
NORDEUROPA (SKANDINAVIEN UND BALTIKUM)  
IN MIO. EUR

COMPANY	COUNTRY	FOCUS	TOTAL REVENUE 2018 IN EUR (IN M)	RELEVANT DIGITAL REVENUE TOTAL IN EUR (IN M)	RELEVANT DIGITAL SIGNAGE REVENUE NORDICS IN EUR (IN M)
Zeta	Sweden	Full Service Integrator	40,4 €	40,4 €	34,70 €
Visual Art	Sweden	Full Service Integrator & DooH	34,8 €	34,8 €	17,40 €
ATEA	Nordic	IT Integrator	3.470,9 €	17,4 €	17,35 €
MultiQ	Sweden	Full Service Integrator	15,7 €	15,7 €	16,00 €
ITAB	Sweden	Shopfitter	603,1 €	20,0 €	10,00 €
AdCityMedia	Sweden	DooH	17,6 €	17,6 €	5,28 €
Vertisite	Sweden	Full Service Integrator	6,0 €	6,0 €	4,70 €
Craneworks	Finland	Full Service Integrator	4,0 €	4,0 €	3,96 €
DataBeat	Norway	Software	2,8 €	2,8 €	2,80 €
SmartSign	Sweden	Software	2,6 €	2,6 €	2,63 €
LCD Media	Denmark	Full Service Integrator	2,3 €	2,3 €	2,32 €
First View	Finland	Software	2,0 €	2,0 €	2,04 €
Scala Nordic AS	Norway	Full Service Integrator & Software	2,0 €	2,0 €	1,98 €
Leeroy	Sweden	POS ERP	5,8 €	5,8 €	1,75 €
Elisa Videra	Finland	Full Service Integrator	3,0 €	3,0 €	3,00 €
Sofia Digital	Finland	Software	1,4 €	1,4 €	1,40 €
Digital Promotion Scandinavia	Norway	Software	1,4 €	1,4 €	1,36 €
Eurosec	Finland	Full Service Integrator	4,0 €	1,0 €	1,00 €
SnorreData	Norway	Software	4,8 €	4,8 €	0,96 €
Shoppa	Sweden	Full Service Integrator	2,8 €	2,8 €	0,85 €
Media Connect	Denmark	Software	0,8 €	0,8 €	0,83 €
Spot Production	Denmark	Full Service Integrator	0,7 €	0,7 €	0,69 €
Combine	Denmark	Full Service Integrator & Software	2,4 €	2,4 €	0,48 €
SignageView	Finland	Full Service Integrator	0,5 €	0,5 €	0,46 €
MariElla Labels Only	Finland	ESL	0,4 €	0,4 €	0,40 €
Instore Media	Sweden	Full Service Integrator	0,4 €	0,4 €	0,40 €
Valota	Finland	Software	0,3 €	0,3 €	0,25 €

\* Beinhaltet Content, Hardware, Consulting, Media  
Anmerkung: Alle Angaben beruhen auf Meldungen der Unternehmen oder auf Schätzungen durch einen Fachbeirat.  
Kein direkter Vergleich zwischen 2014 und 2015 möglich wg. Änderung der Zählung der Softwarelizenzen und Neubewertung „Andere“  
Quelle: invidis consulting GmbH, Unternehmensangaben



Raum betreten, Verbindung aufbauen, Meeting starten.

Das Windows Collaboration Display (WCD) von Sharp ist ein interaktives 4K 70" (175cm Bildschirmdiagonale =70") Display der nächsten Generation, das auf bekannte Microsoft Tools optimiert ist und eine bessere Raumnutzung und Zusammenarbeit in Meetings, Boardrooms und Schulungsräumen ermöglicht.

Sharp.de | #SharpBeOriginal

**SHARP**  
Be Original.



## PROJEKT

# MESSING & JUGENDSTIL

**DIE DIGITALISIERUNG DES TRADITIONELLEN JUGENDSTIL-  
KAUFHAUSES NORDISKA KOMPANIET IN STOCKHOLM ERFORDERTE  
EINE AUSGEZEICHNETE INTEGRATION – UNGEWÖHNLICHE  
SCREENS INKLUSIVE.**

Ein innovatives Kaufhaus mit Tradition, an der Hamngatan in Stockholm: Hier ging schon Schwedens erste mechanische Rolltreppe in Betrieb. Deshalb wurde der stark vom Jugendstil geprägte Bau auf besondere Art digitalisiert.

Das Stockholmer Luxuskaufhaus Nordiska Kompaniet ist seit 1915 für Einheimische und Touristen die erste geschäftliche und kulturelle Adresse in der schwedischen Hauptstadt. Das Stammhaus kann auf eine über hundert Jahre

alte Historie zurückblicken: Denkmalgeschützte klassische Architektur mit Marmor und Messing, beeindruckende Raumhöhen mit exklusiven Details. Kein einfacher Ort für eine Digital-Signage-Nachrüstung.

Full-Service-Integrator Visual Art entwickelte ein passendes Digital-Signage-Konzept. Die Lösung beinhaltet zwei Kanäle der PoS-Ansprache: Wegeleitung und Marketing. Eine Kombination der beiden Touchpoint-Konzepte wurde an

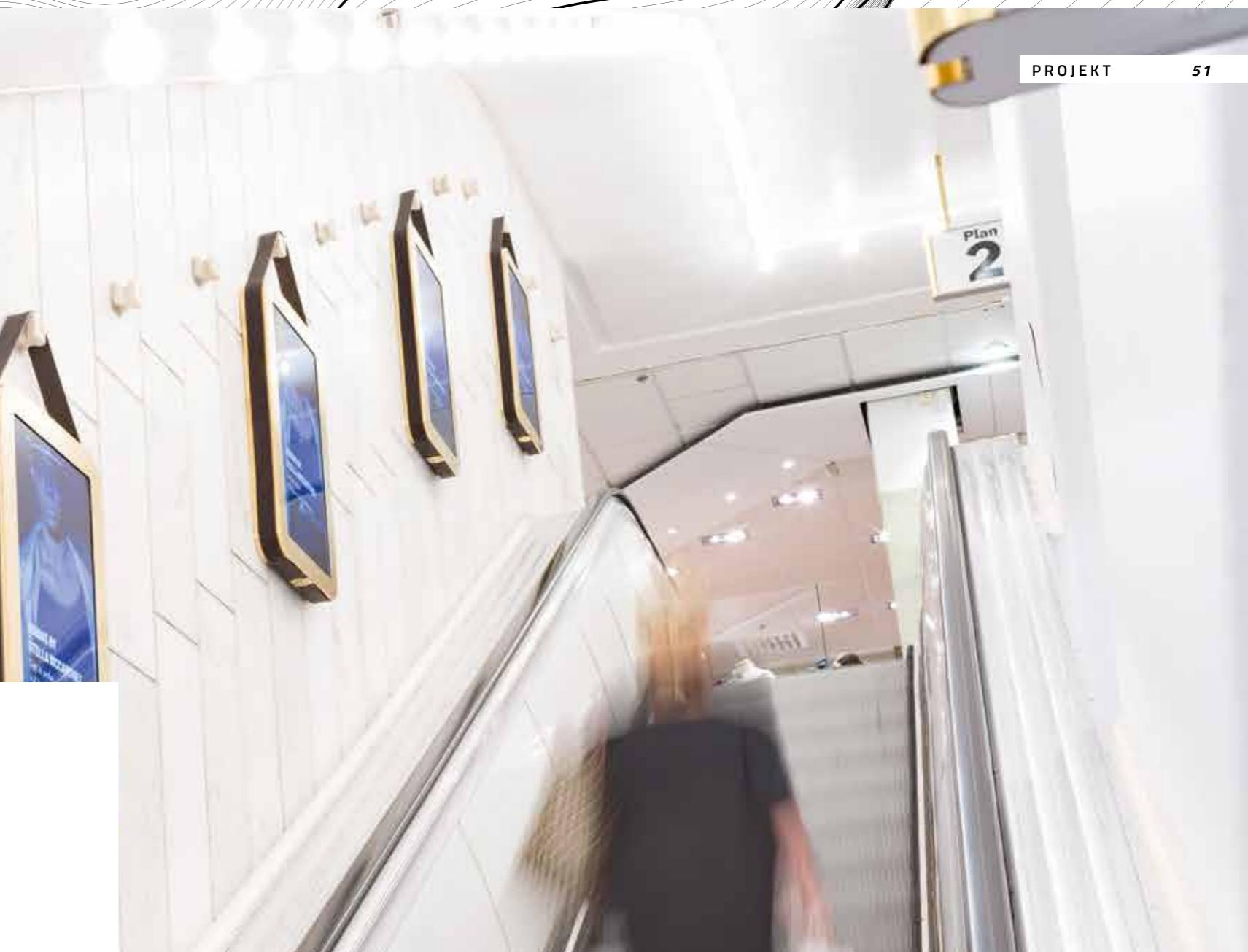


strategischen und hochfrequenten Punkten im Kaufhaus platziert. Aufzüge, Rolltreppen, Eingänge und Durchgänge – über 70 Displays wurden installiert, um alle wichtigen Abteilungen abzudecken.

Um den architektonischen und luxuriösen Stil des NK-Stammhauses intakt zu halten, arbeitete man bei der Gestaltung der Digital-Signage-Housings eng mit den Architekten und dem Marketingteam von NK zusammen und

verwendete dabei exklusive, handgefertigte Materialien. Die Displays sind mit Messing umrahmt und – zumindest optisch – an einem Band aus ökologischem, gegerbtem Leder aus Tärnslö, Schweden, befestigt.

Visual Art zeichnet auch für das Content-Konzept, Templates und Inhalte verantwortlich, die sich streng am Markenauftritt von NK orientieren. Verwaltet werden die Digital-Signage-Inhalte über das hauseigene Visual Art-CMS.





# KUNDENORIENTIERUNG UND DIGITALISIERUNG

- *DER DIGITAL-SIGNAGE-MARKT IN DACH WUCHS 2018 UM 14 %, WAS HAUPTSÄCHLICH AUF DIE STARKE NACHFRAGE NACH DISPLAYS UND LED ZURÜCKZUFÜHREN IST*
- *INTERAKTIVE DISPLAY-LÖSUNGEN IM UNTERNEHMENS- UND BILDUNGSBEREICH SIND GEFRAGT, DIE NACHFRAGE IM EINZELHANDEL TRÜBTE SICH EIN*
- *HOHE DYNAMIK DURCH MARKTEINTRITT EINER NEUEN GENERATION VON INTEGRATOREN UND ZUNEHMENDE KONSOLIDIERUNG IM DS-SEKTOR*

## MARKT

Digital Signage war 2018 geprägt von der Konsolidierung in Europa, Markteintritten neuer Teilnehmer, der Zunahme von LED-Projekten und der veränderten Kundennachfrage. Im Gegensatz zu den letzten Jahren wuchsen Bildungs- und Corporate-Projekte beträchtlich, während sich das Wachstum beim langjährigen Zugpferd Einzelhandel verlangsamt. Retail macht nach wie vor den größten Teil aller Projekte aus, der Anteil des Einzelhandels am gesamten Digital-Signage-Markt jedoch scheint zu schwanken.

Dies wird sich 2019/20 fortsetzen aufgrund eines Digitalisierungsprogramms für Schulen, das aus Bundesmitteln finanziert wird. Ein größerer Teil des Erlöses der 5G-Auktion (6 Milliarden Euro) soll für die digitale Aufwertung der mehr als 33.000 öffentlichen Schulen in Deutschland ausgegeben werden. Landesweit sollen digitale Whiteboards, interaktive Screens und Informationsdisplays im Wert von mehr als 1 Milliarde Euro installiert werden. Es bleibt abzuwarten, wie viel unterm Strich für die Digital Signage tatsächlich bleibt. Erste Großaufträge werden für das vierte Quartal 2019 erwartet.

Typische Digital-Signage-Projekte im Einzelhandel haben sich entweder zu reinen Digital-Poster- oder hin zu sehr ausgefeilten Konzepten entwickelt. Mit der breiten Verfügbarkeit von IoT, AI und Sensoren werden digitale Einzelhandelskonzepte immer ausgefeilter. Während datengesteuerte Inhalte zur Norm geworden sind, ist die sensorgestützte Erfassung von Daten am Touchpoint und in der Umgebung relativ neu. Interaktion erfolgt nicht nur über Touchscreens, sondern auch über Sensoren, Kameras und zunehmend über Sprache. Conversational Commerce über Amazon Alexa, Google Assistant oder Apple Siri bewegt sich vom

Heimgebrauch in den öffentlichen Raum und an den Point of Sale.

Assisted Selling oder Guided Selling, die durch Recommodation Engines aktiviert werden, sind in den meisten angesagten digitalen Einzelhandels-Konzepten ein Muss. Digital Signage spielt eine wichtige Rolle, da Einzelhändler lieber über kontrollierte Plattformen (Screens) als über Mobiltelefone kommunizieren. Es bleibt jedoch eine Trennlinie zwischen personalisierter Kommunikation und Datenschutzbedenken. Technologie ist normalerweise nicht die Grenze. Grenzen werden stattdessen über kulturelle Akzeptanz definiert.

Der Megatrend, der viele Digital-Signage-Konzepte beeinflusst, ist die Kundenorientierung. Ein formaler Ansatz für kundenorientiertes Marketing, der eine nachfrage-/kundenorientierte Variante von SIVA (Solution, Information, Value, Access) zum bekannten 4Ps-Angebotsseitenmodell (Product, Price, Place, Promotion) bietet. Digital Signage ist ideal, da es Verbrauchern eine Lösung bietet, Informationen bereitstellt, einen Mehrwert für die Customer Journey bietet und Verbrauchern den Zugriff auf Produkte und Dienstleistungen ermöglicht, die am PoS physisch nicht verfügbar sind.

Die meisten Digital-Signage-Konzepte sind – leider nicht unbedingt budgetiert – für konzernweite globale Rollouts konzipiert. Nur noch selten müssen Integratoren potenzielle Kunden von den Vorteilen von Digital Signage überzeugen. Heutzutage drehen sich die meisten Diskussionen darum, welche Rolle Digital Signage bei der Customer Journey spielen kann und wie es sich nahtlos in andere Kanäle, Medien oder Plattformen integriert. Es ist keine Silo-Lösung mehr, aber die zunehmende Konnektivität erhöht die Komplexität und die Einstiegskosten.

## INTEGRATOREN

Der Markt für Digital-Signage-Integration konsolidiert sich: Größere Unternehmen beginnen, den Markt für reines Digital Signage zu dominieren. Die Top-10-Integratoren in DACH stehen für 70 % des DACH-Digital-Signage-Marktes für klassische Konzepte, während sie nur 37 % des gesamten Digital-Signage-Marktes repräsentieren. So wird in Unternehmens-, Bildungs- und kleineren Projekten häufig keine komplexe Software genutzt. Diese Aufträge bieten außerdem keine regelmäßigen Erträge aus Wartungs- und Serviceverträgen. Ein typisches Beispiel sind Einzelhandelsprojekte, die vom Ladenbauer entworfen und umgesetzt werden. Sie enthalten häufig eine Form von Digital-Poster/Digital Signage, sind jedoch nicht oder nicht vollständig mit Back-End-Systemen verbunden (Extrembeispiel: USB-Stick als Player).

Dennoch sind sieben der Top-10-Integratoren in DACH ausgewiesene Einzelhandelsspezialisten. Die Top 3 sind alle Teil größerer Konzerne mit einem Jahresumsatz von mehr als 500 Millionen Euro. Umdasch Digital ist seit der

Akquisition von Gundlach Seen Media Ende 2018 neu in der Top-Liste.

Ein beträchtlicher Teil des Marktes ist nach wie vor intransparent und wird von globalen Anbietern von IT-Lösungen (Atos, IBM, T-Systems), Telco (BT, Telefonica) und Professional Service-Organisationen (Accenture Digital, Deloitte Digital) angeführt. Im Allgemeinen bieten die Global Player Digital Signage als einen von Hunderten von Diensten an – meistens opportunistisch für bestehende Kunden. Die Projekte sind jedoch in der Regel groß und von großer Sichtbarkeit.

Eine relativ neue Entwicklung sind Integratoren der zweiten Ebene. Digital-Signage-Experten wie Nordland oder Ben-Hur konzentrieren sich auf die direkte Bereitstellung technischer Integrationsdienste für Kunden, aber auch für Wettbewerber als eine Art White-Label-Service. Der Vorteil liegt in der klaren Ausrichtung auf Technologie, Bereitstellung und Service, während die mühsame und zeitaufwendige



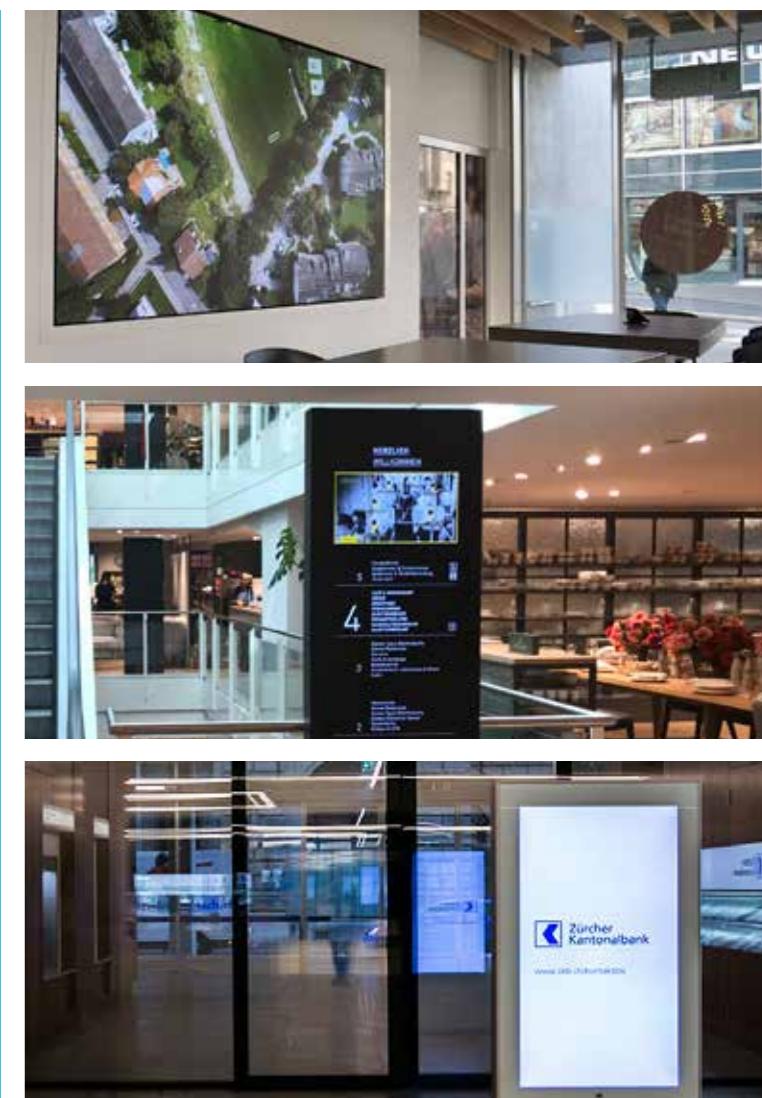


**DIGITAL**

# Wir verbinden Marken mit Menschen

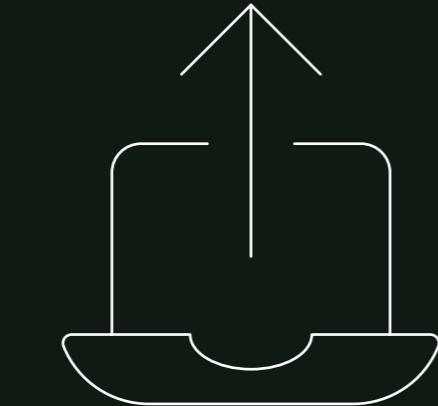
Als Schweizer Marktführer gestalten, realisieren und betreiben wir Digital Signage Netzwerke für Retailunternehmen, Versicherungen und Banken. Wir inszenieren Marken und Produkte mittels multifunktionalen LED-Wänden, Schaufenster- und Touchscreens im stationären Vertrieb und out of Home.

[jls.ch](http://jls.ch)





Arbeit bei großen Ausschreibungen nur teilweise geleistet wird. Die Möglichkeiten für Second-Tier-Integratoren nehmen zu, da globale professionelle Service-Organisationen große Ausschreibungen gewinnen, denen jedoch häufig detaillierte Digital-Signage-Kenntnisse fehlen.



## SOFTWARE

Neben dem Markt für Integration hat sich das DS-Segment Software am stärksten verändert. Auf der Einstiegsseite überschwemmen Dutzende einfache Lösungen den Markt, während auf der funktionsreichen Seite stark ausgebaut. Digital-Experience-Plattformen (DXP) die Single-Play-Digital-Signage-CMS-Lösungen herausfordern. Wie in den meisten anderen Märkten verlagert sich die Nachfrage in Richtung einfacher zu integrierender digitaler Posterlösungen und umfassender Erlebnisplattformen. Die meisten CMS-Anbieter für Digital Signage sind aber in der Mitte des Marktes angesiedelt und haben Mühe, sich erfolgreich zu positionieren. Neue Angebote werden zunehmend an Anbieter an beiden Enden des Spektrums vergeben.

Digital Poster CMS sind leistungsstark genug, um große Display-Netzwerke zu verwalten, und bieten in der Regel eine Vielzahl von APIs für datengesteuerte Konzepte. Die durchschnittlichen monatlichen Abonnementgebühren liegen oft unter 20 Euro, manchmal sogar erheblich niedriger, wenn begrenzte Funktionen ausreichen. Eine neue Generation von Anbietern von Simple Signage bündelt ihr Softwareangebot mit einer Nicht-Windows Media Player-Appliance (z. B. Linux, Android, Raspberry Pi).

Diese Angebote stellen etablierte Systemintegratoren vor große Herausforderungen, da sie keine CMS-Plattform besitzen und Schwierigkeiten haben, Einstiegsservices anzubieten. All-in-One-CMS-Angebote tun sich schwer damit, wettbewerbsfähig zu bleiben: Der einzige Ausweg besteht darin, die Lizenz-/Abonnementgebühren auf ein mittelfristig nicht nachhaltiges Niveau zu senken. Im Allgemeinen verfügt das Softwarelizenzgeschäft dazu, unter den vollen Kosten zu verkaufen, was nur kurzfristige Gewinne ermöglicht, aber das Endergebnis erheblich beeinträchtigt. Wahrscheinlich die Hälfte der vor fünf Jahren aktiven Digital-Signage-CMS-Anbieter hat den Markt verlassen oder in letzter Zeit keine nennenswerten Ausschreibungen gewonnen.

Das Potenzial im Einstiegsbereich (als Simple Signage, Digital-Poster) ist groß und wächst im Digital-Signage-Markt am schnellsten. Digital-Poster-Touchpoints machen bereits den größten Teil aller neu implementierten Projekte aus.

Auf der High-End-Ebene streben Integratoren ehrgeizig skalierbare Projekte an wie Flagship Stores, Brand Center, Luxuseinzelhandel und Leuchtturminstallationen (Museen, datengesteuerte Dashboard-Videowände). Erfahrung, Konzept und technisches Design sind komplex und Standardsoftwarepakete werden in der Regel durch eine breite Palette an kundenspezifischer Codierung ergänzt. Die Verbindung mehrerer Datenquellen erfordert fundierte Kenntnisse der Content-Management-Plattform und der Kunden-Backend-Systeme. Manchmal übernehmen externe Systeme wie Digital Experience Platforms (DXP) oder ERP/CRM-Lösungen typische Aufgaben von Digital Signage CMS. Die auf der Digital Signage-Plattform verbleibenden Aufgaben beschränken sich gelegentlich auf die Wiedergabe und die Geräteverwaltung, während leistungsstarke Unternehmenslösungen die datengesteuerte Erstellung und Planung von Inhalten verwalten. Adobe Experience Cloud oder die Salesforce-Plattform werden in Projekten immer relevanter. Kundendaten, Media Assets und Kampagnen werden in Echtzeit für mehrere Plattformen (Online, Mobile, Social, Digital Signage) verknüpft und erstellt.

Nur größere, erfahrene Anbieter von Digital-Signage-Software sind in der Lage, an diesen sich schnell ändernden Projekten mit internationaler Reichweite und mehreren Interessengruppen teilzunehmen. Einige Digital-Signage-ISVs wollen eine kleinere Version von DXPs entwickeln: Digital-Signage-Erlebnisplattformen sind ihre Antwort auf das Aufkommen von Adobe, Salesforce und Co.

Insbesondere in großen Unternehmenskommunikationsprojekten wird häufig eine dritte Form des Digital-Sign-

age-CMS verwendet. In der Regel werden Unternehmensprojekte mit einigen Tausend digitalen Information Boards in Niederlassungen weltweit eingesetzt. Oft realisieren diese Projekte etablierte IT-Integratoren, die mit Digital Signage nicht vertraut sind. Das Konzept und die Inhaltsgestaltung sind vergleichbar einfach, da sie häufig auf SoC-Plattformen wie Samsung Tizen basieren und mit Intranetinhalten gespeist werden. Ein perfektes Setup für Display-OEM-Lösungen wie das MagicInfo Pro von Samsung, das eine geringe lebenslange Lizenzgebühr bietet. Unabhängige Softwareanbieter können häufig nicht mithalten, da die Margen

von Software zu Hardware verschoben werden.

DooH erfordert sehr spezielle Softwarelösungen. Früher waren sie nur zum Erstellen und Verwalten von Wiedergabeinhalten gedacht. Heute werden DooH-Lösungen ähnlich wie bei DXPs zunehmend von programmatischen Plattformen dominiert. Der weltweite DooH-Softwaremarktführer Broadsign hat 2018 auf sich ändernde Branchenanforderungen reagiert und die OoH-ERP-Plattform Ayuda sowie weitere ergänzende Lösungen erworben. Heute bietet Broadsign eine umfassende Plattform für die DooH-Branche.

GRASSFISH

THE FUTURE  
OF DIGITAL.  
TODAY.

[www.grassfish.com](http://www.grassfish.com)

Erfahrung trifft auf Kreativität und eine kraftvolle Softwareplattform – **Grassfish und sein Partnernetzwerk unterstützen Sie bei der digitalen Transformation Ihrer Customer Journey** – umfassend, in Ihre Prozesse integriert, mit einem hohen Erlebnis- und Nutzwert. Von der ersten Idee über die Konzeption und Umsetzung von Piloten bis hin zu internationalen Rollouts – **we make it happen.**

# MEDIAPLAYER UND DIE ROLLE VON PLATTFORMEN

DIE EINGESCHRÄNKTE VERFÜGBARKEIT VON INTEL-CPUS PRÄGTE DEN MEDIAPLAYER-MARKT 2018. DESWEGEN HABEN SICH DIE MARKTANTEILE IM LETZTEN JAHR IN RICHTUNG APPLIANCES, SOC UND ANDERE NICHT-WINDOWS-ALTERNATIVEN VERLAGERT

Mediaplayer-Distributor wie Concept aus München gehen davon aus, dass sich die Verfügbarkeit von Intel-Chips im Laufe des Jahres 2019 normalisiert und dass die Einführung neuer AMD-basierter Alternativen zu einer gewissen Entspannung führt. Generell gewinnen OEM-Plattformen auch im Digital-Signage-Markt an Bedeutung. Ein kurzer Blick in den Consumer-TV-Bereich zeigt, wie die Leistungsfähigkeit von Plattformen die CE-Branche verändert hat. Full-HD-Displays sind mittlerweile Standard und bieten grundsätzlich die gleichen Funktionen und die gleiche Qualität. Die Unterscheidung erfolgt hauptsächlich durch die Software/Mediaplayer-Funktionen, Sony und Samsung etwa bieten ziemlich ähnliche Hardware, aber die Samsung Tizen-Plattformen und der App Store sind denen von Sony weit überlegen. Sobald Kunden an eine Plattform gewöhnt sind, bleiben sie mit größerer Wahrscheinlichkeit im Ökosystem.

Damit nimmt die Bedeutung von SoC-Plattformen (Samsung Tizen, LG WebOS und android-basierte Plattformen von NEC, Philips und anderen) für Digital-Signage zu. Samsung und LG haben große Vorteile, da ihre DS-Plattformen auf ihren Consumer-TV-Plattformen basieren, während NEC oder Philips keine große Basis an installierten Consumer-Geräten haben. Obwohl sich die kommerziellen Dienste und Apps erheblich von Consumer-TV-Apps unterscheiden, profitieren die koreanischen Display-OEMs von wirtschaftlichen Skaleneffekten und etablierten Ökosystemen in B2B-Anwendungen wie Digital Signage.

Display-OEMs pushen ihre jeweiligen Plattformen, um Kunden strategisch zu binden. Sobald ein Netzwerk auf Tizen

ausgeführt wird, wird es teuer, die Hardware auf einen anderen OEM umzustellen. Offensichtlich ist das Lock-In begrenzt, wenn der Kunde ein CMS von einem unabhängigen ISV auswählt, das auf verschiedenen Plattformen ausgeführt werden kann (OS-unabhängig).

## SCHRÄNKE UND DISPLAYHALTERUNGEN

Jedes Jahr fokussiert sich invidis auf eine weitere Segment-/Lieferantenkategorie in der Digital-Signage-Branche. Dieses Mal haben wir den Markt für Displayhalterungen und -schränke analysiert. Wenig verwunderlich: Der Markt für Mounts, Kioske und Totems ist sehr undurchsichtig. Dutzende von Marktteilnehmern bieten ähnliche AV-/Digital-Signage-Lösungen an. Viele der eingesetzten Display-Montagelösungen sind entweder Sonderanfertigungen, No-Name-Halterungen aus dem Supermarkt oder Screens, die ohne Halterungen direkt mit dem Ladenbau-element verschraubt werden. Bei LED-Lösungen wird der Markt noch komplizierter. Fast alle LED-Screens werden an kundenspezifischen Strukturen montiert. Dies wird sich in Zukunft ändern, wenn mehr LED-Lösungen standardisiert sind wie Samsung The Wall.

Auf die Top-5-Anbieter von Digital-Signage-Montagelösungen in EMEA entfallen etwa 100 Millionen Euro Umsatz:

### 1. Legrand (Chief)

### 2. Peerless-AV

### 3. Vogels Schnepel

### 4. Hagor

### 5. SMS

### Kleinere Marken

#### – B-Tech

#### – Unicoll

### Cabinets und Totems

#### – Peta

#### – Vangenhassend

#### – Werkstation

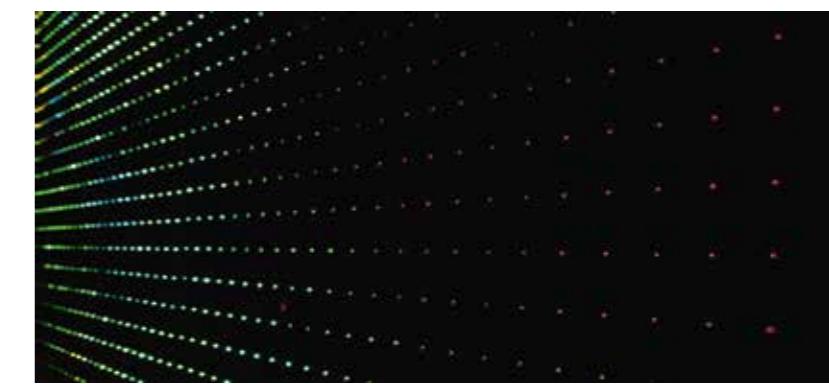
Der Markt für Schränke und Totems ist noch stärker fragmentiert. Hier legt der Kunde in der Regel ein Außendesign fest, der Integrator das technische Design und die Komponenten. Und die Metallbearbeiter bauen die Schränke. Jeder Versuch der Lieferanten, Totems und Schränke zu standardisieren, schlug bislang fehl. Denn der Wunsch nach individueller Gestaltung ist viel größer als Skaleneffekte.

## VISUALS

Der Markt für Screens ist nach wie vor der transparenteste aller Digital-Signage-Teilmärkte. Die Top-3-Player in EMEA sind Samsung, LG und NEC, gefolgt von Anbietern der zweiten Reihe wie Philips, Panasonic, Sharp und anderen.

2018 stand im Zeichen von Collaboration und interaktiven Lösungen, die hauptsächlich in Bildungs- und Unternehmensprojekten zum Einsatz kamen. Samsungs Flip war das Produkt des Jahres, das erfolgreich die neue Kategorie „digitales Flipchart“ etablierte. Darüber hinaus haben neue Konzepte wie digitale A-Frames an Bedeutung gewonnen.

2019 sind Displays mit hoher Helligkeit – einseitig und doppelseitig – fast schon Standard. Ansonsten blieben neue Innovationen auf dem Displaymarkt rar. LED und – ziemlich überraschend – Projektion sind die neuen interessanten Technologien. LED Fine Pixel Pitch, Chip-on-Board und Micro-/Mini-LED sind die bekanntesten Innovationen. Laser-basierte Ultra Short Throw (UST)-Projektion hingegen bietet viele Möglichkeiten.



## VERTRAUEN SIE DEM MARKTFÜHRER\*

Unsere Systeme  
sind im Einsatz bei:



Markennamen und Logos  
sind Eigentum des  
jeweiligen Unternehmens  
\*invidis Markt Recherche 2018  
für Anzahl der verkauften Player

### Entry Level Player

unter 100 €  
Android & Windows

### High Performance

Intel & AMD Quad Core  
NVIDIA Grafik

### Spezial Player

OPS & SDM Plug-in Player  
Videowall-Player



## DACH TOP 35

### DIGITAL-SIGNAGE-INTEGRATOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	LAND	KATEGORIE*	UMSATZ in Mio. EUR
1	Cancom	DE	TSI	<b>30 – 50</b>
2	xplace	DE	TSI	<b>20 – 30</b>
3	Umdasch Digital (inkl. Seen Media)	AT	FSI	<b>10 – 20</b>
4	JLS	CH	FSI	<b>10 – 20</b>
5	Radio P.O.S.	DE	FSI	<b>10 – 20</b>
6	ICT AG	DE	TSI	<b>10 – 20</b>
7	Heineking Media	DE	TSI	<b>10 – 20</b>
8	Stratacache (ohne Scala Umsätze)	DE	TSI	<b>5,0 – 10</b>
9	PMS Perfect Media Solution	DE	TSI	<b>5,0 – 10</b>
10	Nordland Systems	DE	TSI	<b>5,0 – 10</b>
11	Kapsch BusinessCom AG	AT	TSI	<b>2,5 – 5,0</b>
12	komma,tec redaction	DE	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
13	DMS Digitale Medien Systeme GmbH	AT	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
14	Kilchenmann	CH	TSI	<b>2,5 – 5,0</b>
15	Richnerstutz AG (netvico)	CH	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
16	Screenfood	CH	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
17	Grassfish	AT	SW	<b>2,5 – 5,0</b>
18	feratel media technologies AG	AT	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
19	BenHur	DE	TSI	<b>2,5 – 5,0</b>
20	Videro	DE	TSI	<b>2,5 – 5,0</b>
21	Tennagels Medientechnik	DE	TSI	<b>2,5 – 5,0</b>
22	echion Corporate Communication	DE	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
23	Albert Bauer Companies	DE	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>

\* TSI: Technical Service Integrator; FSI: Full Solution Integrator

Anmerkung: Alle Angaben beruhen auf Meldungen der Unternehmen oder auf Schätzungen durch einen Fachbeirat

Quelle: invidis consulting GmbH, „invidis Digital Signage Jahrbuch 2019/20“

## DACH TOP 35

### DIGITAL-SIGNAGE-INTEGRATOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	LAND	KATEGORIE*	UMSATZ in Mio. EUR
24	Acer Being Signage	DE	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
25	Nexgen Smart	DE	FSI	<b>1,0 – 2,5</b>
26	easescreen	AT	SW	<b>1,0 – 2,5</b>
27	Media – Nel	DE	TSI	<b>1,0 – 2,5</b>
28	Peakmedia	AT	FSI	<b>1,0 – 2,5</b>
29	MDT	DE	SW	<b>1,0 – 2,5</b>
30	MuSe Content	DE	FSI	<b>1,0 – 2,5</b>
31	eyefactive	DE	SW	<b>1,0 – 2,5</b>
32	Dimedis	DE	SW	<b>1,0 – 2,5</b>
33	Engram	DE	TSI	<b>1,0 – 2,5</b>
34	Alphadisplay	DE	FSI	<b>1,0 – 2,5</b>
35	Visual Art	DE	FSI	<b>1,0 – 2,5</b>
Global Player (IT, Telco, Prof. Services)				DE TSI <b>50 – 100</b>

## DEUTSCHLAND TOP 3

### DIGITAL-SIGNAGE-INTEGRATOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	KATEGORIE*	UMSATZ in Mio. EUR
1	Cancom	TSI	<b>30 – 50</b>
2	xplace	TSI	<b>20 – 30</b>
3	Radio P.O.S.	FSI	<b>10 – 20</b>

## ÖSTERREICH TOP 3

### DIGITAL-SIGNAGE-INTEGRATOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	KATEGORIE*	UMSATZ in Mio. EUR
1	Kapsch BusinessCom AG	TSI	<b>2,5 – 5,0</b>
2	DMS Digitale Medien Systeme GmbH	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>
3	feratel media technologies AG	FSI	<b>2,5 – 5,0</b>

## SCHWEIZ TOP 3

### DIGITAL-SIGNAGE-INTEGRATOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	KATEGORIE*	UMSATZ in Mio. EUR
1	JLS	CH	<b>10 – 20</b>
2	Kilchenmann	CH	<b>2,5 – 5,0</b>
3	Screenfood	CH	<b>2,5 – 5,0</b>

## EUROPA TOP 3

### DIGITAL-SIGNAGE-INTEGRATOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	LAND	UMSATZ in Mio. EUR
1	Trison	ES	<b>50 – 100</b>
2	Zeta Display	SE	<b>20 – 50</b>
3	Stratacache (Europe)	NL	<b>20 – 50</b>

\* TSI: Technical Service Integrator; FSI: Full Solution Integrator

Anmerkung: Alle Angaben beruhen auf Meldungen der Unternehmen oder auf Schätzungen durch einen Fachbeirat

Quelle: invidis consulting GmbH, „invidis Digital Signage Jahrbuch 2019/20“

## DACH TOP 10

### DIGITAL-SIGNAGE-DISTRIBUTOREN 2018

NACH UMSÄTZEN

RANG	UNTERNEHMEN	FOCUS	UMSATZ in Mio. EUR
1	Ingram Micro	IT & AV	<b>100+</b>
2	Also	IT & AV	<b>100+</b>
3	Tech Data	IT & AV	<b>50 – 100</b>
4	Midwich Gruppe (u.a. Kern & Stelly)	AV	<b>20 – 50</b>
5	Delo	AV	<b>20 – 50</b>
6	ITZ	AV	<b>20 – 50</b>
7	Littlebit	AV	<b>5,0 – 10</b>
8	Concept Intl	Media Player	<b>5,0 – 10</b>
9	Panatronic	AV	<b>2,5 – 5,0</b>
10	Inonet	Media Player	<b>1,0 – 2,5</b>

\* Digital Signage Umsatz Schätzung

## TOP 3

### DISPLAY-ANBIETER EMEA 2018

IN PROZENT

RANG	UNTERNEHMEN	2016	2017	2018
1	Samsung	39 %	37 %	36 %
2	LG	13 %	17 %	16 %
3	NEC	11 %	11 %	9 %
	Andere	37 %	36 %	39 %

\* beinhaltet nur Large-Format-Displays 32" und größer, kein LED oder Projektion

## TOP

### SOFTWARE ANBIETER 2018

NACH LIZENZEN

RANG	ANBIETER	AKTIVE LIZENZEN 2018 (IN 1.000)
1	mdt Medientechnik GmbH	50 - 100
2	Grassfish Marketing Technologies GmbH	50 - 100
3	Pichler Medientechnik e.U. / easescreen	25 - 50
4	Scala BV	25 - 50
5	PMS	25 - 50
6	Online Software AG	25 - 50
7	heinekingmedia	25 - 50
8	BroadSign International (inkl Ayuda)	15 - 20
9	screenFOOD AG	20 - 25
10	Radio POS	20 - 25
11	komma,tec redaction GmbH	15 - 20
12	~sedna GmbH	15 - 20
13	SalesTV GmbH	7,5 - 10
14	dimedis GmbH	7,5 - 10
15	STiNO GmbH	7,5 - 10
16	Videro AG	7,5 - 10
17	Net Display Systems (Deutschland) GmbH	7,5 - 10
18	Navori SA	7,5 - 10
19	BrightSign, LLC	7,5 - 10
20	engram GmbH	5 - 7,5
21	netscreens digitale Schaufenster GmbH	5 - 7,5
22	netvico GmbH	5 - 7,5
23	Cittadino GmbH	5 - 7,5
24	SpinetiX	5 - 7,5
25	MultiQ	5 - 7,5
	Samsung Electronics GmbH (MagicInfo Pro)*	25 - 50

# J A H R B U C H

## 2019 / 2020

DOOH

- **MEHR WERBEAUSGABEN DER UNTERNEHMEN IN DOOH BEI ÜBERPROPORTIONAL STARKEM WACHSTUM: DIE KUNDEN BUCHEN, BUCHEN UND BUCHEN**
- **AUFKÄUFE, NEUE VERMARKTUNGS-DEALS, WEITERENTWICKLUNG DURCH NEUE INSTALLATIONEN, AKTUELLE UND KOMMENDE AUSSCHREIBUNGEN: MEDIA OWNER UND VERMARKTER INSTALLIEREN, INSTALLIEREN UND INSTALLIEREN**

In der Digitalen Außenwerbung hat Deutschland von 2018 bis 2019 einen weiteren Schub erlebt. Das belegen die jüngsten Trendzahlen über die Nutzung analoger und digitaler Medien durch Nielsen. Allein im ersten Quartal 2019 wurde jeder dritte in der Außenwerbung ausgegebene Euro in DooH investiert. In den ersten vier Monaten investierten die Werbungstreibenden in Deutschland insgesamt etwa 7,2 Milliarden Euro. Von diesen Brutto-Werbespendings wurden 502 Millionen Euro in der gesamten Außenwerbung ausgegeben. Mit 351 Millionen Euro waren es im Jahr 2019 etwa 7 Millionen mehr für klassische Out-of-Home-Werbung. Aber der Anteil von Digital-out-of-Home stieg im gleichen Zeitraum von 118 Millionen Euro ungleich dynamischer auf 150 Millionen Euro. Branchenbeobachter erwarteten auch für das fortlaufende Jahr ein überproportionales Wachstum bei den Werbeausgaben.

Diese Gelder der Werbungstreibenden fließen in digitale Kampagnen auf Screens, die an zahlreichen Touchpoints Verbraucher erreichen. DooH-Netze im klassischen Einzelhandel, Flughafenwerbung, Screens an Bahnhöfen, aber auch in Wartezimmer-Netzwerken und Büroimmobilien: DooH-Kampagnen werden herkömmlich oder automatisiert gebucht und ausgespielt. Neben den Ausgaben auf Kundenseite sind auch die Investitionen der Branche selbst gewachsen.

Die von invidis erhobenen Zahlen zeigen: Kleinere Netze und große Außenwerber haben investiert und vermarkten nun weitere Screens in ihren Netzwerken. Zum Stichtag Anfang Juni 2019 sind die meisten bedeutenden Netzwerke in Deutschland gewachsen. Der Blick auf Teil-Netze zeigt, dass es neben großem Wachstum auch kleiner werdende Netze gibt. Unterm Strich bleibt DooH aber das, was es bislang ist: ein großer Wachstumsmarkt.

Ein gutes Beispiel für die Investitionen in den Markt DooH ist WallDecaux. Die Tochter des weltweit größten Außenwerbers JCDecaux betreibt 472 Screens in fünf größeren Netzen an insgesamt 384 Standorten. Damit hat sich WallDecaux gegenüber dem vergangenen Jahr mit 343 Screens in vier

Netzen mit digitalen Angeboten spürbar vergrößert. Das Gros unter den vermarktenen Digital-Lösungen bei WallDecaux nutzt LED-Screens mit LC-Display oder Installationen mit Projektionstechnologie hat der Außenwerber deutlich weniger im Portfolio.

Marktführer Ströer konzentriert seine DooH-Expansion fast ausschließlich auf den deutschen Heimatmarkt. Neben neuen Standorten erhöht Ströer in einigen Netzwerken auch die Anzahl der Screens an bestehenden Standorten. Beispiele sind die Transportation-Netze rund um den öffentlichen Nahverkehr: Public Video an Bahnhöfen und U-Bahnhöfen. Ströer Station Video ist 2019 gegenüber dem Vorjahr um mehr als 15 % von 1.301 auf 1.500 großformatige Displays (LCD) an 175 Standorten in ganz Deutschland gewachsen. Das Projektionsnetzwerk Infoscreen wuchs von 502 Flächen auf 630, das Public-Display-Netzwerk auf 2.130 Public-Video-Touchpoints in Bahnhöfen und U-Bahn-Stationen. Zum ersten Mal hat Ströer die Schwelle von 100 aktiven Stationen überschritten.

Allerdings ist Ströers Netzwerk „Public Video Mall“ mit 2.220 Screens in mehr als 100 Einkaufszentren um etwa 300 Displays kleiner als noch 2018. Damals gehörten 112 Shopping Malls zu diesem Portfolio. Mehr zu dieser Änderung finden Sie im Heft auf Seite 68. Mit dem früh in den Fokus genommenen Schwerpunkt DooH und exklusiven Verträgen kann Ströer allein in seinen beiden großen Netzwerken 4.350 Screens vermarkten, die auch zum eigenen Inventar gehören. Hinzu kommen zahlreiche weitere Netzwerke der Ströer-Töchter Neo Advertising und UAM, etwa im Einzelhandel. Diese Erwerbungen aus der jüngeren Vergangenheit rentieren sich offenbar.

Diese beiden Schwergewichte dominieren den deutschen Markt – also ein sehr großer internationaler Konzern und ein im heimischen Markt extrem sattelfester, börsennotierter Player mit lang laufenden lukrativen Verträgen.

Aber auch kleinere Player haben in den vergangen zwölf bis fünfzehn Monaten ihre Position verstärkt. Besonders Gold-



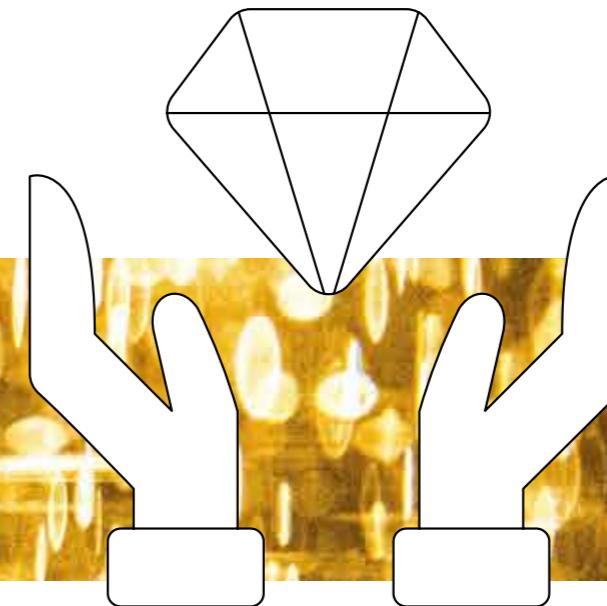
bach Germany konnte sich auf dem deutschen DooH-Markt überdurchschnittlich vergrößern – und mischte damit unter anderem die Bereiche Digitale Airportwerbung und DooH Highway auf. Seit 2019 vermarktet Goldbach Germany DooH-Netzwerke von Cittadino. Der vorherige Etathalter 7Screen unterlag Goldbach Ende 2018 in der Cittadino-Ausschreibung und musste letztlich aufgeben. So kam es unter anderem zu einem prominenten Ausstieg aus dem DooH-Markt (vgl. Artikel: „7Screen geht, El Cartel Media kommt“ auf Seite 70).

Letztlich hat sich Goldbach in Deutschland zur Nummer 2 im nationalen DooH-Markt entwickelt. Dazu trug dieser Ausschreibungsgewinn bei. Die DooH-Netzwerke von Cittadino, einer 100-prozentigen Tochter der Tank & Rast Gruppe, erzielen deutschlandweit über 240 Millionen Werbemittelkontakte pro Monat. Mehr als 9.000 Screens primär an Autobahnen, aber auch an Flughäfen, Einkaufszentren und in Innenstädten umfasst dieser hinzugewonnene Etat. Mit dem starken Wachstum bekennt sich Goldbach zu seiner Strategie, in den drei DACH-Märkten durchgehend digitale Werbekanäle und automatisierte Buchungsmethoden anbieten zu können. Dabei hat Goldbach es in allen drei Ländern geschafft, seine Strategie noch weiter anzupassen. Mehr dazu auf Seite 66.

Mit der in Stockholm ansässigen Visual Art hat ein neuer Teilnehmer den deutschen Markt betreten. Die DooH-Experten sind seit vielen Jahren in den nordischen Ländern etabliert und besitzen exklusive Werberechte für alle schwedischen Bahnhöfe sowie für alle Einkaufszentren von Unibail Rodamco Westfield (URW) in Skandinavien. URW hatte die Rechte für ihre deutschen Einkaufszentren – ehemals Mfl – im Jahr 2018 ausgeschrieben. Der Auftrag wurde an Visual Art vergeben, die sofort mit dem Aufbau eines eigenen DooH-Netzes begann. Derzeit umfasst das Netzwerk nur etwas mehr als ein Dutzend Einkaufszentren, aber auch das größte deutsche Shopping Centre, das Centro in Oberhausen. Visual Art will in Deutschland weiter expandieren, um ein bundesweites Netz aufzubauen, und sich verstärkt mit dem Marktführer Ströer messen.

# GOLDBACH GLÄNZT

- KAUF DURCH EIN GROSSES MEDIENHAUS, GEWINN WICHTIGER AUSSCHREIBUNGEN: GOLDBACH GERMANY GLÄNZT DURCH DYNAMISCHES UND STARK ÜBERPROPORTIONALES WACHSTUM
- DAS UNTERNEHMEN WANDELT SICH VOM SALESHOUSE ZUM NETZWERKBETREIBER



Ein neuer Star am Vermarkter-Himmel: Goldbach Germany, die nach Ströer zum führenden Vermarkter aufgestiegen sind. In Deutschland hat das Unternehmen damit das geschafft, was die Goldbach-Gesellschaften in Österreich und der Schweiz bereits bewiesen haben – den Aufbau einer relevanten Marktgröße.

Innerhalb von zwölf Monaten schnellte die Anzahl der vermarktenen DooH-Screens von 1.513 auf 11.228 im Jahr 2019 an. Das entspricht einem Wachstum von mehr als 740 %. Die Zahlen zeigen, dass Goldbach es ernst meint. Durch den Hinzugewinn von Netzen und Mandaten – etwa dem zur Vermarktung des überwiegenden Gros des vormaligen 7Screen-Portfolios – hat sich das Unternehmen deutlich stärker im Markt positioniert. Seit Mai 2019 verantwortet die neue Unit-Leiterin DooH, Claudia Zayer, auch diese Integration sowie die Weiterentwicklung des programmativen Angebots.

Mit dem 865 Displays starken Airport Channel oder dem Autobahn Channel sind sehr große Netzwerke aus dem Bereich Transportation ins Portfolio gekommen. Allein die

Anzahl der vermarktenen Displays im Bereich Autobahn nähert sich der Marke von 3.500, das Sanifair-Netzwerk noch nicht mitgerechnet.

Goldbach ist jeweils neben den beiden JCDecaux-Mehrheitsbeteiligungen APG (Schweiz) und Gewista (Österreich) einer der führenden DooH-Vermarkter. Die besondere Rolle im Markt verdankt man auch der Historie als TV-Vermarkter der Länderfenster der RTL-Gruppe und von P7S1. Neben Privat-TV, Radio (Schweiz) und Online hat Goldbach schon früh auf Digital-out-of-Home gesetzt. Sowohl in der Schweiz als auch in Österreich übernahm Goldbach als netzwerkunabhängiges Sales House die Vermarktung der meisten relevanten DooH-Netze jenseits der großen Außenwerber.

Anfangs der „sympathische David“ konsolidierte Goldbach die kleinen und kleinsten Netze und wuchs so zum DooH-Gegengewicht zu den Out-of-Home-Goliaths APG, Clear Channel oder Gewista heran. Zwischenzeitlich war das DooH-Angebot aus Vermarktungssicht in der Schweiz mehr oder weniger in zwei Lager aufgeteilt,. Auf der einen

Seite APG und auf der anderen die konsolidierten Netze von Goldbach. Von Neo Advertising bis zur Post war alles über Goldbach verfügbar. Aber in den letzten Jahren erreichte man in der DooH-Vermarktung eine Wachstumsgrenze, da die jeweiligen Schwergewichte APG und Gewista vermehrt in Digital investierten.

Bemerkenswert war deshalb der DooH-Strategiewechsel, den Goldbach 2018 vollzog. Bis dahin zeichnete sich Goldbach immer durch völlige Unabhängigkeit aus. Als Vermarkter war man Partner der Netzwerkbetreiber. Mit dem Vermarktungsgewinn einiger Shoppingcenter in Zürich und der Ostschweiz veränderte sich die Rolle vom Saleshouse zum Netzwerkbetreiber. Goldbach investiert nun in eigene Netze, betreibt und vermarktet diese in eigener Verantwortung. Damit beginnt eine neue Zeitrechnung.

Auch die Vermarktungsinitiativen im Online-Segment waren keine Selbstläufer. Gegen die globalen Schwergewichte Google, Facebook und Co. kann eine kleine Goldbach auch im Heimatmarkt nur schwer bestehen. Zusätzlich etablierte sich in der Schweiz mit Admeira ein nationaler

Wettbewerber. Goldbach entschied sich 2017, einen Partner zu suchen. Kurz vor Weihnachten desselben Jahres wurde dann die Übernahme durch das Medienhaus Tamedia verkündet. Mit der schweizerischen Neo Advertising aus Genf hat man eine weitere Schwester aus der Branche.

Für den neuen Eigner Tamedia zahlt sich der Einstieg in DooH aus. Das zeigten bereits die im Frühjahr 2019 veröffentlichten Unternehmenszahlen. In der Bilanz für 2018 tauchen die DooH-Aktivitäten unter dem Posten „Pendlermedien und Vermarktung“ auf. Der Betriebsertrag des Geschäftsfeldes gegenüber Dritten stieg 2018 demnach um 33,8 % auf 205 Millionen Schweizer Franken. „Der Umsatzanstieg erfolgte insbesondere durch die Erstkonsolidierung der Vermarktungsgesellschaft Goldbach Group und des Außenwerbeunternehmens Neo Advertising“, hieß es dazu. Mit der Stärke der Mediengruppe Tamedia könnte sich Goldbach auch in naher Zukunft sehr gut weiterentwickeln.

## MEHR SCREENS IN MEHR SHOPPING MALLS

- UM RUND 16 % STIEG DER ANTEIL DER DOOH-SCREENS IN DEUTSCHEN EINKAUFZENTREN.  
NOCH IMMER KOMMEN NEUE IN DIE VERMARKTUNG
- DREI VERMARKTER SIND IN DIESEM BEREICH RELEVANT. STARKEN ZUWACHS ERHIELT DAS NETZ DES ZWEITGRÖSSTEN VERMARKTERS
- DER DRITTE VERMARKTER IST IN DIESEM SEGMENT IN DEUTSCHLAND NEU ENGAGIERT, ABER IM DOOH-MARKT ETABLIERT



Klassischerweise sind Einkaufszentren ein Standort für Digital-out-of-Home-Netzwerke. Früh haben Betreiber und Vermarkter hier ihre Netzwerke aufgebaut, die meistens aus LCD-Screens bestehen. Doch auch in diesem lange etablierten Bereich des Marktes zeigt DooH, wie dynamisch es ist. Ein Vergleich zum Jahr zuvor.

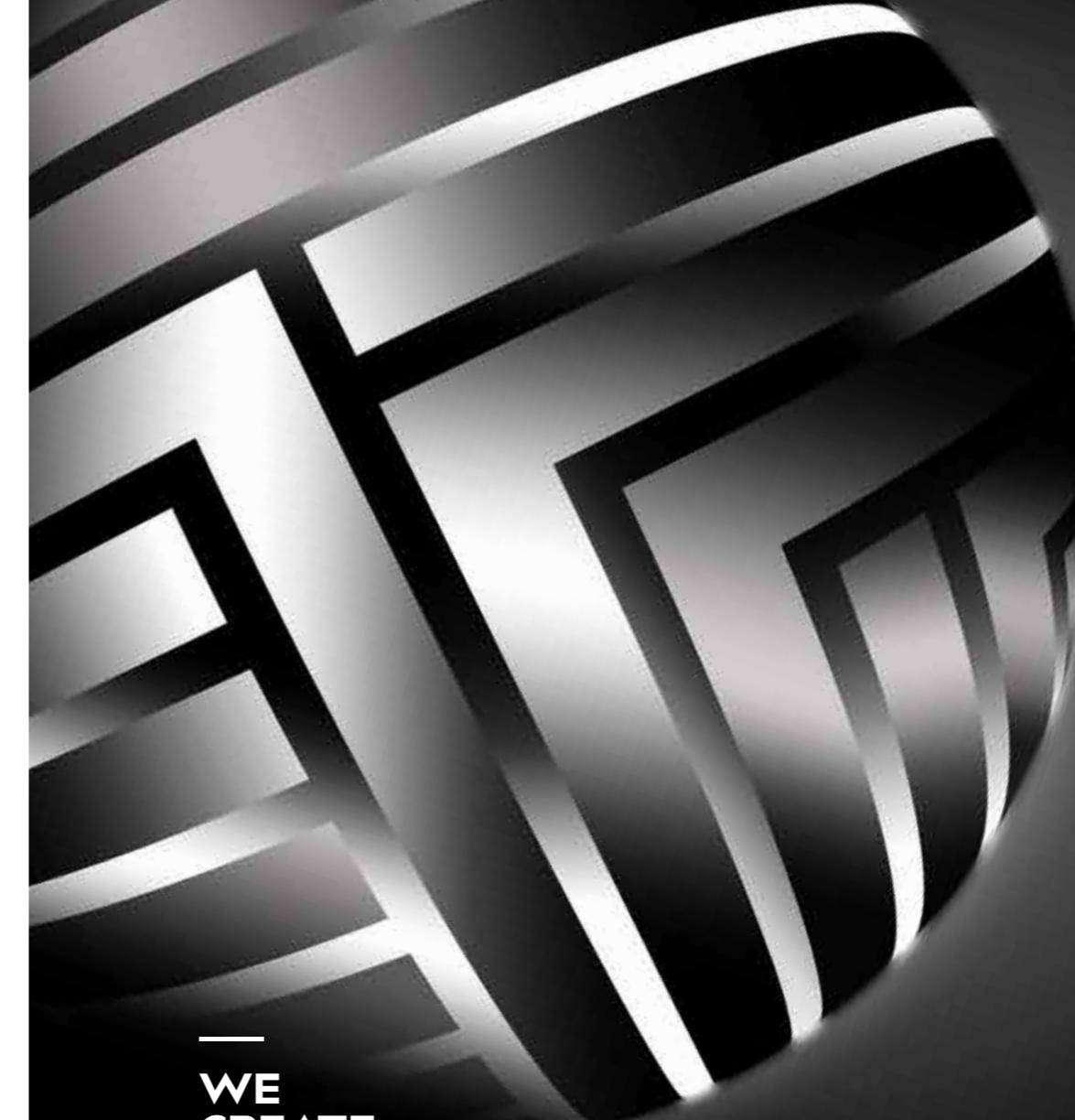
2018 waren deutschlandweit 3.128 Screens in den Shopping-Mall-Netzen buchbar – an insgesamt 173 Standorten. Drei große Vermarkter – darunter Ströer und Goldbach Germany – beherrschten diesen Teil des Marktes. Ein Jahr später hat sich das deutlich geändert. Insgesamt sind nun 3.628 Screens in Netzwerken in Betrieb. Auf Basis der erobtenen Displays eine Zunahme um knapp 16 %. Generell lässt sich ablesen, dass seit 2019 unter dem Strich etwa 25 Einkaufszentren mit DooH-Netzen gestartet sind.

So verteilen sich die Netze auf die am Markt wichtigen Player: Mit jetzt 2.220 Screens in mehr als 100 Einkaufszentren ist das Netzwerk von Ströer merklich kleiner als noch zwölf Monate zuvor, obwohl Ströer das nach wie vor größte Shopping-Mall-Netzwerk vermarktet. In der Kategorie DooH in

Einkaufszentren fehlt seit 2019 der Vermarkter 7Screen, der sich vom Markt verabschiedet hat. Diese Teile vom Kuchen teilen jetzt andere Player unter sich auf.

Besonders Goldbach konnte in diesem Sektor des DooH-Marktes deutlich wachsen. Mit jetzt 1.052 Screens in 79 Einkaufszentren hat Goldbach die Zahl seiner Displays an solchen Orten nahezu verdreifacht. 2018 waren noch 372 Screens in 33 Einkaufszentren im Portfolio des Unternehmens, das durch Etatgewinne im Jahr 2019 besonders stark wachsen konnte. Dies erklärt allerdings nur einen Teil des Zuwachses, da allein durch diesen Effekt das Portfolio bei 60 Einkaufszentren und nicht bei 79 liegen würde.

Mit Visualart ist der dritte Anbieter in diesem Bereich deutlich kleiner. Allerdings hat man hier schon das Wachstum im Blick. Zunächst mit 356 Screens an 14 Standorten aus dem Bereich Shopping Center im Jahr 2019 gestartet, gab es bereits konkrete Ausbaupläne für den Herbst, also nach Redaktionsschluss für dieses Jahrbuch. Weitere zwei Einkaufszentren mit zusammen weiteren 38 Displays sollen ab Oktober 2019 buchbar sein.



WE  
CREATE  
TECHNOLOGIE  
FOR THE  
CONNECTED  
WORLD

Die fortschreitende Digitalisierung prägt und verändert unser Verhalten, unser Zuhause, unseren Arbeitsplatz, Geschäfte, öffentliche Einrichtungen und Plätze, ja das Gesicht ganzer Städte. Digitale Technologien sind allgegenwärtig. Alles kommuniziert miteinander: Menschen mit Geräten, Geräte mit Geräten, Gebäude mit Menschen, Gebäude mit Gebäuden. Es liegt an uns, die digitale Zukunft zu gestalten.

Wir bei Lindy sind überzeugt: Mit der nötigen Inspiration und Konsequenz können wir unsere Umwelt nachhaltiger und unser Leben sicherer und lebenswerter machen. Die Basis dafür und die Intelligenz dahinter heißt: Connectivity. Sie ist der Garant jeglicher Kommunikation. Wir schaffen Verbindungen und machen Inhalte in ihrer ganzen Vielfalt an jedem beliebigen Ort und in jeder Umgebung verfügbar.

Dem Zusammenspiel einzelner Komponenten kommt in jedem funktionalen System größte Bedeutung zu. Eine Vielzahl unserer Produkte kombinieren mehrere AV- und IT-Basisfunktionen zu einem Verbund mit vielfältiger Funktionalität – und dies über beliebige Distanzen. Dies ist unsere Philosophie – kombinierte Connectivity-Lösungen.



VERTEILEN



ERWEITERN



VERBINDEN



WANDELN

DISCOVER **LINDY**  
lindy.com

# 7SCREEN GEHT, EL CARTEL MEDIA KOMMT

— DIE SENDERGRUPPE PROSIEBENSAT.1 HAT SICH AUS DOOH ZURÜCKGEZOGEN.

RTL II STIEG KURZ DARAUF IN DIE DOOH-VERMARKTUNG EIN



Einer ging, ein neuer Player kam: In der Digitalen Außenwerbung in Deutschland bleibt die Branche in Bewegung. Neben den beiden Schwergewichten Ströer und WallDeaux machen sich auf Seiten der Vermarkter und Betreiber Veränderungen bemerkbar. Dazu gehören der Markteintritt und der Marktaustritt eines TV-Senders aus dem Medium Digital-out-of-Home.

Anfang 2019 verlor 7Screen, die 2016 in den Markt gestartete DooH-Vermarkterin der TV-Gruppe ProSiebenSat.1 eine wichtige Ausschreibung an den Cittadino-Netzwerken. Auf einen Schlag war 7Screen damit etwa 80 % seines Vermarktungsportfolios los. Die DooH-Netzwerke des 100-prozentigen Tochterunternehmens der Tank & Rast Gruppe erzielen deutschlandweit über 240 Millionen Werbemittelkontakte pro Monat. Mehr als 9.000 Screens primär an Autobahnen, aber auch an Flughäfen, Einkaufszentren und in Innenstädten umfasste der Etat. Der ging an Goldbach, die damit ihre in DACH führende Position weiter ausbauen konnten.

Nach drei Jahren im Markt wurde 7Screen beerdigt – und damit der insgesamt zweite Versuch von ProSiebenSat.1

in DooH. Kurz darauf tauchte mit dem Sender RTL II auch dessen Vermarkter El Cartel Media auf – und schloss mit der Sportstudiokette McFit einen Vermarktungsvertrag über rund 1.600 Screens und mehr als 230 „Cyberobics-Leinwände“ sowie Ambient Media in deutschlandweit 163 McFit-Studios. Damit hat sich die Sendergruppe mit einem kleinen und spezialisierten Netzwerk ein Standbein aufgebaut.

Im deutschen Digital-out-of-Home-Markt sind immer speziellere Netzwerke anzutreffen. Die Vielfalt reicht vom profitablen Bereich Healthcare über die stetig wachsenden Roadside-LED-Installationen in mittelgroßen Städten – hier vor allem durch Ströer – bis zu Netzwerken in Büroimmobilien. Das erkennen auch branchenfremde Unternehmen. Ein Beispiel ist Schindler. Dessen „Doorshow“ ist ein aus 146 Screens beziehungsweise Projektoren bestehendes Netzwerk an Aufzügen. Seit Frühjahr 2019 vermarktet Goldbach die 49 Standorte. Es handelt sich zwar um ein Nischenangebot. Aber auch mit ihnen lassen sich Zielgruppen gekonnt ansprechen.

— IN DEN PASSENGER-TV-NETZEN IST EIN WACHSTUM AUF LOKALER EBENE ZU BEOBACHTEN

— EIN BESTEHENDES NETZ UND EIN NEU ZU SCHAFFENDES SORGEN IN MÜNCHEN AUF ABSEHBARE ZEIT FÜR WACHSTUM

— BEHERRSCHEN IN DACH VOR ALLEM KLEINE SPEZIALISTEN DEN MARKT, KÖNNTE IN DEUTSCHLAND DER MARKTEINSTIEG EINES TOP-AUSSENWERBERS BEVORSTEHEN

Unterwegs werden Zielgruppen hervorragend erreicht. Befinden sie sich gleichzeitig in Bewegung und in einer Wartesituation, dann gehören Pendler zu denjenigen Menschen, die sich werblich sehr gut ansprechen lassen. Bei Fahrgäst-TV-Programmen setzen die Anbieter auf eine Mischung aus Information, News und Werbung. Wer im Zug sitzt, der schaut immer mal wieder gerne rein ins Programm. Besonders in Großstädten sind diese Programme erfolgreich – und reichweitenstark.

In Deutschland seit Langem im Geschäft ist mcR&D, das das „Berliner Fenster“ sowie das „Münchner Fenster“ betreibt – und dort und andernorts mit diesem Konzept Erfolg hat. Der Platzhirsch vermarktet deutschlandweit 7.717 Screens in 1.916 S-Bahnen und U-Bahnen. Allein in Berlin sind dies 3.768 Displays, die in 1.106 Zügen installiert wurden. Hier werden 2,02 Millionen Bruttokontakte pro Tag erzielt. In der deutschen Hauptstadt schaffen seit 2019 auch Echtzeit-Infos zum Thema Verkehr und Umstieg auf den Doppel-Displays einen hohen Nutzwert. Denn durch die dynamische Info können sich die Fahrgäste erstmals in Echtzeit über das Verkehrsangebot informieren. Das neue System funktioniert ohne zusätzliche technische Infrastruktur über ein Mobility Cloud System, das speziell für diese Informationen entwickelt wurde. In München sind aktuell 1.202 Screens in der Vermarktung, wie im Vorjahr. Im vergangenen Jahrbuch war aufgrund eines Druckfehlers in unserem Jahrbuch eine andere Zahl angegeben. Schon jetzt plant der Betreiber mit einem merklichen Ausbau dieses Netzwerks.

Damit nicht genug: Für Ende 2019 erwartet die Branche die Vergabe eines Fahrgäst-TV-Auftrags durch die landeseigene Bayerische Eisenbahngesellschaft (BEG). Dieser würde für S-Bahnen in München gelten und damit die Programme des Platzhirschen mcR&D ideal ergänzen. Die Firma dürfte einer der Bewerber dieser Ausschreibung sein. Das eigene Programm in Bahnen der Münchener Verkehrsbetriebe (MVG) etwa ließe sich hier adaptieren. Aber auch Ströer wird ein Interesse an dieser Ausschreibung nachgesagt. Hier könnte also 2020 oder noch 2019 ein neues Netzwerk entstehen, das im kommenden Jahrbuch auftauchen wird.

Dass sich Firmen frühzeitig in einem speziellen DooH-Segment etablieren und dort auch gut expandieren können, zeigen weitere Beispiele. So haben die lokalen Verkehrsbetriebe in Hannover, die üstra, ihr eigenes Netzwerk in den vergangenen Monaten ebenfalls ausgebaut. Wurden 2018 in 195 Bahnen noch 1.066 Screens betrieben, waren es 2019 schon 1.334 Screens in 262 Zügen. Vermarktet wird über die üstra-Tochter X City Marketing, an der Ströer seit 1998 beteiligt ist.

In der Schweiz hat die livesystems mit ihrem Netzwerk passenger tv ebenfalls die Marktführerschaft inne. Über 4.700 Screens in mehr als 2.700 Fahrzeugen sind schweizweit in Betrieb. Verträge mit zahlreichen kleinen Bahngesellschaften ermöglichen dem Anbieter den Aufstieg. Allein dieses Netzwerk erreicht 1,4 Millionen Fahrgäste täglich. Wie bei dem deutschen Spezialisten mcR&D setzt man stark auf eigene Inhalte und Kooperationen mit weiteren relevanten News-Lieferanten. Und vergleichbar mit der Situation im Norden gab es auch in der Schweiz in den vergangenen Jahren kleinere Vorstöße der großen Top-Außenwerber, in diesem Marktsegment erfolgreich zu sein.

← →  
FREE FAHRT

## DIE RICHTIGE ANSPRACHE

Damit Werbungtreibende ihre Zielgruppen mit den passenden Inhalten erreichen, muss die Content-Gestaltung die Besonderheiten des Mediums berücksichtigen – und hier geht diesmal nicht in erster Linie um Design. Denn schon um überhaupt Aufmerksamkeit zu generieren, müssen Wahrnehmungshürden genommen werden. Die sechs größten Hindernisse sind: Zeitmangel, Reizüberflutung, Ablenkung, Design-Fehler, Stimmungskiller und fehlender Kontext.

### DIE 6 GRÖSSTEN HÜRDEN AUF DEM WEG ZUR WAHRNEHMUNG

#### Zeitmangel

Die Aufmerksamkeitsspanne der Menschen ist in den letzten Jahren auf lediglich 8 Sekunden gesunken.

#### Reizüberflutung

Über 10.000 Werbebotschaften strömen täglich auf die Menschen ein – und erreichen, dass potenzielle Kunden womöglich „immun“ gegen Werbung werden.

#### Ablenkung

Smartphones, Tablets und Co. lenken die Menschen zusätzlich ab – im Schnitt schaut jeder häufiger als 250 Mal am Tag auf sein Mobilgerät.

#### Design-Fehler

Digital Signage und DooH stellen eigene Anforderungen an Design und Konzeption – werden sie nicht beachtet, etwa durch fehlende Kontraste oder zu lange Texte, geht das auf Kosten der Wahrnehmung.

#### Stimmungskiller

News sind zwar beliebtes und günstiges „Füllmaterial“ auf digitalen Displays, haben aber so ihre Tücken. Neben ungeeigneten Textlängen können Nachrichten unter Umständen eine negative, besorgte Stimmung erzeugen.

#### Fehlender Kontext

Beliebig eingefügter Content zwischen wichtigen Werbe- oder Info-Botschaften verschenkt wertvolles Potenzial – kontextbezogenes Material dagegen kann wichtige Messages verstärken.

Die gute Nachricht: Mit Know-how lassen sich diese Hürden überwinden und Botschaften DooH-gerecht ausspielen.

## 7 TIPPS, UM DIE WAHRNEHMUNGS-HÜRDEN ZU ÜBERWINDEN:

- 1 Inhalte müssen schnell erfassbar sein
- 2 Inhalte mit Mehrwert ohne Werbecharakter
- 3 DooH-geeignete Grafik und Textlänge
- 4 Positive Stimmung erzeugen
- 5 Dynamische Bewegung
- 6 Kontext zwischen Inhalt und darauffolgender Werbung herstellen
- 7 Emotionale Beteiligung des Betrachters auslösen

Gerade der letzte Punkt 7 ist entscheidend: Erzeugen Sie Involvement, schaffen Sie Aufmerksamkeit! Wie das zum Beispiel mit optischen Trennern funktioniert, erklärt Marco Sussiek, Geschäftsführer des Smart Content Providers sentibar: „Umfrage-Ergebnisse als Infografik eignen sich dazu in besonderem Maße. Denn laut einer Studie beginnt beim Lesen einer Umfrage nahezu jeder Mensch (90 %) quasi automatisch, die Meinungen anderer mit der eigenen Position zu vergleichen. Damit ist sofort die gewünschte innere Verbindung hergestellt und Betrachter aufnahmebereit für Spots und Infos.“ Umfrage-Ergebnisse nach dem Motto „43 % aller Deutschen bevorzugen einen klassischen Strandurlaub“ bieten zudem die Möglichkeit, direkt im Anschluss passende Werbebotschaften auszuspielen, etwa für einen Reiseanbieter oder das Reisesonderheft eines Verlages.

# 89%

der Deutschen interessiert, was die anderen über aktuelle Themen denken.

Quelle: sentibar – the survey engine

[www.sentibar.com](http://www.sentibar.com)



## Ihre Vorteile:

- + 2,7x aufmerksamkeitsstärker als Nachrichten-Content
- + In alle CMS-Systeme integrierbar
- + Passgenau sowohl für Passagen- als auch für Wartebereiche
- + Verkaufsfördernde Stimmung durch positive Inhalte

Nachrichten

Umfragecontent

Wettervorhersagen

[www.sentibar.com](http://www.sentibar.com)

Welcher Content ergänzt Ihre Sendeschleife am effektivsten?



Marco Sussiek  
Geschäftsführer  
[m.sussiek@sentibar.com](mailto:m.sussiek@sentibar.com)  
+49 (0) 160 799 7977  
[www.sentibar.com](http://www.sentibar.com)

# Machen Sie Ihr Sendeprogramm sichtbar!

Steigern Sie die Wahrnehmung Ihrer DS- und DOOH-Inhalte mit unseren Umfrage-Feeds zu aktuellen Ergebnissen repräsentativer Meinungsforschung.



## DIE TV-WARTEZIMMER-STORY

- **DIE ERFOLGREICHE ANSPRACHE VON PATIENTEN IM WARTEZIMMER ERFOLGT NACH EIGENEN REGELN**
- **TV-WARTEZIMMER HAT SEINE POSITION IN DEUTSCHLAND UND ÖSTERREICH WEITER STARK AUSGEBAUT UND DOMINIERT DIESEN DOOH-TEILMARKT**
- **DER ANBIETER IST MIT POTENZIELLEN PARTNERN UND INVESTOREN IM GESPRÄCH UND WILL DEN EXPANSIONSKURS FORTSETZEN**

In 15 Jahren hat sich TV-Wartezimmer zum erfolgreichen Player entwickelt. Geschichte, Gegenwart und die Pläne für die Zukunft waren die Themen im invidis Interview mit Gründer und Geschäftsführer Markus Spamer.

2003 gegründet, betreibt TV-Wartezimmer heute in ganz Europa mehr als 7.000 Systeme, die vornehmlich in Arztpraxen installiert sind. „Deutschlandweit betreiben wir mehr als 6.000 Systeme“, sagt Markus Spamer. „In Österreich konnten wir unsere Präsenz auf 1.000 Screens erhöhen. Wie im deutschen Markt sind wir damit auch dort Marktführer in der digitalen Arzt-Patienteninformation.“ Möglich machte das Übernahme der Vita Wartezimmer GmbH 2019, die mehrheitlich dem österreichischen Apothekerverlag gehört hatte.

Das in Freising ansässige Unternehmen mit insgesamt etwa 140 Mitarbeitenden wuchs – ebenfalls zu Beginn des Jahres – durch einen weiteren Zukauf: Im Januar wurden die verbleibenden 50 % eines bislang mit dem Dentalverlag Quintessenz betriebenen Joint Venture erworben (vgl. Infografik am Ende des Artikels).

Auch im zuvor abgelaufenen Kalenderjahr war die Firma erfolgreich. Denn im Jahr 2018, dem besten Vertriebsjahr überhaupt, stiegen die Netto-Mediaumsätze um 90 % auf 2 Millionen Euro. Die Anzahl der Neukunden hat in diesem Zeitraum ebenfalls deutlich zugelegt – um 60 %. Erstmals warben Unternehmen wie CP GABA, Arag oder die Paul Hartmann AG im Programm von TV-Wartezimmer.

Damit hat sich Spamers Ansatz – Aufbau einer großen Reichweite, danach Anziehen der Vertriebsanstrengungen – bislang als nachhaltig erfolgreich erwiesen. Für 2019 sei eine ebenfalls sehr starke Steigerung beim Vertrieb geplant, signalisiert Markus Spamer.

Mit dem Rezept, Arztpraxen eine einfach zu bedienende und durch den Dienstleister installierte und gewartete, re-

gionalisierbare Lösung zu bieten, konnten die Ärzte überzeugt werden. Dies zeigt sich auch in der Treue der Kundenschaft, die in aller Regel Folgeverträge abschließt. Mancher ist seit Langem dabei, etwa der dritte Kunde, den das Unternehmen überhaupt gewinnen konnte – Kunde 1 und Kunde 2 haben ihre Praxen aufgegeben und hatten keine Nachfolger gefunden.

Regional kann sich TV-Wartezimmer in Europa weiter entwickeln: In der Schweiz werden etwa 50 Screens betrieben, fünf in Luxemburg sowie einer in Belgien. Dass TV-Wartezimmer in den beiden letzten genannten Ländern aktiv ist, liegt schlüssig daran, dass deutsche Ärzte, die Bestandskunden waren, irgendwann ihre Praxen verlegt haben. Und Kunde bleiben wollten. „Auch nach langer Diskussion waren die Ärzte nicht davon abzubringen, unsere Systeme weiter nutzen zu wollen“, sagt Markus Spamer schmunzelnd. Ein beseres Kunden-Feedback kann es gar nicht geben.

Insgesamt besteht der Content aus drei Bereichen. Segment 1 liefert die Hingucker wie Nachrichten oder Dokus, die von Partnern wie Tagesschau, Sky Sport News, Marco Polo oder anderen stammen. Dieser Programm-Part wird DOOH-gerecht aufbereitet und weckt das Interesse bei den Patienten. Eine große Bandbreite aus inzwischen mehr als 800 selbst produzierten Patientenfilmen ist die zweite Programmsäule und schafft Vertrauen sowie Kompetenz. Diese Filme sind zudem größtenteils medizinisch zertifiziert. Dazu arbeitet TV-Wartezimmer mit entsprechenden Fachgesellschaften zusammen. Beim Programm in den Praxen hat man sich bei der dritten Programmsäule, den werblichen Inhalten, selbst auf einen Maximalanteil von 15 % beschränkt. Aufgrund dieser Content-Mischung kommt ein hochwertiges Programm zustande, von dem Rezipienten, Ärzte und Werbungstreibende gleichermaßen profitieren.

Jeder Deutsche ist im Schnitt elf Mal im Jahr beim Arzt. TV-Wartezimmer erreicht damit in seinen Netzen allein in Deutschland 7 Millionen Menschen im Monat (netto).

Durchschnittlich verbringen die Deutschen etwa 40 Minuten in einem Wartezimmer, sodass das Medium abwechslungsreich und unterhaltend sein muss. Im Gegensatz zu früheren Versuchen mancher Mitbewerber setzt man auf Bewegtbild ohne Ton. Audio funktioniert in einem Wartezimmer aus verschiedenen Gründen nicht – ein ständig schwankender Soundteppich würde hier Wartende oder Mitarbeitende stören.

Wie sieht die Zukunft aus? „Generell ist Wachstum ein wichtiger Faktor für uns“, sagt Markus Spamer. „Unser Vorteil: Wir sind quasi in jedem Dorf vertreten, denn wir decken 1.700 Orte ab. Wir sind damit der einzige Anbieter, der wirklich flächendeckend präsent ist. Und das nicht so flüchtig wie im Supermarkt, wo die Zeit vor dem Screen erheblich kürzer ist.“

Für Markus Spamer ist klar: „DOOH wird irgendwann mal das regionale Medium sein, so wie es die lokalen Tageszeitungen bislang sind. Jeder Screen ist technisch ansteuerbar. Teilweise ist dieses Vorgehen schon gängige Praxis. Kunden wünschen zum Beispiel simple Anzeigen, die nur in Wartezimmern erscheinen, wenn in einem Umkreis von 2,5 Kilometern eine Apotheke vorhanden ist. Auch lokale Fitnessstudios werben so, etwa in der Nähe von Orthopäden.“

Er sei fest davon überzeugt, in wenigen Jahren hänge in jedem Wartezimmer ein Screen. Klar ist, dass TV-Wartezimmer hier weiter die erste Geige spielen möchte. Eine Investition, die man durchaus aber nicht alleine stemmen möchte. „Es finden Gespräche mit potenziellen Partnern und Investoren statt“, bestätigt der Firmengründer. „Ein solcher Partner muss aber mehr mitbringen als Geld – etwa Content oder eine spannende Story, wie Wachstum in den nächsten Jahren erreichbar ist.“

- 2003** **Gründung** der TV-Wartezimmer GmbH & Co. KG durch Geschäftsführer Markus Spamer in Freising.
- 2004** **Erste Installationen** in Bayern und Sachsen.
- 2005** **5 feste Mitarbeiter.** Umzug in neue, 500 m<sup>2</sup> große Firmenräume in der Freisinger Innenstadt.
- 2006** **14 feste Mitarbeiter.** Gründung der Tochter Screen-Networking GmbH (Installationen und technischer Vor-Ort-Service). Gründung des Joint Venture Quintessenz TV-Wartezimmer GmbH in Berlin gemeinsam mit dem Quintessenz Verlag.
- 2007** **Niederlassung Schweiz.** Gründung der Tochter TV-Wartezimmer GmbH in CH-Baar (Kanton Zug)
- 2008** **50 % Beteiligung an interactiveSystems GmbH, Berlin.** Spezialisiert auf medizinische Lehr- und Informationsfilme in ausgezeichneter Qualität
- 2009** **Umsatz erreicht rund 7,5 Mio. Euro**
- 2010** **28 feste Mitarbeiter.** Umzug in die 1.000 m<sup>2</sup> große Firmenzentrale im Gewerbegebiet in Freising
- 2011** **Europäischer Marktführer in der audiovisuellen Patientenkommunikation.** 40 feste Mitarbeiter/ca. 100 freie Vertriebs-, Technik- und Fotopartner/Gruppen-Umsatz > 10 Mio. Euro
- 2012** **Erste TÜV-Zertifizierung: Note 1,55.** Erste Kooperationen mit Berufs- und Fachverbänden, Kammern und Ärztenetzen/ Web-App für medizinische Kurzfilme/Health Media Award Best Infotainment Concept 2012
- 2013** **Zuschauerzahl erreicht die Schwelle von 5 Mio. monatlich.** Neue Programmpartner: ZDF enterprises, Welt, Rheinische Post online, Hamburger Abendblatt, Klamt- und Ehapo-Verlag, Gruner + Jahr/Kooperationen mit BLZK, BVDD, DDS und DGSP Firmenzentrale im Gewerbegebiet in Freising
- 2014** **Ausbau der hauseigenen Grafikabteilung, erste eigene Content-Produktionen.** Neuer Programmpartner wetter.com
- 2015** **Aufbau eines Praxismarketing-Shop.** Neue Programmpartner: Tagesschau, Sky Sports/Kooperationen mit BVDN, BVDP und BDN sowie DGPR/Eigenproduktion RückenAktiv
- 2016** **Gründung des Joint Venture DesigneryHealth GmbH, Köln** gemeinsam mit der Designery GmbH; Auslagerung des Bereichs Praxismarketing und Webseiten für Arztpraxen/ Neue Programmpartner: BR, Janosch film & medien sowie/ Die Presse als Nachrichtenpartner für Österreich
- 2017** **Einführung neuer Software für Echtzeitinformationen**
- 2018** **(Bisher) stärkstes Vertriebsjahr der Firmengeschichte.** 7 Mio. Zuschauer monatlich/> 800 medizinische Kurzfilme/ Neue Programmpartner: NDR, MDR/Einführung eines Patienten-Aufrufsystems als zusätzliche Servicefunktion
- 2019** **Firmenübernahmen der Quintessenz TV-Wartezimmer GmbH und der VITA Wartezimmerfernsehen GmbH (Österreich).** Neue Programmpartner: SWR, Radio Bremen



## DYNAMISCHE EIDGENOSSEN

- **DER MARKTEINSTIEG VON TAMEDIA BEI GOLDBACH UND NEO ADVERTISING FÜHRT IM SCHWEIZER DOOH-MARKT ZU BEMERKENSWERTEN ENTWICKLUNGEN**
- **EIN WEITERES, BISLANG BRANCHENFREMDES, UNTERNEHMEN IST IN DEN SCHWEIZER DOOH-MARKT EINGESTIEGEN. AUCH HIER IST DURCHAUS POTENZIAL FÜR EINE DYNAMISCHE ENTWICKLUNG**

Auf dem Schweizer Markt für Digitale Außenwerbung machte sich 2018 der Markteintritt der börsennotierten Tamedia bemerkbar. Das Unternehmen ist eine der größten Medienholdings in der Schweiz. Publizistisches Flaggschiff aus dem Print- und Online-Bereich ist der Zürcher „Tagesanzeiger“. Mit der freundlichen Übernahme von 100 % der Anteile am größten Schweizer DooH-Vermarkter Goldbach gelang Tamedia damit ein Coup. Zudem wurden, ebenfalls 2018, mit 51 % die Mehrheitsanteile an der Schweizer Neo Advertising aus Genf erworben. Da Goldbach in der Schweiz, Österreich und Deutschland tätig ist, ist Tamedia somit indirekt auch in den dortigen regionalen Märkten tätig. Die Tochter Goldbach ist jeweils neben APG (Schweiz) und Gewista (Österreich) einer der führenden DooH-Vermarkter. Und in Deutschland wuchs man außerordentlich stark (vgl. den Artikel „Goldbach glänzt“ in diesem Jahrbuch). Mit der ebenfalls zu Tamedia gehörenden Neo Advertising aus Genf hat Tamedia bei einem weiteren erfahrenen Out-of-Home- und DooH-Player das Sagen.

Schweizweit vermarktet Tamedia 18.039 Screens an 1.448 Standorten, die in 15 Netzen zusammengefasst sind. Darunter sind reichweitenstarke Netze wie das bei Media Markt, melectronics und Interdiscount mit ihren jeweils tausenden Screens. Auch speziellere Werbeformen wie die Werbung an Forecourts gehören zum Portfolio – wenngleich der Bereich Tankstellen in der Schweiz inzwischen von livesystems und seinem Pump TV-Netzwerk gasstationtv dominiert wird. Während Tamedia 220 Screens an ebenso vielen Tankstellen vermarktet, sind bei der Konkurrenz von gasstationtv inzwischen 1.700 Screens an schweizweit mehr als 300 Tankstellen buchbar.

Auch die schweizerische Neo Advertising hat ein nennenswertes DooH-Portfolio. So kann man 9 große LED-Flächen und rund 300 Screens in Einkaufszentren buchen. Das Feld Convenience wird mit der Vermarktung von Coop Pronto abgedeckt, wo 245 Displays an ebenso vielen Standorten positioniert sind. Traditionell stark ist Neo in der französischsprachigen Schweiz – auch wenn man sich zu einem national tätigen Media Owner und Vermarkter entwickelt hat. Am Flughafen Genf werden 75 Screens und 4 große LED-Flächen vermarktet. Vom Ende 2018 bis ins erste Quartal 2019 konnte Neo Advertising Ausschreibungsgewinne

vermelden, die allerdings nicht zum Bereich DooH gehören. Dennoch wird dadurch die Position im Markt deutlich gestärkt. Allein ab 2020 werden in der Bundesstadt Bern 1.800 klassische sowie hinterleuchtete Werbeflächen ins Portfolio kommen. Im kleinen, aber ökonomisch bedeutsamen Zug kommen ab Juli 2019 noch 3 CLP-Flächen hinzu. Und seit Anfang 2019 erweitern 39 Werbeflächen in Illnau-Effretikon die City-Netzwerke. Es ist absehbar, dass Neo Advertising auch bei städtischen Ausschreibungen versuchen wird, Vermarktungsrechte für Digital-out-of-Home hinzuzugewinnen.

Der größte Schweizer Außenwerber APGISGA muss sich seit 2018 der größer und stärker werdenden Konkurrenz im Bereich Digital-out-of-Home stellen. Der Bereich Digital und Data wird im Konzern verstärkt. Ein wichtiges Pfund sind die Vermarktungsrechte bei der Bahngesellschaft SBB. Nach einem Rechtsstreit wurde die strittige Vermarktung in den Zügen ebenfalls der APGISGA zugesprochen. Immer noch hat das mehrheitlich zu JCDecaux gehörende Unternehmen eine führende Stellung inne. So werden in Schweizer Städten 140 ePanel vermarktet. In schweizerischen Einkaufszentren kommen 519 Screens hinzu. Mit insgesamt 281 Digital-Flächen an Bahnhöfen – 147 Rail ePanel, 76 Escalator ePanel plus 58 Rail eBoard (LED-Flächen) kann der Marktführer punkten.

Auch Clear Channel betreibt als Außenwerber digitale Netze. Das Unternehmen, das seit 2019 verstärkt die europäischen Märkte angeht, konnte sich ebenfalls in der Schweiz fortentwickeln. Allerdings nicht mit einem überproportionalen Wachstum. Im Laufe des Jahres 2019 wuchs die Anzahl der Screens in den City-Netzen auf 81. In 17 Einkaufszentren werden 96 Large-Format-Displays vermarktet. In Zürich am wichtigsten Flughafen des Landes werden insgesamt 192 DooH-Flächen betrieben, davon 3 LED-Flächen.

Im Februar 2019 stieg mit Admeira der größte Vermarkter der Schweiz – eine Tochter von Swisscom und dem Medienhaus Ringier – in die DooH-Vermarktung ein. Seitdem vermarktet Admeira exklusiv das Health- und Beauty-Netzwerk von Excom, die mit über 500 Screens das größte Netz in Apotheken und Drogerien in der Schweiz betreiben. Zuvor hatte Excom die Vermarktung selbst übernommen.

## GEWISTA DOMINIERT

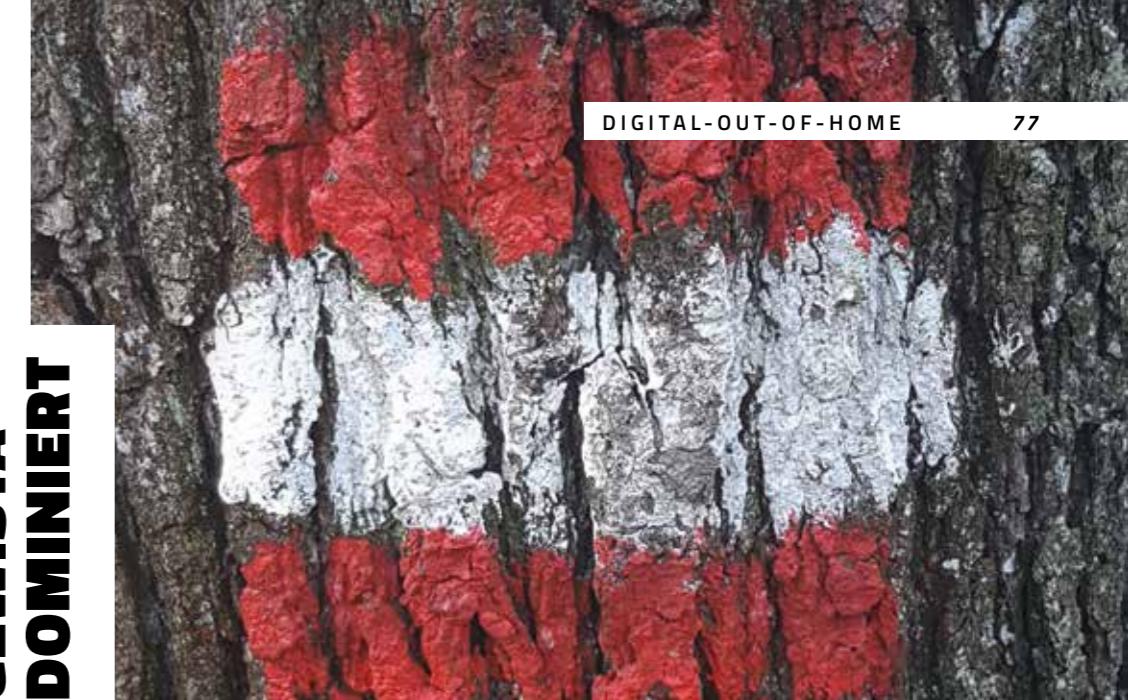
- **DER DOOH-MARKT IN ÖSTERREICH WIRD VON GROSSEN MEDIA OWNER UND EINEM GROSSEN VERMARKTER DOMINIERT**
- **ANDERS ALS IN DEN NACHBARLÄNDERN DEUTSCHLAND UND SCHWEIZ SETZT HIER AUCH DIE NATIONAL GRÖSSTE BAHNGESELLSCHAFT AUF DIE EIGENE VERMARKTUNG IHRES DIGITAL-PORTFOLIOS**

Österreichs größter Außenwerber Gewista betreibt allein im Bereich Transportation ein Netzwerk an Wiener U-Bahn höfen, das 464 Screens umfasst. Installiert sind dort 170 große Screens mit Diagonalen von 80 Zoll sowie weitere 262 Displays mit 32-Zoll-Diagonalen an Rolltreppen plus 2 Video-walls aus jeweils 16 Screens in 46 Zoll. Im Bereich Outdoor fasst der Außenwerber Screens an Straßen zusammen. Hier sind in der Bundesstadt insgesamt 37 der als Digitale City Lights (DCL) vermarkteten Large-Format-Displays buchbar. Hinzu kommt das Portfolio in den Bundesländern, das aus insgesamt 82 Screens in Salzburg, Graz, Linz und Klagenfurt besteht. Bei den 13 Standorten in Linz handelt es sich um doppelseitige Screens, die als 26 Displays in diese Auswertung eingeflossen sind.

Der zu JCDecaux gehörende Außenwerber hat 2018 und 2019 seine Angebote um Branding-Möglichkeiten ergänzt, die gemeinsam mit den Screens an bestimmten U-Bahn höfen genutzt werden können. Damit stehen Werbungtreibenden Möglichkeiten für lukrative Sonderinszenierungen zur Verfügung. Weiterhin arbeitet man am Ausbau der digitalen und mobilen Angebote.

Mit ihrer Tochter Infoscreen hat Gewista einen Anbieter im Konzern, der Fahrgäst-TV auf 2.899 Screens in 1.076 Fahrzeugen betreibt. Ebenfalls zum von der Infoscreen Austria GmbH selbst vermarkteten Portfolio gehören 50 Projektionsflächen sowie 1 LED-Wand.

Auch die Bahngesellschaft ÖBB gehört zu den relevanten Außenwerbern und DooH-Anbietern in Österreich. Hier



- DIE MARKTKONSOLIDIERUNG NIMMT AUCH BEI ANBIETERN FÜR DOOH-SOFTWARE AN FAHRT AUF.  
BROADSIGN IST AUF INTERNATIONALER EINKAUFSTOUR UND MAUSERT SICH ZUM GOOGLE DER SOFTWAREANBIETER FÜR DOOH
- DER NEUE DE-FACTO-STANDARD IN DEUTSCHLAND FÜHRT AUCH DEN WELTMARKT AN
- MIT DER PHILOSOPHIE, ZUGLEICH FÜR ANDERE LÖSUNGEN OFFEN ZU SEIN, ENTSTEHT EIN „OPEN BROADSIGN“

Das Jahr 2019 markiert einen Wendepunkt in der globalen DooH-Industrie: Erstmals investierten auch die Dienstleister der großen Media Owner in den Kauf weiterer Firmen, um ihre Plattformen auf ein noch professionelleres Niveau zu heben. Das Ziel ist es, ein komplett digitales System für die Außenwerber zu schaffen, das weltweit einsetzbar ist. Vergleichbar zu Digital Signage geht der Trend in Richtung Experience. Allen voran steht dabei erwartungsgemäß der globale Marktführer bei DooH-Software – Broadsign aus Montreal.

Konzentration auf einen vertikalen Markt hat den Kanadiern weltweit zu Erfolgen geführt. Denn der 2004 gegründete Softwarespezialist hat sich in den letzten Jahren auf Digitale Außenwerbung spezialisiert. Tools für Kreation, Planung und Ausspielung oder Buchung in großen DooH-Netzwerken sind Broadsigns Markenzeichen. Eigene Technologien und Partnerschaften schaffen es, dass SSP- und DSP-Werkzeuge für Media-Anbieter und -Einkäufer auch die automatisierten Prozesse ermöglichen, die DooH für beide Seiten noch lukrativer machen. Mit zahlreichen Demand-Side-Plattformen kooperiert man auch bislang schon – auf weltweiter Basis.

Mit einem Anteil von 44 % des globalen DooH-Marktes ist Broadsign auf gutem Weg, das Google der Branche zu werden. Wichtigster Kunde ist JCDecaux. Mehr als 160.000 Screens weltweit wurden bereits 2019 über die Bro-

sign-Lösung gesteuert. Der Anbieter aus Montreal erzielt 80 % der bisherigen Umsätze zu etwa gleichen Teilen in Nordamerika und Europa. Im Jahr 2018 konnte der Umsatz um 30 % gesteigert werden. Für ein Unternehmen, das in der Vergangenheit in die Insolvenz geriet, ist das ein besonders großer Erfolg. Seitdem Burr Smith Eigentümer und CEO ist, ging es über den Strategieschwenk nach oben. Für 2019 erwartete die Firma eine weitere Umsatzsteigerung um 40 %.

Das Unternehmen entwickelte sich vom reinen Content-Management-System-Anbieter zur DooH-Marketingplattform. Neue Lösungen wurden um das CMS herum angedockt, darunter die programmatische DooH-Lösung Broadsign Reach. Sieben Monate nach Start 2018 hatte sich Broadsign Reach mit 17 DSP-Partnern zusammengeschlossen. Kampagnen in neun Ländern wurden für Marken wie Foodora, John Lewis und Pepsi oder die Automarken Peugeot und Seat durchgeführt.

Dann ging man auf Einkaufstour. Zunächst übernahm Broadsign mit Ayuda Media Systems einen ebenfalls in Montreal ansässigen Spezialisten. Die Ayuda-Plattform ist eine für Out-of-Home entwickelte B2B-Lösung für Media Workflows – quasi das SAP für die Außenwerbung. Wichtigster Kunde ist Ströer, die sowohl Vertrieb als auch Betrieb, DooH-Scheduling und DooH-Ad-Serving für Out-of-Home über die ERP-Lösung abwickeln. Auch das von Ströer ein-

## BROADSIGN WIRD ZUR EXPERIENCE-PLATTFORM

gesetzte CMS ist Teil der Ayuda-Plattform. Seit der Akquisition werden mehr als 425.000 Ooh-Flächen gemanaged, darunter mehr als 180.000 DooH-Screens.

Für den deutschen Markt klassischer und digitaler Außenwerbung bedeutet das, dass mit Wall (JCDecaux) und Ströer die beiden Marktführer auf Lösungen aus einem Hause setzen. In DACH ist Broadsign zusammen mit Ayuda nun de facto der Branchenstandard. Die Kombination ermöglicht es Out-of-Home Netzwerkbetreibern, die immer komplexere Mischung aus digitalem und klassischem Inventar zu vermarkten und die Geschäftsabläufe in ihrem gesamten Bestand zu rationalisieren. Die Lösungen sollen zusammenwachsen – zugleich will Broadsign aber auch Offenheit für andere Systeme garantieren. Damit können alternative Systeme weiter eingesetzt werden, die beispielsweise große Agenturen routiniert nutzen.

2019 schlug Broadsign zunächst wieder auf de kanadischen Markt zu und kaufte den DSP-Anbieter Campsite. Dessen Lösung ist im dortigen Markt erfolgreich im Einsatz, etwa bei Digital-out-of-Home-Unternehmen und Agenturen aus Kanada – darunter Pattison Outdoor, Captivate, IDS Canada und Astral. Die einfach zu bedienende webbasierte Anwendung ist bei kanadischen Medieneinkäufern beliebt. Die Übernahme von Campsite ergänzt das Angebot, indem sie auf dem bestehenden programmatischen Fundament von Broadsign aufbaut und es Netzwerkbetreibern und

Käufern erleichtert, Transaktionen zu tätigen. Damit ist ein großer Schritt getan, doch gibt es Pläne für weitere Akquisitionen. Im Interview mit invidis macht Broadsign klar, dass man fortan auch international weiter auf Suche nach guten Gelegenheiten für Zukäufe ist.

Zusammengekommen kann Broadsign seitdem drei Service-Ansätze bieten, die im globalen Markt gesucht sind. Zum einen hat man einen One-stop-Shop für die Außenwerber geschaffen, die alle Tools aus einer Hand benötigen. Vom Backend für die Netzwerkbetreiber inklusive jeglicher Software bis hin zur eigene Exchange-Plattform ist alles vorhanden. Zweitens wird die Anbindung an bestehende Systeme ermöglicht. Genauso offen ist man im Hinblick auf die Verbindung zur Angebotsseite. Mit diesem dritten Punkt entsteht ein „Open Broadsign“. Analog zum Bereich Open Source Software sind Schnittstellen Teil des Ökosystems, das weiter zusammenwächst.

Durch die Marktmacht und die gleichzeitige Offenheit konkurriert man nicht mehr mit den CMS anderer Anbieter. Sehr fokussiert hat sich Broadsign damit aus einer Ecke gelöst, in der großer Wettbewerb herrscht.

## DAS REAL TIME ADVERTISING-ABC

— AUTOMATISIERUNG IST DER TREND, DER DIE DIGITALE AUSSENWERBUNG WELTWEIT WEITER PUSHT

— DAMIT ADAPTIERT DAS AUS EINER KLASSISCHEN MEDIENGATTUNG GEWACHSENE MEDIUM DIE AUS ONLINE BEKANNTEN METHODEN FÜR PROGRAMMATISCHE BUCHUNG, GESTALTUNG UND AUSSPIELUNG VON RELEVANTEN WERBE-INHALTEN

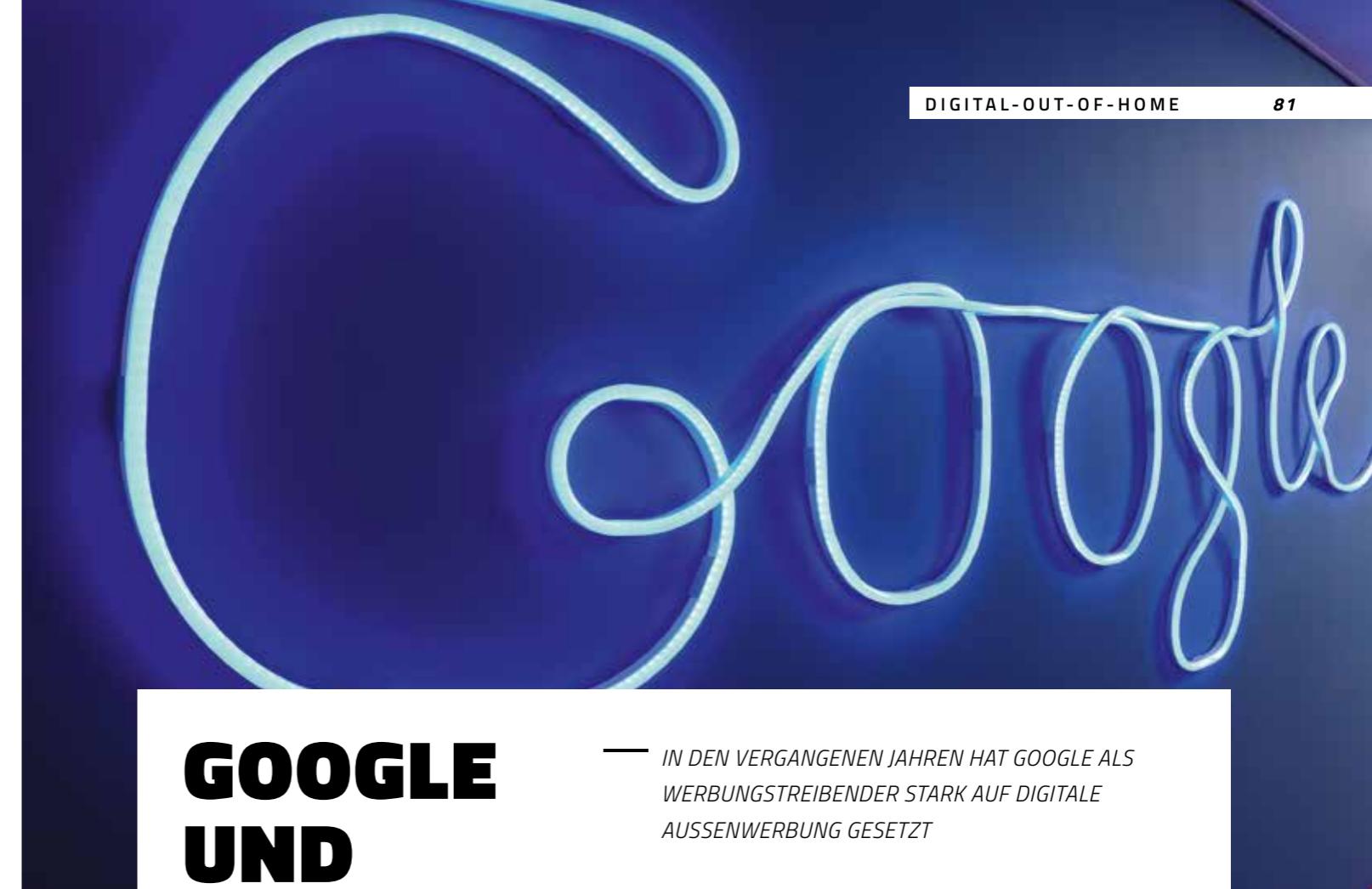
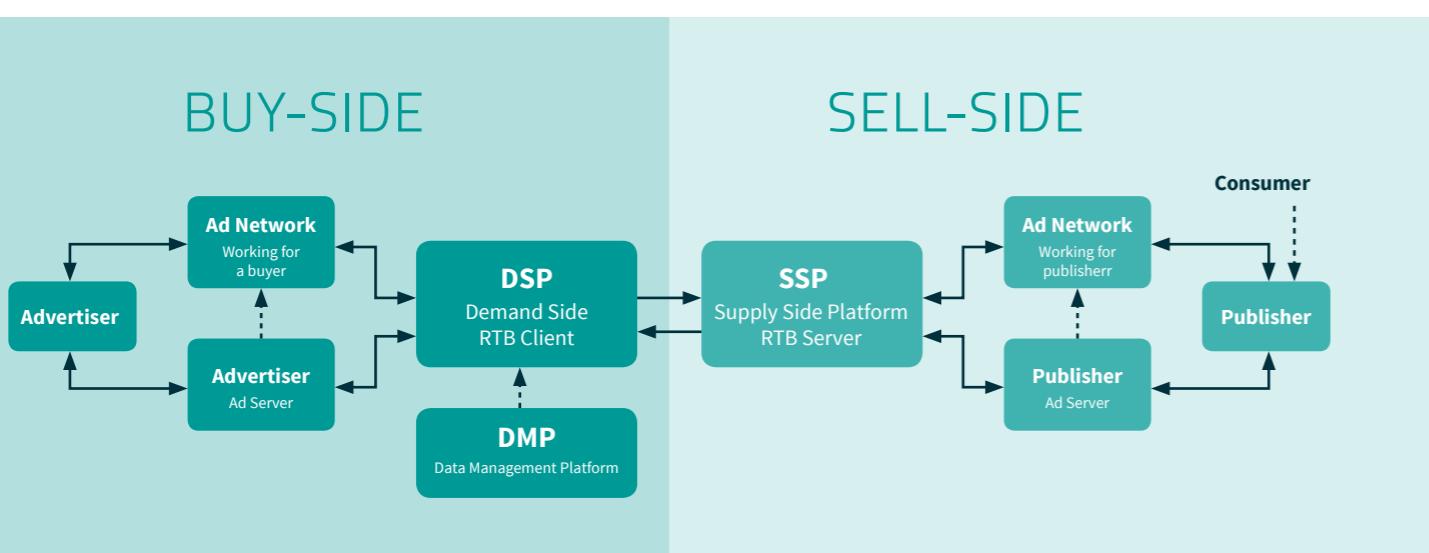
Ad Exchanges, Demand Side Platforms (DSP) und Sell Side Platforms (SSP) haben in die Out-of-Home-Welt Einzug erhalten. Letztere werden manchmal auch als Supply Side Platform bezeichnet.

Wichtige Schnittstellen, an denen sich Werbungtreibende und Vermarkter treffen, sind die Ad Exchanges. Wie bei anderen Börsen kommen auf diesen elektronischen Marktplätzen Angebots- und Nachfrageseite zusammen. Gehandelt – etwa über Auktionen – wird Werbeinventar über verschiedene Publisher. Der ganze Prozess findet in Echtzeit statt.

Für die Nachfrage an Werbeplätzen wurden die DSP entwickelt. Innerhalb von Bruchteilen einer Sekunde prüft die DSP die von der Agentur oder dem Werbungtreibenden

gewünschten Werbemittel. Algorithmen steigern die Kampagneneffizienz. Durch Einbinden von Drittanbieter-Daten (Third Party Data) können die von der Sell Side angebotenen Nutzerprofile zusätzlich bewertet und der angebotene Werbeplatz noch besser beurteilt werden.

Auf der Angebotsseite sorgt eine SSP dafür, dass der Publisher seine Werbeplätze automatisiert anbietet kann. Analog zur DSP ist die SSP erst einmal lediglich eine Schnittstelle. So kann eine SSP etwa einer Ad Exchange Angebote machen, die von den Werbungtreibenden dann gefunden und gebucht wird. Dabei sendet die SSP eine Anfrage an eine DSP sowie die angebundenen Werbebörsen. Auch bei der SSP sorgt die Automatisierung dafür, dass Real Time Advertising nach zuvor definierten Zielgruppen-Parametern möglich wird.



## GOOGLE UND DOOH

— IN DEN VERGANGENEN JAHREN HAT GOOGLE ALS WERBUNGSTREIBENDER STARK AUF DIGITALE AUSSENWERBUNG GESETZT

— DER KONZERN VERSUCHT, IN DER BRANCHE FUSS ZU FASSEN – BISLANG MIT BESCHEIDENEM ERFOLG VON RELEVANTEN WERBE-INHALTEN

Es war eine Nachricht, die 2018 gleich zwei Mal die Runde machte. Schnell verbreitete sie sich weltweit: „Google steigt in Deutschland in die Außenwerbung ein“, titelte das Magazin Wirtschaftswoche Anfang August. Und Ende September vermeldete das Blatt „Google startet erstmals Außenwerbung“. Beide Headlines waren irreführend. Die Artikel wichen einiges durcheinander – und am Ende stand eigentlich eine ganz andere interessante Erkenntnis.

Denn letztlich hat Google es bislang nicht geschafft, im Vertical DooH richtig Fuß zu fassen. Und zwar sowohl in Deutschland wie andernorts. Genau genommen hat Google erstmals im Frühherbst 2018 seine Demand Side Platform (DSP) an einen Kunden verkauft, den Media Owner Asia-ray in Hong Kong. In dem Artikel, der vor allem außerhalb der Fachwelt die Runde machte, wurde es so dargestellt, als hätte Google damit „die erste (...) Einkaufsplattform für programmatisch gebuchte Digitale Außenwerbung“ geschaffen. Was schlicht falsch ist.

Wenn man berücksichtigt, dass Programmatic-Plattformen zur Anbindung externer Portfolios im kontinentaleuropäischen Markt spätestens seit 2016 genutzt werden und etwa in Deutschland bereits 2014 die ersten Branchenfirmen programmatische Ansätze testeten, bedeutet das: Google steht ganz am Ende des Marktes. Kaum ein Media Owner kann ein Interesse haben, Google mit ins Boot zu nehmen.

Längst haben sie spezielle Plattformen, die sie nutzen – selbst entwickelt oder von kleinen Spezialisten aufgesetzt. Während Google den Digital-Signage-Markt mehr durchdrängt – keineswegs als einer der großen Teilnehmer –, sieht es in der Digitalen Außenwerbung ganz anders aus.

Aus dem im Sommer kolportierten Einstieg als Anbieter von digitaler Außenwerbung wurde auch nichts. In dem oben zitierten Artikel war spekuliert worden, Google könne in Berlin einen wichtigen Auftrag ergattern. Nach wie vor ist Berlin de facto „Wall-Gebiet“. Der zu JCDecaux gehörende Außenwerber hat hier seit langer Zeit immer wieder wichtige Ausschreibungen gewonnen.

Weltweit gibt es ein Hindernis, an dem auch Google nicht einfach vorbeisegeln kann: Wichtige DooH-Verträge mit Städten und Verkehrsbetreibern sind langfristig angelegt. Hinzu kommt, dass jede Menge Service wie Wartung und viel Expertise bei Hardware-Rollouts zwingend erforderlich sind, um mit Street Furniture Erfolg zu haben. Das wissen die öffentlichen Auftraggeber genau.

Google, beziehungsweise die Mutter Alphabet, kann eigentlich nur über den Erwerb eines Außenwerbers in den Markt vorstoßen. Auch hier zeigt das Jahr 2018, dass, beispielsweise in Großbritannien, andere Branchenfremde zugegriffen und Unternehmen gekauft haben.



# EIN NEUER GOLIATH

- BRANCHEN-NEULING GLOBAL ERREICHT DURCH DREI ÜBERNAHMEN ETWA 35 % DES MARKTVOLUMENS – INNERHALB VON NEUN MONATEN
- DAMIT WIRD GLOBAL ZUR NR. 1 IM VEREINIGTEN KÖNIGREICH. VOR ODER IN ETWA GLEICHAUF MIT JCDECAUX
- BEI DIGITALEN TRANSPORT-MEDIA-ANGEBOTEN FÜHRT GLOBAL SCHON JETZT

Paukenschlag in London: Eine große Marktdynamik und ein Boom prägten den britischen Außenwerbemarkt bereits bei Erscheinen des Jahrbuchs 2018 – Finanzinvestoren hatten den größten britischen Premium DooH-Anbieter Ocean Outdoor für 200 Millionen Britische Pfund übernommen und später noch Forrest Media für kolportierte weitere 32 Millionen Pfund.

Doch dies war erst der Anfang. Denn zwei weitere Übernahme sorgten für eine nahezu tektonische Plattenverschiebung, die sich gegen Ende 2018 noch verstärkte.

Denn mit einer spektakulären Doppelübernahme übernahm im September 2018 Großbritanniens größter privater Radionetzbetreiber Global Media & Entertainment die beiden britischen Out-of-Home-Netzwerkbetreiber Primesight und Outdoor Plus. Neben einer marktführenden Position bei privaten Radios ist das Unternehmen auch im Bereich Online aktiv. Die Doppelübernahme hatte einen Wert von ebenfalls 200 Millionen Pfund. Primesight hält die Werberechte an allen Londoner Flughäfen mit Ausnahme von Heathrow (JCDecaux), Manchester Airport und sechs weiteren UK-Flughäfen. Im DooH-Portfolio sind unter anderem InLinkUK – das LinkNYC-System in London – sowie landesweit 96 digitale Billboards. Mit der Neuerwerbung Outdoor Plus kamen vierzig großformatige digitale Billboards in

London ins Portfolio – insbesondere an hochfrequentierten Standorten entlang der Stadtautobahn.

Im Oktober holte Global Media & Entertainment dann zum großen Schlag aus. Denn bei einem halben Milliarde Pfund schweren Deal um Exterion Media stach der Newcomer Wettbewerber Ocean Outdoor aus und verwies – je nach Zahlenbasis und Zeitpunkt – den weltweit größten Außenwerber JCDecaux in Großbritannien von Platz 1. Das war selbst in der an spektakuläre Millionen-Deals gewohnten britischen Out-of-Home-Branche einmalig. Neues Firmenmotto ist bei Global seitdem daher: „On-air, online and Out-door“.

Damit hat die Firma insgesamt etwa 700 Millionen Pfund in DooH und OoH investiert. Seit 2019 dominiert sie – in etwa gleichauf mit JCDecaux – den britischen Außenwerbemarkt. Durch die Zukäufe entstand über Nacht ein neuer Goliath in der britischen Digital-out-of-Home-Szene und im Außenwerbemarkt. Auch in anderen Ländern gewinnt die Firma Marktanteile und denkt damit an weitere Regionen auf dem Kontinent. Allein in UK wird Global mindestens auf 35 % Marktanteil kommen. Das wäre der Anteil, den JCDecaux in Großbritannien erreicht. Laut britischen Branchenmedien könnte Global aber JCDecaux sogar überholen.

Durch die Übernahme von Exterion ist Global nun der führende Anbieter von Außenwerbung im Sektor Transport Media. Bekanntlich hält Exterion den großen Vermarktungsvertrag von Transport for London (TfL). Schon durch den Kauf von Outdoor Plus und Primesight waren einhundert übergroße LED-Digitalflächen und insgesamt 35.000 Außenwerbestandorte ins Portfolio gekommen. Exterion Media hatte in der jüngeren Vergangenheit ein Investitionsprogramm in den Ausbau seiner Digital-out-of-Home-Netze in Höhe von 90 Millionen Pfund gestartet. Große LED-Screens, brandneue 98-Zöller und weitere Elemente gehören zum bereits existierenden DooH-Inventar.

Exterion Media, die 1993 gegründete ehemalige CBS Outdoor, die Anfang 2014 umbenannt wurde, war ab etwa 2017 als Kaufobjekt angeboten worden. Neben Großbritannien hat Exterion als wichtige regionale Märkte noch die Niederlande und Frankreich im Portfolio. Auch in Spanien und Portugal ist der Außenwerber aktiv. Vor allem im holländischen Markt hat sich Exterion zu einer festen Größe entwickelt. Dort hinkt JCDecaux hinterher. Im Stammland Frankreich ist die Marktposition des weltgrößten Außenwerbers JCD wesentlich gefestigter.

**DIGITALE AUSSENWERBUNG ÜBERNIMMT BEI SMART CITY FÜNF GRUNDLEGENDE AUFGABEN****DATEN SIND NICHT ALLES. DENN DAS MINDSET IST DIE BASIS FÜR ERFOLGREICHE SMART-CITY-PROJEKTE**

Smart City ist wahrlich kein neues Konzept. Schon seit Jahrzehnten versuchen Metropolen weltweit, intelligenter und für die Bewohner lebenswerter zu werden. Doch erst mit dem schnellen Verarbeiten von großen Datenmengen (Big Data), der Erfassung (IoT, Sensoren) und Analyse von Real-Time Daten liefern Smart-City-Konzepte für alle Stakeholder einen spürbaren Mehrwert.

Zu Beginn waren Smart-City-Konzepte auf das Optimieren der Verwaltung und Infrastruktur fokussiert. Große Technologiekonzerne wie IBM oder Siemens identifizierten das Potenzial, die öffentliche Hand und Energieversorger zu digitalisieren. Doch Smart-City-Konzepte sind weit mehr als nur Digitalisierung der Infrastruktur und muss Lösungen für die drei wichtigsten Stakeholder bieten: Verwaltung, Wirtschaft und Bürger. Smart-City-Strategien basieren häufig auf dem Konzept der Responsive City, dem interaktiven und permanenten Austausch von Informationen.

**WAS MACHT EINE STADT ZUR SMART CITY? REAL-TIME-DATEN SIND DIE BASIS, DIE SMART-CITY-APPLIKATIONEN UND -SERVICES ERMÖGLICHEN.**

- Der Verwaltung ermöglichen die Daten eine optimierte Analyse, effizienten Betrieb und realistische Planung.
- Für Bewohner sind es drei mit Daten optimierte Kernbedürfnisse: Sicherheit, Ökonomie und Ökologie.
- Für Unternehmen ist es der einfache Zugang zu öffentlichen und halböffentlichen Daten, effiziente Verwaltung sowie ein für die Mitarbeiter lebenswertes Umfeld.

Auch wenn Daten im Allgemeinen als Basis für Smart City gesehen werden, zählt doch noch mehr zu erfolgreichen Umsetzung. Smart-City-Konzepte benötigen auch das passende Mindset; Technologie und Daten sind die Werkzeuge für eine Realisierung.

Zwei oft zitierte Smart-City-Konzepte sind die von Singapur und Dubai. Beides kleinere Länder/Emirate die über eine klar definierte Version verfügen: In Singapur ist es der Wunsch nach einer „Tropical City of Excellence“, während in Dubai „Happiness“ im Vordergrund steht. Auf den ersten Blick haben diese Visionen wenig mit Technologie zu tun. Sie beschreiben aber eine Einstellung, eine Vision oder Klammer, unter der allen Maßnahmen vereint werden können.

Es ist kein Zufall, dass Smart-City-Konzepte oft von Stadtstaaten oder kleinen Ländern zuerst realisiert werden. In Singapur ist es der Mangel an Platz, limitierte natürliche Ressourcen wie Wasser oder Platz für Abfalldeponien. Ähnlich in Dubai, wo am Reißbrett den widrigen Verhältnissen der Wüste jeder Meter aufwendig abgerungen werden muss. Das Wüstenklima, der Wassermangel oder die Anforderung an Klimatisierungen erfordert viel Innovation. Auch fehlt es einfach an Skalierbarkeit.

In Estland – die Baltenrepublik gilt als Inbegriff des digitalen Staates und Smart City in Europa – sind viele digitale Innovationen aus der Not heraus geboren. So konnte sich der Staat nach der Unabhängigkeit 1991 schlichtweg nicht leisten, die von den Sowjets vernachlässigte Infrastruktur schnell wieder aufzubauen. Ein Großteil der estnischen Bevölkerung zog ins Ausland, um einen Job zu finden. Auslandsgespräche waren für die Daheimgebliebenen zu teuer und Skype wurde zur Lösung.

Kleine und junge Länder haben sicherlich den Vorteil, nicht auf Altlasten aus Verwaltung und Technologie Rücksicht nehmen zu müssen. Weltweites Best Practice wird adaptiert und in moderner, digitaler Form den Bürgern zur Verfügung gestellt. So übernahm Estland das Grundbuchsystem aus Deutschland, führte es aber direkt digital ein. So gut wie alle Verwaltungsdienstleistungen sind heute in Estland online verfügbar. Dank digitaler Signatur im Personalausweis, einer intelligenten und redundanten Cloudarchitektur und der Offenheit der Bevölkerung für digitale Dienstleistungen. Natürlich sind auch Erfolge von Smart-City-Projekten in kleinen Verwaltungsbezirken viel schneller für die Bürger zu erkennen.

Westliche Großstädte tun sich mit erfolgreichen Smart-City-Initiativen oft schwer. Dort dominiert der eindimensionale Versuch, allein über Daten einen Nutzen zu generieren. Der Nutzen kann vielfältig sein – Umweltdaten, Verkehrssteuerung oder Optimierung der öffentlichen Services. Doch der immense finanzielle und organisatorische Aufwand wird von der Bevölkerung oft kritisch gesehen. Vorteile im täglichen Leben sind oft erst nach Jahren zu erkennen.

Übernimmt auf der anderen Seite die Privatwirtschaft die notwendigen Investitionen – so wie die Google-Initiativen



in New York City oder Toronto – sehen sich diese Unternehmen oft öffentlichen Anfeindungen ausgesetzt. Smart City wird dann schnell in der Presse und Bevölkerung mit einem Orwell'schen Überwachungsstaat in Verbindung gebracht.

Doch das Gegenteil ist eigentlich der Fall. Richtig umgesetzt fördert Smart City die Lebensqualität der Bewohner, ermöglicht schnellere und besseren öffentlichen Service und bietet der Wirtschaft die Basis, effizienter und ökologischer zu agieren. Es gibt also Hoffnung für große europäische Länder wie Deutschland. Die Vorteile liegen auf der Hand und man kann von den smarten Kleinstaaten wie Estland und Co. lernen.

**SMART CITY UND DIGITAL-OUT-OF-HOME – WELCHE ROLLE HAT DIE DIGITALE AUSSENWERBUNG IN SMART-CITY-KONZEPten?**

- Online-Angebote, Smartphone-Apps, Displays und andere digitale Touchpoints im öffentlichen Raum liefern den nötigen Rückkanal
- Portalfunktion: Smart-City-Ökosysteme haben in der Vergangenheit zu wenig mit den Nutzern – den Bürgern – kommuniziert. Screens an Haltestellen und anderen Plakatflächen sind ideale, hochfrequentierte Touchpoints
- DooH-Netze bieten eine bereits von der Privatwirtschaft (Out of Home) installierte digitale Always-on-Infrastruktur, um Umweltdaten zu sammeln, Bürger mit Internet und Mobilfunk zu versorgen (WiFi, Small Cells) oder Verkehrsströme zu lenken
- Katastrophenschutz: Schon heute sind DooH-Netze in Katastrophenschutz-Warnsysteme integriert, um Bürger überall und zu jeder Zeit im öffentlichen Raum zu warnen (Beispiel: Katwarn) und zu informieren
- Screens liefern Sicherheit: Beleuchtete Werbeträger und dynamische Inhalte auf Displays im öffentlichen Raum steigern das subjektive Sicherheitsgefühl

# DAS MINDSET ALS BASIS

## GLÄSERNE ZUKUNFT

- **DIE TECHNOLOGISCHEN FORTSCHRITTE ERLAUBEN SCHUTZGLÄSER, DIE DIE NUTZBARKEIT DER SCREENS VERBESSERN UND ZUGLEICH DIE IM INNERN BEFINDLICHE ELEKTRONIK NOCH BESSER SCHÜTZEN HELFEN**
- **MIT DER RICHTIGEN GLASART KANN DER ENERGIEBEDARF FÜR OUTDOOR-SCREENS MERKLICH GESENKT WERDEN**
- **KÜNFIGT KÖNNTNEN INTERAKTIVE FLÄCHEN AUS GLAS ZU INTERAKTIVEN MEGA-SCREENS ZUSAMMENGESCHLOSSEN WERDEN**



Ob Outdoor-Stelen, digitale Schaukästen vor dem Supermarkt oder einfache DooH-Lösungen: Digital-Signage-Touchpoints benötigen im öffentlichen Raum spezielle Glaslösungen. Die richtige Auswahl ermöglicht bessere Sicht auf Content und Vandalismus-Schutz und reduziert auch die Wärme im Gehäuse spürbar.

Zahlreiche Digital-Signage-Bausteine werden bei der Konzeption oft vernachlässigt. Dazu zählen neben Displayhalterungen, Verbindungskabeln und unsichtbaren Infrastrukturleistungen auch schützende Glaslösungen. Obwohl die Glasscheibe vor dem Display bestens zu sehen ist.

invidis hat sich mit Dr. Christian Eibl von der Pilkington Deutschland AG/NSG Group zu einem Hintergrundgespräch getroffen und die für Digital Signage nützlichen Glasveredelungen gemeinsam mit Pilkington für die Branche zusammengestellt. Die Pilkington Deutschland AG gehört zur japanischen NSG Group, einem der Top-Glasproduzen-

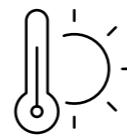
ten weltweit. Die Konzernchter der NSG Group betreiben Forschung und Produktion weltweit, auch in Deutschland und ganz Europa. Flachglasprodukte, wie sie Pilkington im Ruhrgebiet produziert, entstehen im sogenannten Float-Verfahren auf beeindruckenden Produktionsanlagen, die ununterbrochen am Tag und in der Nacht laufen.

Es sind eine ganze Reihe von Glas-Veredelungslösungen relevant, die auf Wunsch zu einer multifunktionalen Einheit miteinander kombiniert werden können. So wird in Sandwich-Glaslösungen eine Kombination von Technologien integriert, sodass zum Beispiel ein Schutzglas nicht nur erhöhten Vandalismus-Schutz, sondern auch Entspiegelung und IR-Schutz bietet.



### ENTSPIEGELUNG

Die wichtigste Veredelung für Outdoor Signage sind entspiegelte Glasoberflächen, damit sich die Screen-Inhalte besser erkennen lassen. Dies geschieht, indem die natürliche Spiegelung der Glasoberfläche durch maßgeschneiderte Beschichtungen unterdrückt wird und die eigentlich interessierenden Inhalte hinter dem Glas auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen gut zu sehen sind. Die Entspiegelung kann sogar die Lichtdurchlässigkeit des Glases erhöhen, ein günstiger Umstand bei der Einstellung der Display-Helligkeit.



### IR-SCHUTZ

Typischerweise schalten Outdoor-Displays bei Gehäuseterminperaturen von mehr als 45° Celsius automatisch ab. Ein Glas mit integriertem IR-Schutz reduziert den Wärme-Eintrag des Gehäuses teilweise beträchtlich. Folglich wird für die Stele auch nur eine Klimaanlage mit geringerer Kühlleistung benötigt. Doch der wirkliche Hebel ist ein spürbar geringerer Stromverbrauch im Betrieb.



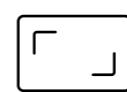
### VANDALISMUS-SCHUTZ

Der Schutz vor physikalischen Einwirkungen erfolgt auch über den Vandalismus-Schutz des Glases. Dazu werden mindestens zwei Glasscheiben mit speziellen Folien ohne Beeinträchtigung der Optik miteinander verbunden. Es entsteht ein sogenanntes Verbundsicherheitsglas (VSG). Solche Gläser reduzieren oder beheben gar die Gefahr eines Eindringens durch die Scheibe und schützen daher teure oder empfindliche Produkte/Elektronik, die sich hinter der Scheibe befinden. Es gibt verschiedene Sicherheitsklassen, die je nach Anforderung zum Tragen kommen – man denke nur an einen Juwelierladen oder einen Bankautomaten – und mithilfe genormter Kugelfall-, Axt- oder Hammerschlagtests unterschieden werden.



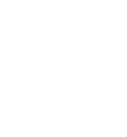
### ANTI-FINGERPRINT

Ein Anti-Fingerprint-Oberflächenschutz des Glases reduziert nicht nur hässliche Fingerabdrücke, sondern erleichtert auch das Reinigen. Daneben wird durch ein erhöhtes Kontrastverhältnis die Sichtbarkeit des Digital-Signage-Contents optimiert. Auch die verbesserte Haptik der Glasoberfläche führt zu einer angenehmeren Bedienung von Touch-Applikationen.



### PASSEPARTOUT-DRUCK

Neben technischen Optimierungen ermöglichen Glashersteller auch viele Möglichkeiten im Stelen-Design. Dies geschieht zum Beispiel über das Sandstrahlverfahren oder den Siebdruck: Hier werden um den Sichtbereich herum Passepartouts mit opakem Randbereich und/oder fließendem Übergang auf die Glasoberfläche aufgebracht.



### DRUCK

Ein Großteil der im Betrieb befindlichen Digital-Signage-Stelen setzt auf bedruckte Glasoberflächen. Viele Integratoren nutzen auch die Möglichkeit, den Rand zu bedrucken, um den zusätzlichen Platz für einen zukünftigen Tech Refresh für größere Screens zu verdecken. In der Zukunft wird sich die Rolle von Glasoberflächen in Digital-Signage-Projekten weiter erhöhen. Denn multifunktionale Verglasungen werden ständig weiterentwickelt und auf das Wohl des Nutzers ausgelegt: sei es Bedienbarkeit, Sichtbarkeit oder die Gesundheit.



Auch der Form und der Gestaltung von Glasfassaden sind kaum noch Grenzen gesetzt. Beispielsweise werden schaltbare Gläser, wie man sie aus dem ICE kennt, immer mehr auch für Meeting-Räume oder im Retail genutzt. Auch interaktive Verglasung ist im Kommen, Glasflächen werden damit zu großformatigen Displays.



**DIGITAL-OUT-OF-HOME NETZWERKE**  
 DEUTSCHLAND 2019

NETZWERK	BETREIBER	VERMARKTER	STANDORTE	SCREENS / LED / PROJEKTION
<b>Transportation - Station</b>				
Ströer Public Video   Station Video	Ströer	Ströer	> 200	1.500
Ströer Public Video   Infoscreen	Ströer	Ströer	> 110	630
Digital Underground Berlin (DUB)	Wall	WallDecaux	74	74
X-City Hannover Station	X City Marketing Hannover GmbH	X City Marketing Hannover GmbH	262	1.334
Digital Poster Gallery U-Bahnhof Friedrichstraße Berlin	Wall	WallDecaux	12	12
Super Motion	Ströer	Ströer	3	7
<b>Transportation - Airports</b>				
Bremen BRE	Flughafen Bremen GmbH	Flughafen Bremen GmbH	1	14
Berlin-Schönefeld SXF	Cittadino	Goldbach Germany	1	64
Berlin-Tegel TXL	Cittadino	Goldbach Germany	1	103
Dresden DRS Airport Videowall DRS	Cittadino	Goldbach Germany	1	1
Düsseldorf DUS	Cittadino	Goldbach Germany	1	124
Düsseldorf DUS	Flughafen Düsseldorf	DUS Airport	1	361
Düsseldorf DUS - DUS AD Walk	Ströer	Ströer	1	40
Düsseldorf DUS	WallDecaux	WallDecaux	1	3
Frankfurt FRA	Media Frankfurt	Media Frankfurt	1	540 (davon: 16 LED, 8 OLED)
Hamburg HAM	Cittadino	Goldbach Germany	1	94
Hannover HAM Airport Channel dCLP HAM	Cittadino	Goldbach Germany	1	24
Hannover HAJ	Cittadino	Goldbach Germany	1	100
Hannover HAJ Airport Channel dCLP HAJ	Cittadino	Goldbach Germany	1	15
Köln / Bonn CGN	Flughafen Köln/Bonn GmbH	Flughafen Köln/Bonn GmbH	1	34
München MUC	Cittadino	Goldbach Germany	1	200
München - FMG MUC ***	Flughafen München GmbH	Flughafen München GmbH	1	130 (davon mehrere LED)
Nürnberg NUE	Cittadino	Goldbach Germany	1	41
Nürnberg NUE Airport Channel dCLP NUE	Cittadino	Goldbach Germany	1	12
Nürnberg NUE Airport Videowall NUE	Cittadino	Goldbach Germany	1	1
Stuttgart STR	Cittadino	Goldbach Germany	1	106
Leipzig-Halle LEJ	Flughafen Leipzig/Halle GmbH	Flughafen Leipzig/Halle GmbH	1	9 (davon 1 LED seit Juni 2019)

**DIGITAL-OUT-OF-HOME NETZWERKE**  
 DEUTSCHLAND 2019

NETZWERK	BETREIBER	VERMARKTER	STANDORTE	SCREENS / LED / PROJEKTION
<b>Highway</b>				
Autobahn Channel Classic	Cittadino	Goldbach Germany GmbH	971	3.006
Autobahn Channel Entrance / Outdoor	Cittadino	Goldbach Germany GmbH	534	516
Autobahn Channel Sanifair Spiegel	Cittadino	Goldbach Germany GmbH	353	968
<b>Education &amp; Offices</b>				
Unicum TV	Diverse	Unicum TV	65	354
Campus TV	Diverse	UAM (Ströer)	144	262
Executive Channel Network (ECN)	ECN	ECN	129	159
<b>Roadside</b>				
DigitalDeluxeNet (DDN)	Wall	WallDecaux	172	242 (LED)
DigitalCityNet (DCN) (im Aufbau)	Wall	WallDecaux	91	91 (LED)
Kein Netzwerkname (Art DCLB)	Wall	WallDecaux	35	53 (LED)
Roadside Screen	Ströer	Ströer	k.A.	260 (LED)
Verschieden LED-Videoboards (Einzelflächen)	Diverse	Diverse	212	317 (LED)
<b>Passenger TV</b>				
Berliner Fenster	mcR&D	mcR&D	1.106	3.768
Münchener Fenster	mcR&D	mcR&D	164	1.202
Fahrgast TV Dresden	mcR&D	mcR&D	83	418
Fahrgast TV Leipzig	mcR&D	mcR&D	304	1.007
Fahrgast TV Hannover	mcR&D	mcR&D	259	1.322
Fahrgast TV Düsseldorf	Diverse	BusSpot	74	272
X-City Hannover Flotte	X-City Marketing Hannover GmbH	X-City Marketing Hannover GmbH	262	1.334

**DIGITAL-OUT-OF-HOME NETZWERKE**  
 DEUTSCHLAND 2019

NETZWERK	BETREIBER	VERMARKTER	STANDORTE	SCREENS / LED / PROJEKTION
<b>POS</b>				
Media Markt-TV	TV / Diverse	Ströer UAM	255	30.600
Saturn-TV	TV / Diverse	Ströer UAM	156	18.720
MEDIMAX-TV	TV / Diverse	Ströer UAM	110	7.700
DooH.de / DSB (Education, Corporate, Public, Retail)	Diverse / heineking Media	DSB / heineking Media /DooH.de	4.211	>= 4.211 (k.A.)
Food Channel (EDEKA)	EDEKA-Händler	Neo Advertising (Ströer)	680	3.929
real,-ShopKontakt	Echion	Echion	266	1.076
Rewe gesamt	Cittadino	Goldbach Germany GmbH	336	1.763
In-Store Channel - Drogerie	Diverse	Goldbach Germany GmbH	81	81
In-Store Channel - Getränkemarkt	Diverse	Goldbach Germany GmbH	101	101
In-Store Channel - Press & Book	Diverse	Goldbach Germany GmbH	58	134
* Gros nicht vermarktbare (Schulen), nur gesamt ausgewiesen				
<b>Shopping Center</b>				
Public Video   Mall Video	Ströer	Ströer	> 100	2.220
Goldbach Mall Channel	Diverse	Goldbach Germany GmbH	79	1.052
Unibail-Rodamco-Westfield	VIS Visual Art Germany GmbH	Goldbach Germany GmbH	14 (ab Okt. 2019: +2)	356 (ab Oktober 2019: +38)

**DIGITAL-OUT-OF-HOME NETZWERKE**  
 DEUTSCHLAND 2019

NETZWERK	BETREIBER	VERMARKTER	STANDORTE	SCREENS / LED / PROJEKTION
<b>Entertainment, Leisure &amp; Sport</b>				
Cinema TV	Diverse	UAM	24	162
Hairstyling-TV	Diverse	UAM	168	655
Active-TV	Diverse	UAM	308	863
Sun-TV	Diverse	Diverse	204	268
Cash-TV	Diverse	Diverse	217	217
Cinestar	Cinestar	Cinestar	13	46
Stage-TV	Diverse	Diverse	9	21
Fitness Channel	Diverse	Goldbach Germany GmbH	278	1.074
McFit	McFit	El Cartel Media	>230	ca. 1.600
Sport Channel	Diverse	Goldbach Germany GmbH	447	965
<b>Hospitality</b>				
McDonald's-TV	Diverse	Ströer UAM	712	1.141
King Channel by Burger King	Diverse	piranha media GmbH	470	>1.000
Gastro Channel	Diverse	Diverse	199	460
Sausalitos TV	Diverse	Diverse / k. A.	17	67
<b>Healthcare</b>				
TV-Wartezimmer	TV-Wartezimmer	TV-Wartezimmer	ca. 6.000	> 6.000
Apotheken TV	Diverse	UAM	904	1.126
Vetiprax-TV	Vetiprax-TV	Vetiprax-TV	429	429
TeleApotheke	Meditec	Meditec	> 1.000	> 1.000

## DIGITAL BOOMT, KLASSIK STAGNIERT

BRUTTO-UMSÄTZE DER AUSSENWERBUNG

VERGLEICH DER ERSTEN QUARTALE 2016 – 2019 IN MIO. €



Quelle: Nielsen Werbebilanz

## ANZAHL DER DOOH-SCREENS IN DEUTSCHLAND

SCREENS AUS DEM SEGMENT DOOH

120.000

109.386

Quelle: DMI Public & Private Screens-Studie

Quelle: invidis, Erfassung Jahrbuch 2019 / 2020, Stand 6/2019

## NETTO-UMSÄTZE 2018 / 2017

NETTO-UMSÄTZE DER OOH-MEDIEN 2018 / 2017

Basis: Nettwerbeeinnahmen erfassbarer Werbeträger

Mediengruppe	UMSATZ 2018	UMSATZ 2017	VERÄNDERUNG	ANTEIL AN OOH
	in Mio. €	in Mio. €	in %	in %
<b>Out of Home Gesamt</b>	<b>1.164,1</b>	<b>1.50,8</b>	<b>1,2</b>	<b>100</b>
City-Light-Poster	265,8	285,2	-6,8	22,8
Großflächen	238,1	246,7	-3,5	20,5
City-Light-Boards / Mega-Lights	16,0	117,7	-1,4	1,4
Ganzsäulen	26,0	28,5	-9,0	2,2
Allgemeinstellen	25,1	28,7	-12,9	2,2
<b>Plakat gesamt</b>	<b>571,0</b>	<b>706,9</b>	<b>-19,2</b>	<b>49,1</b>
<b>Digital Out of Home*</b>	<b>186,5</b>	<b>164,3</b>	<b>13,5</b>	<b>16,0</b>
Airportwerbung analog & digital	92,0	90,0	2,2	7,9
Ambient, Dauerwerbung	118,8	82,7	43,6	10,2
Verkehrsmedien	65,6	65,2	0,7	5,6
Riesenposter	30,3	41,8	-27,5	2,6

Quelle: FAW / ZAW Jahrbuch 2019

\* Ohne DooH am Airport

\* erstmals inkl. der Netto-Umsätze der Unternehmen die im Digital Media Institut organisiert sind

**MILLIARDEN-BUSINESS DIGITAL-OUT-OF-HOME / MILLIARDEN-BUSINESS DOOH.**

DooH-Medien erwirtschafteten **2018** weltweit fast **6 Milliarden** US-Dollar. Dies entspricht **18 %** der weltweiten OoH-Werbeumsätze, das Dreifache des Anteils aus dem Jahr 2010 (6 %).

Die DooH-Umsätze sind in den vergangenen 5 Jahren um **16 %** pro Jahr gestiegen. Nach Investitionen von Medieninhabern gibt es heute mehr als **300.000** digitale Werbeeinheiten auf der Welt, verglichen mit nur **160.000** vor 4 Jahren.

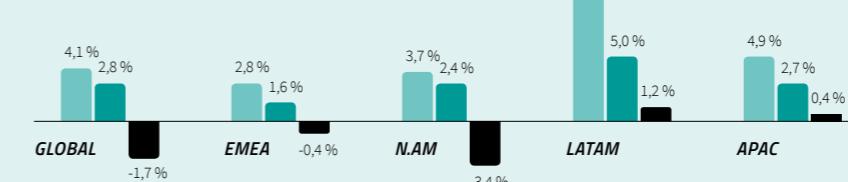
**ANTEIL VON DOOH AM AUSSENWERBEMARKT INTERNATIONAL 2018:**

– **Weltweiter Durchschnitt am Umsatzanteil 2018: 18 %**  
– **Weltweiter Durchschnitt am Umsatzanteil im Jahr 2023 (Prognose): 28 %**  
– **Durchschnitt am Umsatzanteil in Deutschland 2018: 12 %**

Einige Märkte liegen deutlich darüber: **2018** erzielten erstmals **2** regionale Märkte **50 %** des gesamten OoH-Umsatzes mit digitalen Geräten: Großbritannien und Australien. Die USA liegen nahe am globalen Durchschnitt (17 % Anteil für DooH). Einige Märkte haben aufgrund regulatorischer Hindernisse oder Branchenfragmentierung niedrigere Anteile. Dazu gehören Italien und Frankreich.

## OOH ADVERTISING REVENUE FORECAST

AVERAGE ANNUAL GROWTH (SOURCE MAGNA)

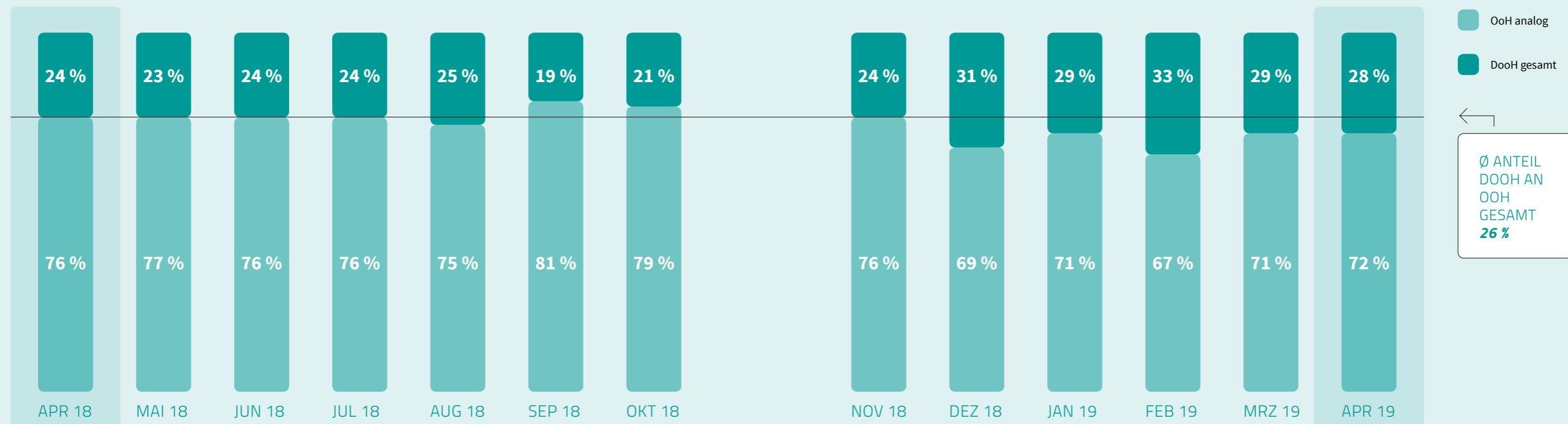


- OoH last 10 years
- OoH next 5 years
- Total Traditional Media next 5 years (TV, Print, Radio, OoH)

Quelle: MAGNA / RAPPORT / IPG-Mediabrand Forecast Feb. 2019

## APRIL 2019: GESTIEGENER MARKTANTEIL

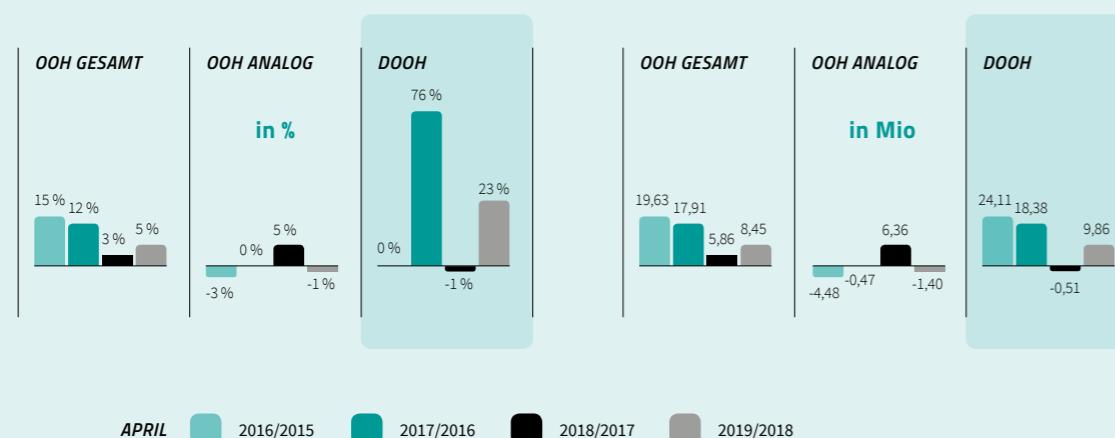
FÜR DOOH IM VERGLEICH ZU VORJAHRESMONAT / ANTEIL DOOH AN OOH GESAMT



Quelle: Nielsen Media Research. Bruttowerbeaufwendungen in Mio. EUR. Januar 2015 – April 2019. Stand 2019-05-17

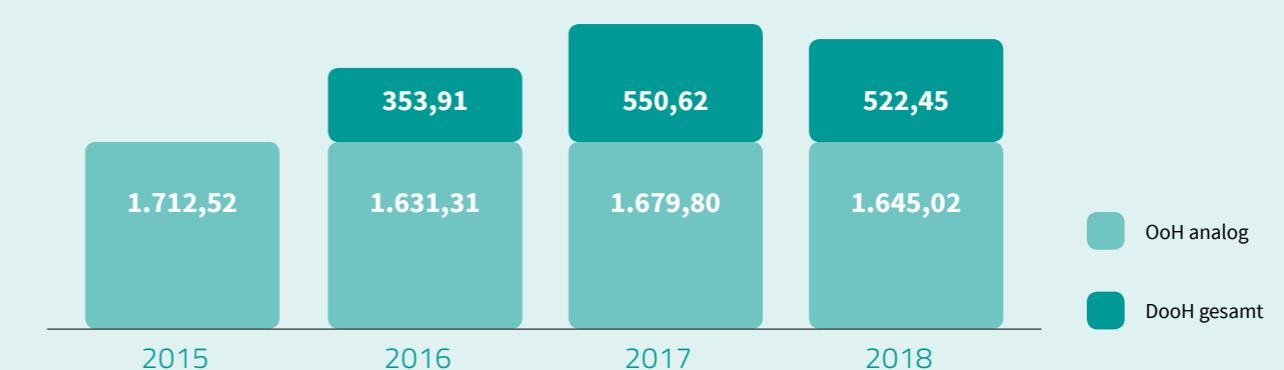
## DOOH 23 % ÜBER VORJAHR

IM APRIL – JEWELS IM VERGLEICH ZUM APRIL DES VORJAHRES



## UMSÄTZE IN DER AUSSENWERBUNG

2015 / 2016 / 2017 / 2018 (IN MIO €)



Quelle: Nielsen Media Research. Bruttowerbeaufwendungen in Mio. EUR. Januar 2015 – April 2019. Stand 2019-05-17

Quelle: Nielsen Media Research. Bruttowerbeaufwendungen in Mio. EUR. Januar 2015 – Dezember 2018. Stand 2019-02-21

# IN EIGENER SACHE

## INVIDIS CONSULTING

INVIDIS CONSULTING IST EINE IN MÜNCHEN BEHEIMATETE, AUF WELTWEITES DIGITAL SIGNAGE CONSULTING SPEZIALISIERTE BOUTIQUE-BERATUNG. SEIT 2006 UNTERSTÜTZEN WIR MANDATEN WELTWEIT BEI DER UMSETZUNG VON DIGITALISIERUNGSPROJEKTEN. ZUSAMMEN MIT INTEGRATED SYSTEMS EVENTS ORGANISIERT INVIDIS DIE WELTWEIT FÜHRENDE KONFERENZSERIE DIGITAL SIGNAGE SUMMIT (DSS)

### INVIDIS CONSULTING

- ist eine Spezialberatung für Digitalisierung in den Bereichen Digital Signage, Digital Retail, Digital-out-of-home und Smart Cities in München
- mit Fokus auf skalierbare und nachhaltige digitale Konzepte und Strategien
- berät und unterstützt Klienten weltweit
- denkt immer aus der Kundenperspektive, achtet aber auch auf operative und Backend-Prozesse
- macht „Bauchgefühle“ messbar und anwendbar mit Retail Analytics
- unterstützt das Management, innovative „Retail Experiences“ und Wettbewerbsdynamik besser zu verstehen
- hilft Klienten, umsetzbare Strategien zu entwickeln und gleichzeitig Projektumfang und Budget im Fokus zu behalten
- hat sich über die letzten 12 Jahre zu einer in EMEA führenden, anbieterunabhängigen Digital-Signage-Beratung entwickelt
- ist Vordenker und Meinungsführer in der Industrie mit mehr als 50 Konferenzvorträgen pro Jahr rund um den Globus

### WAS WIR FÜR WEN TUN (BEISPIELE)

#### CEOs, Head of Strategy

- Entwicklung neuer, digitaler Geschäftsmodelle und Umsetzungsstrategien
- Technologie- und Wettbewerbsbewertungen

#### COOs, Head of Retail/Store Operations

- Betriebskonzepte für Digital-Touchpoint-Plattformen
- Kundenfluss und Digital-Touchpoint-Optimierung
- Digitale Mitarbeiterunterstützung

#### CFOs, Analysten, Vertriebssteuerer

- Handlungsempfehlungen auf Basis von Retail Analytics
- Übergreifende KPI-Systeme (Stationär und Online/Mobile)

#### CMOs, Head of Merchandising, Omnichannel-Verantw.

- Plattformübergreifende Experience- und Contentstrategien
- Customer-Journey-Design

#### CTOs, Head of Digital

- Ausschreibungsunterstützung und Anbieterbewertungen
- Verbindung von Front- und Backend-Lösungen

#### Retail-Architekten, Store-Planner

- Customer-Journey- und -Mindset-Analysen
- Digitale Touchpoint-Konzepte

#### Investoren, M&A-Abteilungen, Banken

- Bewertung/Entwicklung von Geschäftsmodellen und Strategien
- Strategic Due Diligences (Buy- und Sell-side)

#### Digital-Signage-Integratoren

- Markt- und Wettbewerbsanalysen
- Geschäftsmodell und Strategie-Entwicklung
- M&A

### PHILOSOPHIE

Digital ist nicht nur das Sahnehäubchen – Digital muss vollständig integriert werden, um Rol zu liefern.

#### Digitale Touchpoints sollten

- einen wertvollen Beitrag zu guten Kundenerfahrungen liefern
- mit Backendsystemen, z.B. ERP, CRM, integriert und verbunden sein
- aktuelle Kampagnen ausspielen, die zum gegebenen Zeitpunkt und Ort für die Zielgruppe relevant sind
- es dem Personal erlauben, sich voll auf den Kunden zu

konzentrieren und es von Standardanfragen zu entlasten  
- eine durchgängige Nutzer- und Markenerfahrung über alle Plattformen hinweg bieten (Offline, Online, Mobile, Print usw.)

- zum Beispiel im Modehandel gesamte Outfits/Styles und passende Teile und Accessoires empfehlen
- die Möglichkeit bieten, Produkte zu kaufen, die vor Ort nicht verfügbar sind (etwa Farben, Größen)

#### Das Wichtigste

- Weniger ist oft mehr. Digitale Touchpoints müssen das Kundenerlebnis verbessern.



# JAHRESABO

JEDER NEUABONNENT ERHÄLT EIN ABOGESCHENK.

Als Neuabonnent gilt, wer das Fachmagazin **digital signage** in den vergangenen 12 Monaten nicht abonniert hatte. Der Versand der Abo-Prämie erfolgt nach dem Zahlungseingang.

**4 MAGAZINE  
+ PRÄMIE  
+ E-PAPER**

**Für alle Abonnenten**  
E-Paper auf Tablet und PC kostenfrei lesen!

**EINFACH BESTELLEN UNTER:**  
**abo@wnp.de**

**+49 (0) 8178 / 86786-0**  
oder per FAX bestellen unter +49 (0) 8178 / 86786-30

WNP Verlag GmbH  
Eichendorffweg 1  
82069 Hohenschäftlarn

Tel.: 08178 / 86786-0

Fax: 08178 / 86786-30

[abo@wnp.de](mailto:abo@wnp.de)

[digital-signage-magazin.de](http://digital-signage-magazin.de)

**JA, ich möchte ein Jahresabo des Fachmagazins **digital signage****

Bitte senden Sie mir 4 Ausgaben zum Vorzugspreis von 28 € zzgl. MwSt. und Porto. Bin ich nach Ablauf des Jahresabonnements an einer weiteren Zusendung nicht interessiert, schicke ich eine kurze Mitteilung an den Verlag. (Im EU-Ausland kosten 4 Ausgaben 43,40 € inkl. Porto, unter Angabe der Umsatzsteuer-ID-Nummer, zahlbar per EU-Überweisung oder Kreditkarte.)

Als Abo-Prämie erhalten Sie einen Round Bass.

Firma/Name	Inhaber/Geschäftsführer
Straße	PLZ/Ort
Telefon/Telefax	E-Mail
Datum/Unterschrift*	Unterschrift zur Widerrufsbelehrung*
Das Abo kann frühestens nach 12 Monaten gekündigt werden.	
Ich kann diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen widerrufen.	
Im EU-Ausland bitte angeben! ►	Umsatzsteuer-ID-Nummer

\*Ich bin damit einverstanden, dass die WNP Verlag GmbH die von mir angegebenen Daten zu Zwecken der an mich gerichteten Werbung per Briefpost oder E-Mail verarbeiten und nutzt. Ich kann der Nutzung meiner Daten jederzeit widersprechen unter [abo@wnp.de](mailto:abo@wnp.de) oder per Post an WNP Verlag GmbH, Eichendorffweg 1, D-82069 Hohenschäftlarn.

**IMPRESSUM**

**Herausgeber:**  
invidis consulting GmbH  
Grillparzerstr. 12a, 81675 München

**Geschäftsführer:**  
Florian Rotberg

**Chefredaktion:**  
Florian Rotberg,  
invidis consulting GmbH (verantwortlich)

**Chef vom Dienst:**  
Thomas Kletschke

**Redaktion:**  
Thomas Kletschke, Florian Rotberg,  
Stefan Schieker, Frauke Bollmann

**Anzeigen:**  
Christine Koller,  
invidis consulting GmbH (verantwortlich)

**Cover, Layout, Infografiken:**  
Markus Winkler,  
eego – visuelle Kommunikation

**Unternehmensdarstellungen:**  
Meike Hannig,  
Kommunikationsdesign

**Bildnachweise:**  

- bonprix
- Christie
- Dabit Solutions
- invidis
- McFit
- TV-Wartezimmer
- umdasch
- unsplash.com
- Visual Art

**LINKS**

[invidis.de](http://invidis.de)

**Täglich aktuelle News:**  
[invidis.de](http://invidis.de)

**INVIDIS MAGAZINE**

**Kostenloser PDF-Download des Jahrbuchs:**  
[invidis.de/magazine](http://invidis.de/magazine)

**invidis Twitter**  
[twitter.de/invidis](http://twitter.de/invidis)

**Digital Signage Summit**  
[www.digitalsignagesummit.org](http://www.digitalsignagesummit.org)

**Digital Signage Summit Twitter**  
[twitter.de/ISE\\_DSS](http://twitter.de/ISE_DSS)

© 2019 invidis consulting GmbH München  
Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung der invidis consulting GmbH ist es nicht gestattet, diese Ausgabe oder Teile davon zu vervielfältigen oder zu vertreiben.  
Die in diesem Jahrbuch enthaltenen Artikel, Grafiken und Tabellen basieren auf dem invidis Digital Signage Ranking sowie auf Quellen, die die Redaktion für verlässlich hält. Eine Garantie für die Richtigkeit der Angaben kann nicht übernommen werden.

# DIGITAL SIGNAGE &

— INVIDIS.DE – ONLINE-BANNER / NEWSLETTER-WERBUNG



invidis.de ist das führende deutschsprachige Portal für Digital Signage und Digital-out-of-Home (DooH). Das invidis Portal informiert werktäglich über alle wichtigen Neuigkeiten der Branche, journalistisch unabhängig und neutral.

## FACTS & FIGURES INVIDIS.DE

Artikel 2016: 1.523  
Eindeutige Besucher 2016: 229.991  
Seitenaufrufe 2016: 763.818

## WERBEFORMATE

PRODUKT	FORMAT	AUF-RUFE*	PREIS** 1 WOCHE	PREIS** 4 WOCHEN
Leaderboard	728 x 90 px	30 %	195,- €	690,- €
	728 x 90 px	60 %	385,- €	1.390,- €
	728 x 90 px	90 %	545,- €	1.990,- €
Skyscraper	160 x 600 px	30 %	250,- €	890,- €
	160 x 600 px	60 %	440,- €	1.590,- €
	160 x 600 px	90 %	680,- €	2.490,- €
Top Ad	336 x 280 px	90 %	820,- €	2.990,- €

\* Aufrufe beziehen sich auf die Sichtbarkeit der Werbemittel. Auf Sonderseiten und mobilen Seiten werden Online-Banner nicht angezeigt.

\*\* Alle Preise sind Netto-Preise zzgl. MwSt.

Der invidis Newsletter informiert werktäglich über die Themen Digital Signage und Digital-out-of-Home. Zur Leserschaft gehören Integratoren, Hardware-/ Software-Hersteller, Endkunden, Distributoren, Reseller, Marketing-Experten sowie Kreativ- und Kommunikationsagenturen.

## FACTS & FIGURES INVIDIS NEWSLETTER

> 1.820 Abonnenten (Mai 2017)  
30,3 % Öffnungsrate  
29,8 % Klickrate

## WERBEFORMATE

PRODUKT	PREIS** 1 WOCHE	PREIS** 4 WOCHEN
Position 1	590,- €	1.990,- €
Position 2	490,- €	1.690,- €

\* Alle Preise sind Netto-Preise zzgl. MwSt.

# DIGITAL-OUT-OF-HOME

— INVIDIS.DE – ANBIETERVERZEICHNIS / STELLENMARKT



Beispiel Premiumeintrag



Beispiel Widget



Mit einer Stellenanzeige im invidis Digital Signage & Digital-out-of-Home Stellenmarkt erreichen Sie zielgerichtet Leser mit Interesse an, und/oder Erfahrung in Digital Signage und Digital-out-of-Home.

## WERBEFORMATE

PRODUKT	KOSTEN-LOSER EINTRAG 590 € PRO JAHR*	PREMIUM EINTRAG 590 € PRO JAHR*
Firmenname	✓	✓
Logo	✓	✓
Adresse	✓	✓
Kontaktdaten	✓	✓
Links	✓	✓
Firmen- oder Produkttext	✓	✓
Automatische Verlinkung	✓	✓
Auswahl von max. 3 Kategorien	✓	✓
Widget auf invidis.de	✓	✓
1 Posting auf invidis.de	✓	✓
1 Posting auf invidis Newsletter	✓	✓

\* Alle Preise sind Netto-Preise zzgl. MwSt.

## BEI FRAGEN ZU ALLEN INVIDIS MEDIAPRODUKTEN STEHEN WIR IHNEN GERNE ZUR VERFÜGUNG

Christine Koller  
E-Mail: christine.koller@invidis.com  
Tel.: +49 89 2000 416 17  
Mobil: +49 151 4633 0306

# DIE BRANCHE IM ÜBERBLICK

HIER FINDEN SIE, NACH KATEGORIEN  
SORTIERT, UNTERNEHMEN AUS DER  
DIGITAL-SIGNAGE- UND  
DIGITAL-OUT-OF-HOME-BRANCHE.

## UNTERNEHMEN

## SEITE

### Beratung

mdt Medientechnik	122
Navori	125

### Content / Inhalte

engram	112
monitor-man	124
PrintscreenMedia	130

### Dienstleistungen / Services

BenQ Deutschland	106
CANCOM	107
easescreen	111
mdt Medientechnik	122
mirabyte FrontFace	123
NORDLAND	126
PMS Perfect Media Solutions	129
TOUCH PERFECT	133
Umdasch	134
Westiform	137

### Displays

BenQ Deutschland	106
DynaScan	110
iiyama	115
Kern & Stelly	118
Ledcon	120
Philips Professional Display Solutions	128
Sharp	131
Vestel	135

### Distributor

Concept international	108
dextlT	109
ITZ	117
Kern & Stelly	118
Siewert & Kau	132
TOUCH PERFECT	133
Videor	136

### DooH Agenturen

monitor-man	124
-------------	-----

## UNTERNEHMEN

## SEITE

### Full Service Agenturen

Instore Solutions	116
komma,tec redaction	119
monitor-man	124

### Halterungen

Hagor	114
peerless-AV	127

### Integratoren

Ben Hur	105
CANCOM	107
Instore Solutions	116
Ledcon	120
NORDLAND	126

### Integrator

PMS Perfect Media Solutions	129
PrintscreenMedia	130
Umdasch	134
Westiform	137

### Mediaplayer

Concept international	108
Navori	125
Philips Professional Display Solutions	128
Videor	136

### Software

Ben Hur	105
easescreen	111
engram	112
Grassfish	113
komma,tec redaction	119
mdt Medientechnik	122
mirabyte FrontFace	123
Navori	125

### Zubehör

Lindy	121
peerless-AV	127
Sharp	131
Vestel	135



## Immer am Auge des Betrachters

Digitale Informationssysteme verändern unseren Alltag. Sie bieten zusehends auf die Person zugeschnittene Inhalte. Sie erweitern die Möglichkeiten mit Kunden und Konsumenten in einen neuen Dialog zu treten.

Eine digital bespielte Informationstafel vor einer Apotheke fällt nicht weiter auf. Und kann doch für Überraschungen sorgen. Geht ein Raucher vorüber, erscheint der Apotheker auf dem Display, klopft von Innen an die Scheibe und sagt: „Verzeihen Sie! Haben Sie schon einmal überlegt mit dem Rauchen aufzuhören? Kommen Sie rein, wir beraten Sie“. Alles, was es dazu braucht, sind Rauchmelder und ein entsprechendes Programm.

Ein digitales Informationssystem bietet vollwertige, spannende, unterhaltsame, intelligente und zielgruppengenaue Kommunikation. Aus diesem Grund ist es die Lösung für Handel, Tourismus

und Verkehr schlechthin. Der zeitgemäße und zukunftsrichtige Weg, mit Kunden und Gästen in Kontakt zu treten. Sie im Vorübergehen mit jenen Nachrichten, Hinweisen und Angeboten zu versorgen, die für sie momentan sinnvoll sind. Digital Signage ist also ein Marketing- und Salestool, eine Kommunikationslösung, vernetzt, zielgruppenaffin, branchenunabhängig, audiovisuell, zentral bespielbar – vor allem aber: ein selbstverständlicher Teil unseres täglichen Lebens. Infodisplays allerorten, bewusst kaum noch wahrgenommen, unbewusst sehr. Doch da ist noch mehr drin, viel mehr. Mehr Informationen zu diesem Thema erhalten Sie auf unserer Homepage!



## Ben Hur GmbH

### Systemintegration für innovative Medientechnik

Die Ben Hur GmbH bietet umfassendes Know-how für Design, Entwicklung & Umsetzung innovativer medientechnischer Komplettlösungen und betreibt zudem einen weltweiten Betriebssupport 24/7.

Sie planen ein Projekt mit integrierter Medientechnik, wollen ein individuelles Instore-Radio oder Instore-TV, beabsichtigen Ihre Werbeflächen zu digitalisieren und mit Bewegtbild zu bespielen? Sie wollen Ihre Plakate oder Besucherführung dynamisch gestalten und benötigen ein passendes Digital Signage System?

Deutschlands große Chemieunternehmen, Messen und Großflughäfen vertrauen auf unseren Service.

Ist Brandschutz ein relevantes Thema bei Ihrer Installation? Seit Anfang 2019 realisieren wir LED-Wände mit integrierten Löscheinheiten.

Mit unserem CMS Walkby Sys realisieren wir einfach und effektiv die Darstellung von Text, Bild, Video und interaktiven Inhalten am Point of Sale, Flughäfen oder Infoterminals.

Zu unserem Leistungsumfang gehören Entwurf, Planung und Realisation komplexer Projekte nach HOAI, beginnend bei der Grundlagenermittlung bis hin zur Inbetriebnahme und Schulung.

Wir finden immer eine passende Lösung!



BEN HUR GMBH

HANSARING 77

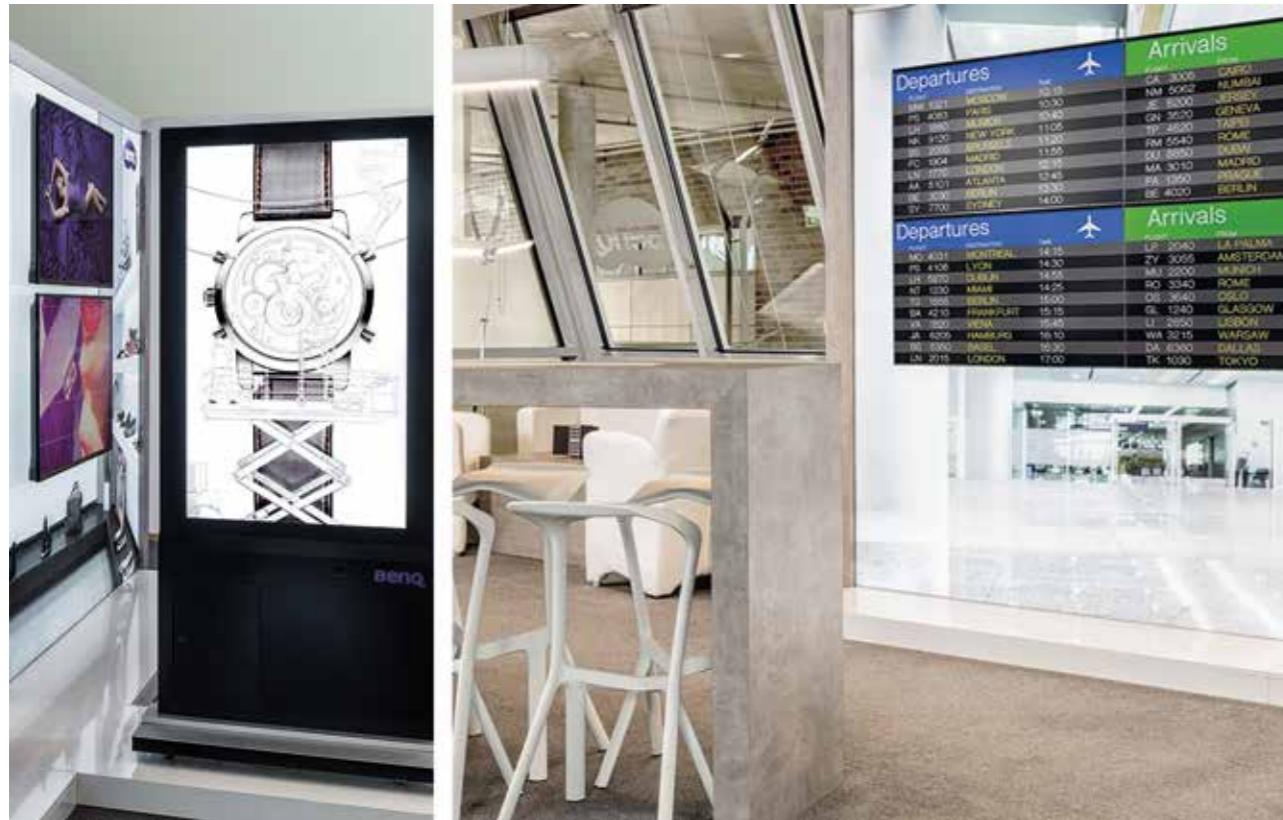
D-50670 KÖLN

TELEFON +49 (0)221 91 23 800

HOLDING@BENHUR.DE

WWW.BENHUR.DE

WWW.WALKBY-SYS.DE



## BenQ Deutschland GmbH

# benq

BenQ ist einer der weltweit führenden Hersteller im Bereich der digitalen Anzeige und Projektionstechnologie und setzt mit innovativen Produkten einen klaren Fokus auf anwenderorientierte Lösungen. Die zur BenQ Gruppe gehörenden Unternehmen sind weltweit mit einem über 100.000 starken Mitarbeiterstamm aus 53 Nationen aktiv.

Im Zuge der strategischen Fokussierung im B2B-Segment setzt BenQ auf die Entwicklung von lösungsorientierten Produkten. BenQ erkennt Trends zeitnah, entwickelt vielfältige und umfassende Display- und Projektoren-Lösungen und stärkt die Position des Handels mit seinen tiefgreifenden Marktkenntnissen und produktübergreifender Beratung. Das Portfolio umfasst Large Format Displays – dazu gehören großformatige Touch-Displays, Smart Signage Displays oder Videowalls, DLP®-Projektoren für höchste Pro AV Ansprüche für vielfältige Szenarien in Unternehmen und Bildungseinrichtungen sowie Präsentationssysteme für kabelloses Streaming.

Ob klassisch digitale Beschilderungen oder interaktive Business- und Educationlösungen – im BenQ Showroom in Oberhausen wird die Vielfalt der Anwendungen anschaulich präsentiert. Zusätzlich bietet er eine ansprechende Kommunikationsplattform für Meetings und Trainings.

### BENQ DEUTSCHLAND GMBH

ANDRÉ HOOCK

ESSENER STRASSE 5

D-46047 OBERHAUSEN

TELEFON +49 (0)208 409 42 24

ANDRE.HOOCK@BENQ.COM

BENQ.DE

BUSINESS-DISPLAY.BENQ.COM



## CANCOM

# cancom

### CANCOM GMBH

DIRECTOR DIGITAL MEDIA SOLUTIONS  
STEFFEN LUDWIG

ELISABETH-SELBERT-STR. 1

40764 LANGENFELD

TELEFON +49 (0) 2173-59660

DIMES@CANCOM.DE

WWW.CANCOM.DE

## Digital Signage Mini Player

von Giada

Unsere Player bieten:

- Flache Bauweise
- Hardware Power on
- Aktuellste CPU/GPU
- Top Preis/Leistung



1. DIGITAL SIGNAGE AWARD 2018

Wir bieten Ihnen:

- Total Preparation Pack
- ISO 9001 zertifiziert
- Top Beratung
- Projektpreise

Software Installation & Aktivierung, Konfiguration Individuell, Burn-In Test, Garantie Erweiterung

## Concept International

Concept International ist ein Value Added Distributor von Digital Signage Hardware. Das Münchener Unternehmen unterstützt pro Jahr mehr als 200 Digital Signage-Projekte mit etwa 27.000 Digital-Signage Playern des Herstellers Giada und ist gegenwärtig laut Invidis der führende Anbieter von Signage-Playern.

Mit dem vielseitigen Angebot von Giada bietet der erfahrene Distributor leistungsfähige PCs für alle Einsatzszenarien, vom Entry-Level bis zum High-End Bereich einschließlich der Ansteuerung von Video-Wänden. Aktueller Neuzugang ist der Booksize-PC DM6 mit AMD Ryzen: mit Quadcore CPU und performanter RADEON Grafik gelingen 4K-Videobotschaften in perfekter Schärfe ohne Bewegungsartefakte oder Ruckeln. Als Einstiegsplayer gibt es einen auch auf 4K-Inhalte optimierten Android-Player, der DN73. Alle PCs lassen sich bequem hinter Flachbildschirmen montieren und garantieren zuverlässigen 24/7-Dauerbetrieb, dank Giadas patentierter JaHe Active Control (JAHC)-Technologie.

Neben langjähriger Erfahrung zeichnen sich die Münchener besonders durch individuelle PC-Konfigurationen und zuverlässigen Support auch jenseits der üblichen Produktzyklen aus. Dienstleistern bietet Concept International sein „Total Preparation Package“: Projektspezifisch konfiguriert, softwareaktiviert und dauergetestet können die Mini-PCs in hohen Stückzahlen schnell ausgerollt werden. Systemintegratoren und Reseller erhalten zudem attraktive Konditionen.

**CONCEPT**  
INTERNATIONAL GMBH

CONCEPT INTERNATIONAL GMBH

VERTRIEBSABTEILUNG

ZWEIBRÜCKENSTR. 5-7

D-80331 MÜNCHEN

TELEFON +49 (0)89 9616085-0

SALES@CONCEPT.BIZ

WWW.CONCEPT.BIZ



## dexxIT

**dexxIT**

Die dexxIT GmbH & Co. KG wurde im Jahr 1999 als ein rechtlich selbstständiges Unternehmen der Duttenhofer Group gegründet und steht für Spezialdistribution in den Bereichen Storage, Computer Peripherie, Digital Imaging und Consumer Electronics.

Mit einer im Markt unschlagbaren Sortimentstiefe und -breite ist dexxIT Ihr Distributionspartner für fast alle führenden und viele Spezialhersteller.

Weiterhin ist dexxIT Ihr kompetenter Ansprechpartner für Projektgeschäfte im Bereich Digital Signage und Education. Unser Projektteam mit hoher Beratungs- und Produktkompetenz unterstützt Sie gerne bei Ihren Projektanfragen.

Wir bieten Ihnen ein professionelles Sortiment mit kundenorientierten Lösungen:

- Flexible Finanzierungsmöglichkeiten
- Lösungsorientierte Projektabwicklung
- Professionelle Beratung und Support

Kontaktieren Sie uns gerne direkt per E-Mail unter [info@dexxit.de](mailto:info@dexxit.de).

DEXXIT GMBH & CO KG.

JUDITH ÖCHSNER  
STEFANIE GUNDLACH

ALFRED-NOBEL-STR. 6

D-97080 WÜRZBURG

TELEFON +49 (0) 931 9708 496

INFO@DEXXIT.DE  
WWW.DEXXIT.DE



## DynaScan

DynaScan Technology wurde 1998 gegründet und ist ein innovativer Hersteller von Digital Signage Displays. Die Produktpalette umfasst professionelle LCD für Innen-, Außen- und den Einsatz im direkten Sonnenlicht.

**Ultrahelle Displays** – Mit Tausenden von Installationen auf der ganzen Welt sind DynaScan ultrahelle Displays die bewährte Lösung für den Einsatz mit starkem Umgebungslicht. Helligkeitsstufen von bis zu 7.000 nits ermöglichen es ihnen, bei direkter Sonneneinstrahlung hell zu leuchten, was sie ideal für Schaufenster- und Kioskanwendungen macht. DynaScan bietet das größte Portfolio an professionellen, ultrahellen LCDs der Branche mit Modellen von 32" bis 85".

**Hochwertige Indoor-Displays** – Die DI-Serie besteht aus LCDs in Größen von 55" bis 100", mit Helligkeitsstufen von bis zu 1.000 nits und umfasst IP5X-konform geschützte Modelle mit Bautiefen von nur bis zu 29 mm.

**Outdoor-Displays** – Die DO-Serie umfasst eine Reihe von LCDs für den Außenbereich, die tageslichttaugliche Inhalte bis zu 3.500 nits anzeigen können. Die Displays sind nach IP66 gegen Wasser und Staub geschützt und verfügen über die Vandalismussicherheit IK10. Erhältlich in Größen von 55" bis 86".

**Globale Präsenz** – DynaScan arbeitet eng mit Systemintegratoren auf der ganzen Welt zusammen, um seinen Kunden hochwertige LCD- und LED-Display-Lösungen zu liefern. Mit Niederlassungen in Europa, Asien und Nordamerika ist DynaScan für internationale Rollouts und Support gerüstet.

## DynaScan

### DYNASCAN TECHNOLOGY

KERSTIN MULLER

SÜDTIROLERSTR. 9

D-86165 AUGSBURG

KERSTIN.MULLER@DYNASCANDISPLAY.COM

INFO@DYNASCANDISPLAY.COM

WWW.DYNASCANDISPLAY.COM



## easescreen

### ERFAHRUNG KANN MAN KAUFEN

Seit mittlerweile 20 Jahren sind wir einer der wichtigsten Vorreiter in der Digital Signage-Branche und zählen zu einer der führenden Software-Marken weltweit. Kunden aus über 80 Ländern vertrauen auf das Know-how und die Stabilität unserer Entwicklung.

### EINE LÖSUNG FÜR ALL IHRE ANFORDERUNGEN

easescreen ist die flexible Digital Signage-Software, die Unternehmen unterschiedlichster Branchen eine digitale Kommunikation in Form von Displays, LED-/Videowalls, digitalen Türschildern oder Customer-Flow-Managementsystemen bietet.

### RICHTIG GUT, WENN ES CROSS IST

Als Cross-Plattform verbinden wir 2 Welten, denn wir sind Client- und Webbased-ready. Auch unsere User kommen nicht zu kurz und können zwischen 2 CMS-Systemen wählen.

### GEHEN WIR GEMEINSAM ÜBER DIE ZIELLINIE

Ganz gleich, ob Infotainment, als Interaktionssystem oder automatisierte Werbefläche mit Schnittstellenanbindung: Wir bieten größtmögliche Flexibilität und maßgeschneiderte Lösungen für alle Einsatzgebiete von Einzelplatzlösungen bis hin zu komplexen Systemen für Filial-Ketten. Gehen wir gemeinsam an den Start, unser Vertriebsteam freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme.

**easescreen**  
DIGITAL SIGNAGE SOLUTION

[www.easescreen.com](http://www.easescreen.com)

**easescreen**  
DIGITAL SIGNAGE SOLUTION

**PICHLER MEDIENTECHNIK E.U.**

GERHARD PICHLER, CEO

**STANDORT GRAZ:**  
WIENER STR. 287 · 8051 GRAZ  
[INFO@EASESCREEN.COM](mailto:INFO@EASESCREEN.COM)

**STANDORT WIEN:**  
ANTON-BAUMGARTNER-STR. 125  
STIEGE 5 · TOP 102 · 1230 WIEN  
[SALES@EASESCREEN.COM](mailto:SALES@EASESCREEN.COM)

TELEFON +43 316 6728520  
[WWW.EASESCREEN.COM](http://WWW.EASESCREEN.COM)



Virtual Reality

Digital Signage

Prozess-  
automatisierung**engram**

Ihr Partner für moderne Filialdigitalisierung

engram steht für Innovation und Kontinuität: Seit fast 30 Jahren entwickeln wir Tag für Tag innovative Digital Signage-, Virtual Reality- sowie vertriebsunterstützende Softwarelösungen. Unternehmen und Organisationen wie die Sparkassen-Finanzgruppe, Volks- und Raiffeisenbanken, Sparda-Banken, Lufthansa Industry Solutions oder auch Diebold Nixdorf setzen dabei auf unsere vielfach ausgezeichneten Lösungen und Technologien.

Hierbei steht für uns die optimale Verzahnung von Online- und stationären Prozessen im Rahmen der Digitalisierung von Bankfilialen im Vordergrund. Unsere Lösungen ermöglichen unseren Kunden eine individuelle, zielgruppengerechte Ansprache und fördern so effektiv und automatisiert ihren Vertrieb. In unsere Produkt- und Projektwelten integrieren und verknüpfen wir beispielsweise Kundenleitsystemfunktionen, Videoberatungen und bankfachliche Prozesse. Ein besonderer Fokus liegt dabei in der vielfältigen Integrations- und Schnittstellenfähigkeit unserer Digital Signage-Lösung, dem engram KampagnenManagementSystem.

**engram****ENGRAM GMBH**

TIM J. KONZ

KONSUL-SMIDT-STR. 8R

D-28217 BREMEN

TELEFON +49 (0)421 620298-0

TIM.KONZ@ENGRAM.DE

WWW.ENGRAM.DE

**Grassfish**

Digital Experience-Lösungen für Retail, Brands und Hospitality

Die digitale Transformation hat Filialen und Showrooms erreicht. Fast in jedem neuen Store Konzept finden sich digitale Elemente – Digital Signage, Interaktivität und Sensoren. Meist sind dies noch alleinstehende Insellösungen, die nicht zusammenspielen. Die Kunden erwarten allerdings eine nahtlose Customer Journey über alle Kanäle hinweg. Damit stehen Retailer und Brands vor der Herausforderung, umfassende digitale Strategien zu entwickeln, die innovative Shoperlebnisse mit Kauf- und Unternehmensprozessen verbinden.

Grassfish bietet die ideale Plattform, um eben diese digitale Konzepte schnell umzusetzen, laufend zu analysieren, zu optimieren und weiterzuentwickeln. Durch eine offene Architektur und standardisierte Schnittstellen können digitale Touchpoints, Anwendungen, Sensoren und mobile Komponenten rasch und kosteneffizient in Storekonzepte sowie die IT-Landschaft integriert werden, um eine schlagkräftigen Gesamtlösung zu verwirklichen.

Grassfish hat vor 14 Jahren mit der Entwicklung seiner Digital Signage-Software begonnen. Seit über 7 Jahren setzen unsere Kunden umfassende Smart Store-Konzepte mit unserer Plattform um. Gemeinsam mit einem starken Partnernetzwerk unterstützt Grassfish Projekte von Beginn an, mit Konzepten und Piloten hin zu großen, internationalen Rollouts.

The Future of Digital. Today.

**GRASSFISH**
**GRASSFISH MARKETING  
TECHNOLOGIES GMBH**

ROLAND GRASSBERGER, CEO

HEILIGENSTÄTER STR. 31/1/601

A-1190 WIEN

TELEFON +43 1 522 02 70

OFFICE@GRASSFISH.COM

WWW.GRASSFISH.COM



## HAGOR Products GmbH

Nicht nur Produkte – WIR bieten Lösungen!

Seit über 20 Jahren entwickelt und produziert HAGOR Products GmbH, mit Sitz im westfälischen Bad Oeynhausen, Halterungssysteme für moderne Medientechnik. Kontinuierlich hinzugewonnene Erfahrung und die eigene Fertigung vor Ort bilden die solide Basis für schnelle, unkomplizierte Reaktions- und Lieferwege, was besonders bei individuellen Sonderlösungen von Vorteil ist.

Durch unser stetig wachsendes Programm können wir schon aus dem Standard-Sortiment die meisten Anforderungen unserer Kunden problemlos bedienen. Sollte unser Spektrum jedoch einmal nicht ausreichen, sind wir in der Lage auf alle Wünsche unserer Kunden einzugehen und unterstützend sowie projektbegleitend von Anfang an zur Seite zu stehen. Unser weitverzweigtes Netzwerk und langjährige Partnerschaften mit den wichtigsten AV-Geräteherstellern helfen uns dabei unseren Kunden immer zur perfekten Gesamtlösung zu verhelfen.

Vom Wand- oder Deckenhalter, über Halterungssysteme für Videowall-installationen oder Schutzgehäuse und Stelen für den In- & Outdoorbereich – das Portfolio der HAGOR Products GmbH kennt keine Grenzen und wird zudem laufend durch innovative Neuentwicklungen ergänzt.



### HAGOR PRODUCTS GMBH

OBERBECKSENER STRASSE 97

D-32547 BAD OEYNHAUSEN

TELEFON +49 (0)5731 75507-0

HAGOR@HAGOR.DE

WWW.HAGOR.DE



## iiyama

Als einer der weltweit führenden Hersteller von Bildschirmen und Displays steht iiyama für besondere Kompetenz im Monitor-Markt. 1973 im japanischen Nagano gegründet, hat sich iiyama vor allem als Anbieter von preis-/leistungsstarken Bildschirmlösungen und einem hervorragenden Service einen erstklassigen Ruf erarbeitet. In Deutschland ist das kundenorientierte Traditionss Unternehmen seit 1993 mit großem Erfolg aktiv.

Reichte das Portfolio anfangs vom preisgünstigen LCD/LED-Einsteigermonitor bis zum hochwertigen Business-Gerät mit ergonomischen Features für den professionellen Gebrauch, entwickelte sich das innovative Unternehmen im Laufe der Jahre zum Experten für Digital Signage, LFDs und Interactive LFDs. Ein klarer Fokus liegt dabei auf (Multi-)Touchscreens und smarten Großformat-Displays. Dies reicht vom interaktiven Desktop-Modell für den Einsatz im Büro bis zum hochrobusten Gerät für den 24/7-Einsatz in High-Use-Umgebungen mit Bildschirmdiagonalen zwischen 10 und 86 Zoll sowie modernsten (Multi-)Touch-Technologien mit bis zu 50 Berührungs punkten. iiyama setzt hier insbesondere auf projektiv-kapazitive (PCAP)-Modelle (FHD & UHD), allerdings hat das Unternehmen auch Resistiv-, SAW- sowie Infrarot-Touch-Screens in unterschiedlichen Größen und Formaten bis 86 Zoll im Programm.

Abgerundet wird das Portfolio durch hochwertige Halterungen und Standsysteme, die sämtliche Anwendungsszenarien abdecken. Für die perfekte All-in-One-Lösung bietet iiyama zudem einen modularen Einschub-PC (Win10) an, der ganz ohne Verkabelung auskommt und sofort einsatzbereit ist.



### IIYAMA DEUTSCHLAND GMBH

ZEPPELINSTR. 2

D-85375 NEUFAHRN BEI FREISING

TELEFON +49 (0)8165 92403010

SALES.DE@IIYAMA.COM

WWW.IIYAMA.DE



## Instore Solutions

Disruptiv. Dynamisch. Digital – interaktive Signage-Lösungen und mehr.

Als global agierender Full-Service-Provider hat sich Instore Solutions schnell als einer der führenden Anbieter für interaktive digitale Marketinglösungen und Smart Retail Analytics etabliert. Das Unternehmen verfügt über eine eigene DS-Plattform, ist aber auch u.a. zertifizierter Samsung MagicInfo-Partner und hat sich auf Smart Signage-Applikationen spezialisiert.

Kernkompetenz ist die Entwicklung und Produktion interaktiver Lösungen für Signage, Mobilgeräte und Kiosks. Der Fachbereich Analytics integriert Sensorik, Kundenflussanalytik, Heat Maps, Queue- und Demographieanalytik. Intelligente Regale vereinen diese Technologien und ermöglichen nicht nur permanente Inventuren am Regal, sondern gewähren auch Aufschluss über Kundenverhalten und -präferenzen. Digital Pricing, Beacon-Apps und Interaktionssensorik mit NFC, QR oder RFID gehören zum Standardrepertoire. Zudem entwickelt Instore Solutions interaktive Schaufenster-applikationen (Gestensteuerung, Touch oder Code) und disruptive AR/VR-Apps, sowie interaktive Audiopräsentationen.

Instore Solutions verfügt über eigene Soft- und Hardware-Entwicklungszentren, installiert und betreut alle Projekte direkt oder über sein globales Partnernetzwerk. Zu den internationalen Kunden gehören Accor, Cartier, Google, L'Oréal, o2 Telefonica, Samsung, Swisscom, Vodafone u.v.m.



### INSTORE SOLUTIONS GMBH

MATTHIAS ERNST, ACCOUNT DIRECTOR  
TEL +49 177 2495 785, +41 79 2011 079  
MATTHIAS.ERNST@INSTORE-SOLUTIONS.COM

### FIRMENSITZ SCHWEIZ:

SEEMATTSTRASSE 25  
CH-6333 HÜNENBERG SEE  
TELEFON +41 41 544 4136

### NIEDERLASSUNG DEUTSCHLAND:

HEUCHTERSTRASSE 79  
D-41844 WEGBERG  
TELEFON +49 177 2495 785

INFO@INSTORE-SOLUTIONS.COM  
WWW.INSTORE-SOLUTIONS.COM



## ITZ Display Solutions

### Wir schaffen die Plattform für Ihre Botschaft

Mit ITZ Display Solutions haben Sie den erfolgreichsten Full Service Distributor im Digital Signage Bereich an Ihrer Seite. Ob Werbescreen, Videowall oder Hotel-TV – wir schaffen für Sie die optimale Plattform für Ihre Botschaft.

### Nutzen Sie Ihren Vorteil

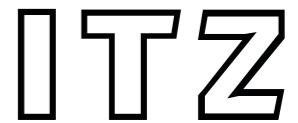
Durch unseren einzigartigen Service bieten wir Ihnen Ihre individuelle Komplettlösung. Unser Leistungsportfolio umfasst u.a. Distribution, Marketing, deutschlandweite Projektierung und Einsatzsteuerung, Expertenteams zur Montage von Displays bis hin zu LED und Videowalls, Schulungen und flexible Finanzierungsmöglichkeiten. ITZ als Ihr Full Service Distributor kreiert für Sie ein Angebot, das auf Ihre Bedürfnisse als Kunde zugeschnitten ist. Selbstverständlich zu den besten Konditionen.

### Unsere Partner

Mit Samsung, LG, Panasonic, Sharp, iiyama, Peerless und Touch Perfect haben wir verlässliche und innovative Partner gefunden, die es uns ermöglichen mit der neuesten Technik das für Sie passende Konzept bereitzustellen.

### Überzeugen Sie sich selbst

In unserer großen Ausstellungsfläche können Sie sämtliche unserer angebotenen Technologien live erleben. Von LED, OLED, Mirror, Sonderformate, Small Signage, über Multi Touch Lösungen für Ihren Konferenzraum bis hin zu Videowalls für Indoor- und Outdoorbereiche – durch unsere Beratung finden Sie Ihre neue und für Sie passende Digital Signage Lösung.



ITZ  
INFORMATIONSTECHNOLOGIE GMBH

FLORIAN KINSCHER,  
HEAD OF DISPLAY SOLUTIONS

HEINRICH-HELD-STRASSE 16

D-45133 ESSEN

TELEFON +49 (0) 201 247140

DISPLAY.SOLUTIONS@ITZ-ESSEN.DE

WWW.ITZ-ESSEN.DE



Copyright © istockphoto

## Kern & Stelly

Kern & Stelly – Der freundliche Distributionspartner des Fachhandels

Im Jahr 2004 gegründet, zählt Kern & Stelly heute zu den wichtigsten Distributoren für Large Format Displays, Projektoren, LED-Walls und interaktive Displays in Deutschland.

Als offizieller Distributionspartner von Absen, Barco, BenQ, BrightSign, Datapath, NEC, Promethean, Samsung, Sharp, SMART und tvONE bieten wir kompetente Beratung mit starken Marken, nicht nur im Digital-Signage-Bereich, sondern auch für die Anwendung von Displays in Konferenz- und Schulungsräumen. Unsere Stärke ist es, aktuelle Trends aufzuzeigen und individuelle Lösungen zusammenzustellen. Dabei ist unser Geschäftsmodell zu 100 % auf den Fachhandel ausgerichtet.

Im Mittelpunkt steht dabei stets die individuelle und persönliche Betreuung der Kunden durch das gesamte Kern & Stelly Team aus rund 75 Mitarbeitern. Neben einer schnellen Auftragsabwicklung legen wir großen Wert auf die Fachkompetenz, Freundlichkeit und gute Erreichbarkeit unserer Mitarbeiter. In unserem passwortgeschützten Fachhandelsportal sind die Produktinformationen, Lagerbestände, Verkaufsaktionen und vieles mehr auch online jederzeit abrufbar. Bei Kern & Stelly sind Sie 100 % willkommen!



KERN &  
STELLY  
MEDIENTECHNIK GMBH

PAPENREYE 61

D-22453 HAMBURG

TELEFON +49 (0)40 572014-0

INFO@KERN-STELLY.DE

WWW.KERN-STELLY.DE



## komma,tec redaction

Oft wird uns die Frage gestellt, warum die komma,tec redaction GmbH so unterschiedliche Branchen wie Industrie, Messe, Einzelhandel etc. bedienen kann. Die Antwort ist simpel: Weil sich mit unserer hauseigenen Content Management Software Display Star 3.0 jeder Kundenwunsch in die Tat umsetzen lässt, egal, ob Ihnen ein firmeneigener TV-Sender oder die digitale Beschilderung Ihrer Konferenzräume vorschwebt. Mit unserer Software lässt sich jedweder Content spielend leicht auf den Hardware-Lösungen anzeigen, ganz gleich, welches Produkt Sie bewerben oder welche Information Sie verbreiten möchten. Seit 2005 agiert die komma,tec redaction GmbH als erfolgreicher Full-Service-Anbieter im Digital Signage Markt. Die Produkte reichen von Werbedisplays, Mitarbeiter-TVs, interaktiven Touch-Terminals über digitale schwarze Bretter, Menüboards, Türschilder sowie Wegeleitsysteme. Mit der hauseigenen Content Management Software Display Star 3.0 ist jede dieser Lösungen schnell, einfach und individuell umsetzbar.

Unsere Kunden erhalten auf Wunsch ein „Rundum-Sorglos-Paket“, das eine umfassende Beratung, die passende Hardware und individuell zugeschnittenen Content wie z.B. Templates, Touch-Applikationen oder Werbeclips beinhaltet. Diese Anzeigehalte können auch während eines kreativen Content-Workshops gemeinsam mit uns erarbeitet werden. Nicht zuletzt runden ausgedehnte Installations-, Service- und Wartungsdienstleistungen das Komplettpaket der komma,tec redaction GmbH ab.

Mehr Informationen finden Sie unter [www.kommatec-red.de](http://www.kommatec-red.de)

**komma,tec**  
redaction GmbH

KOMMA,TEC REDACTION GMBH

FABIAN SCHOLZ,  
GESCHÄFTSFÜHRER

ALTER WANDRAHM 8

D-20457 HAMBURG

TELEFON +49 (0)40 3037518-0

INFO@KOMMATEC-RED.DE

WWW.KOMMATEC-RED.DE



## LEDCON Systems GmbH

### Erstklassige LED-Turnkey-Solutions von LEDCON Systems

Als einer der führenden Full-Service-Provider im LED-Display-Bereich, steht für LEDCON Systems die Kundenzufriedenheit an erster Stelle. Wir entwickeln seit mehr als 10 Jahren erfolgreich Projekte rund um Digital Signage, DooH, Conferencing, Sport und Rental. Unser Leistungsspektrum umfasst Projekte von der Beratung und Konzeption, Planung, Gestaltung, bis hin zur Ausstattung und Durchführung sowie eine weiterführende Wartung.

LEDCON Systems bietet vom ersten Kontaktgespräch bis zum Projektabschluss professionelle Beratung, kreative Ideen und zielführende Lösungen. Dabei basiert unsere Arbeit auf erstklassiger Qualität, sodass Planungs- und Umsetzungssicherheit in allen Phasen der Projekte gewährleistet sind. Terminüberwachung und eine genaue Budgetkalkulierung gehören für LEDCON Systems ebenso zu einem erfolgreich durchgeführten Projekt, wie das motivierte und professionell, ausgebildete Team rund um CEO Udo Bloms.

LEDCON Systems besitzt herausragende Referenzen in den Bereichen Digital Signage In- & Outdoor, LED-Stadtinformations-Systemen, Conferencing, Integrationen auf Kreuzfahrtschiffen, Sportarenen, LED-Bandensystemen, LED-Videowürfel und individuellen Design-Lösungen.



### LEDCON SYSTEMS GMBH

UDO BLOMS,  
GESCHÄFTSFÜHRER

JACKSONRING 26

D-48429 RHEINE

TELEFON +49 (0)5971 800520

INFO@LEDCON.DE

WWW.LEDCON.DE



## Lindy



Die fortschreitende Digitalisierung prägt und verändert unser Verhalten, unser Zuhause, unseren Arbeitsplatz, Geschäfte, öffentliche Einrichtungen und Plätze, ja das Gesicht ganzer Städte. Digitale Technologien sind allgegenwärtig. Alles kommuniziert miteinander: Menschen mit Geräten, Geräte mit Geräten, Gebäude mit Menschen, Gebäude mit Gebäuden. Es liegt an uns, die digitale Zukunft zu gestalten.

Wir bei Lindy sind überzeugt: Mit der nötigen Inspiration und Konsequenz können wir unsere Umwelt nachhaltiger und unser Leben sicherer und lebenswerter machen. Die Basis dafür und die Intelligenz dahinter heißt: Connectivity. Sie ist der Garant jeglicher Kommunikation. Wir schaffen Verbindungen und machen Inhalte in ihrer ganzen Vielfalt an jedem beliebigen Ort und in jeder Umgebung verfügbar.

Connectivity ist seit mehr als acht Jahrzehnten Kern und Antrieb unseres Handelns. Wir stehen für modernste Technologien und Produkte, die Menschen und Medien zusammenbringen. Das machen wir, indem wir analoge und digitale Signale verbinden, verteilen, wandeln und die Grenzen der Übertragung ständig neu ausloten und erweitern. Dabei denken wir ganzheitlich und sorgen für ein harmonisches Zusammenspiel aller Komponenten. Wir entwickeln intelligente kombinierte Connectivity-Lösungen, die unsere IT- und AV-Welt sukzessive verschmelzen.

### LINDY GROUP

MARKIRCHER STRASSE 20

D-68229 MANNHEIM

TELEFON +49 621 47005 100

INFO@LINDY.DE

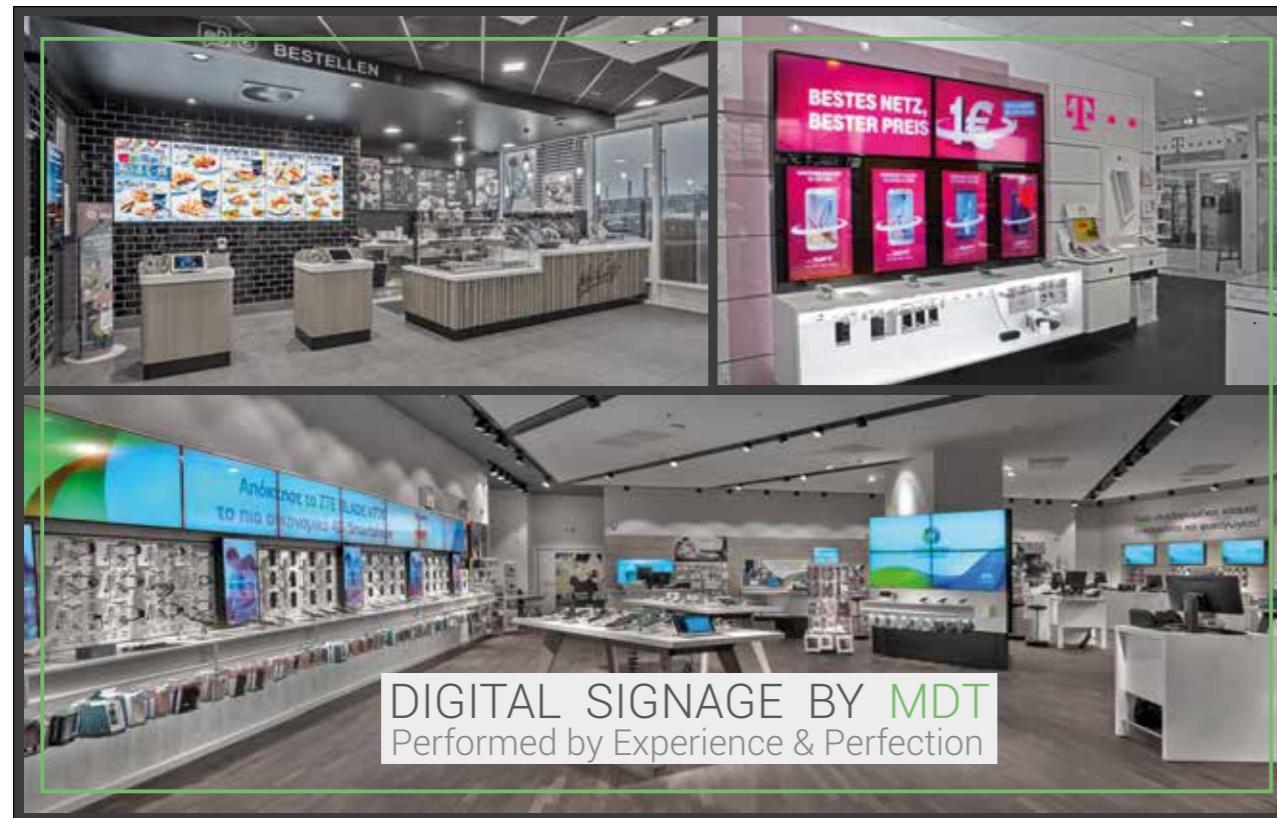
WWW.LINDY.COM

MATTHIAS STARKE,  
HEAD OF SALES DACH & EUROPEAN KEY  
ACCOUNT MANAGER

TELEFON +49 621 47005 120

MOBIL +49 173 31 68 865

MATTHIAS.STARKE@LINDY.DE



## mdt Medientechnik

mdt

Die Premium Digital Signage Software Lösung

Bereit für die Zukunft! MDT als dynamisches Unternehmen, das modernste Digital Signage Software Lösungen bietet. Seit über 18 Jahren sind wir klar fokussiert auf das Wichtigste: Zuverlässigkeit ohne Kompromisse. Wir sind sehr stolz auf unsere Produkte. Sie sind es, die MDT einzigartig machen. Aus diesem Grund wird die MDT Software in Deutschland entwickelt und als Cloud basierende Lösung in einem deutschen Rechenzentrum betrieben. Nur durch die Sorgfalt der gesamten Programmier-Prozesse ist es uns möglich, unseren hohen Qualitätsansprüchen gerecht zu werden.

Wer kreativ arbeitet – muss sich auf sein Werkzeug verlassen können. Der MDT Screen-Editor zeigt mit seiner Vielfalt an Funktionen, was ein modernes CMS System leisten muss. Anspruchsvolle Technologie – überraschend einfach in der Anwendung, auch für große Netzwerke vorbereitet. Nichts ist vergleichbar mit dem Wissen, dass etwas so gut ist, wie es nur sein kann.

MDT steht für systemübergreifende Software-Technik mit einer außergewöhnlichen Performance und einer flexiblen Anbindung an alle bestehenden Betriebssysteme.

Bereit für die Zukunft mit MDT! „Performed by Experience & Perfection“

MDT MEDIENTECHNIK GMBH

ALEXANDER PFEIL & JANINE RÄSCH

IM PAESCH 5

D-54340 LONGUICH

TELEFON +49 6502 93853 10

INFO@MDTM.DE

WWW.MDTM.DE

Digital Signage & Kiosk Software

- Kostenlose Testversion
- Keine laufenden Kosten
- Jederzeit erweiterbar

[www.mirabyte.com](http://www.mirabyte.com)

## mirabyte FrontFace

Digital Signage Standard-Software-Lösung für individuelle Ansprüche!

„FrontFace“ von mirabyte – das ist die leistungsfähige Standard-Software-Lösung für beliebige Digital Signage Anwendungen und interaktive Kiosk-Systeme. Trotz des reichhaltigen Funktionsumfangs ist die Software sehr übersichtlich und intuitiv nutzbar. Das ermöglicht auch weniger IT-affinen Nutzern die problemlose Steuerung, Pflege und Verwaltung von beliebigen Informations-, Begrüßungs- oder Werbebildschirmen sowie interaktiven Touchscreen-Terminals.

Dank der einzigartigen Print2Screen-Technologie von FrontFace können Inhalte aus allen Windows-Anwendungen, die über eine Druckfunktion verfügen (z.B. Word, Excel, PowerPoint, u.v.a.), mit nur einem Klick in erstklassiger HD-Qualität in Playlisten und Touch-Menüs integriert werden.

Weiterhin lässt sich der Funktionsumfang bei Bedarf problemlos mit Hilfe von Plugins erweitern. Neben zahlreichen, bereits verfügbaren Plugins, wie etwa zur Integration von Exchange, Lotus Notes, Live-TV oder BI-Dashboards, können, dank des kostenlosen Plugin-SDK, eigene Erweiterungen in kürzester Zeit realisiert werden und so auch sehr spezielle Anwendungsfälle problemlos und sauber umgesetzt werden!

**mirabyte**®

MIRABYTE GMBH & CO. KG

ANNE KERKMANN,  
KUNDENBERATUNG

GEISTHOFSKÖNIG 12

D-59071 HAMM

TELEFON +49 (0)2381 871853-0

INFO@MIRABYTE.COM

WWW.MIRABYTE.COM



## monitor-man

monitor-man GmbH realisiert XXL Videowall in der Oberpfalz

Die Full Service Agentur monitor-man, ein Pionier in Bayern für Digital Signage und LED Sculptures, ging jetzt mit der sogenannten XXL BaseWall on air. Nach 9 Jahren diverser Kundenprojekte im Indoor-Bereich leisten sich die Regensburger an ihrem Standort eine eigene SMD-Wall mit 30 Metern Länge an der West-Außenfassade des Stadions vom fünffachen deutschen Baseballmeister „Buchbinder Legionäre“. Die Vermarktung der XXL BaseWall mit rund 1,6 Mio. Reichweite monatlich läuft über die hauseigene Mediaabteilung sowie über nationale Medienpartner. Neben klassischer Werbung werden auch Informationen von allgemeinem öffentlichen Interesse wie Konzerte und Veranstaltungen gezeigt.

monitor-man positioniert sich künftig noch stärker als All-in-one-Partner für außergewöhnliche Screen-Projekte sowohl im Innen- als auch Außenbereich. „Es gibt kaum einen flexibleren Partner in diesem Bereich, der umfassend alle Teilleistungen – von der Kommunikationsplanung über Technik, Realisierung und Contenterstellung – abdecken kann“, so mm-Geschäftsführer Walter J. Schnapp. „Der Markt für zentral gesteuerte Screens erwacht allmählich in Deutschland und wir freuen uns auf viele neue Projekte“, so der Kommunikationsprofi motiviert.



### MONITOR-MAN GMBH

WALTER J. SCHNAPP,  
GESCHÄFTSFÜHRER

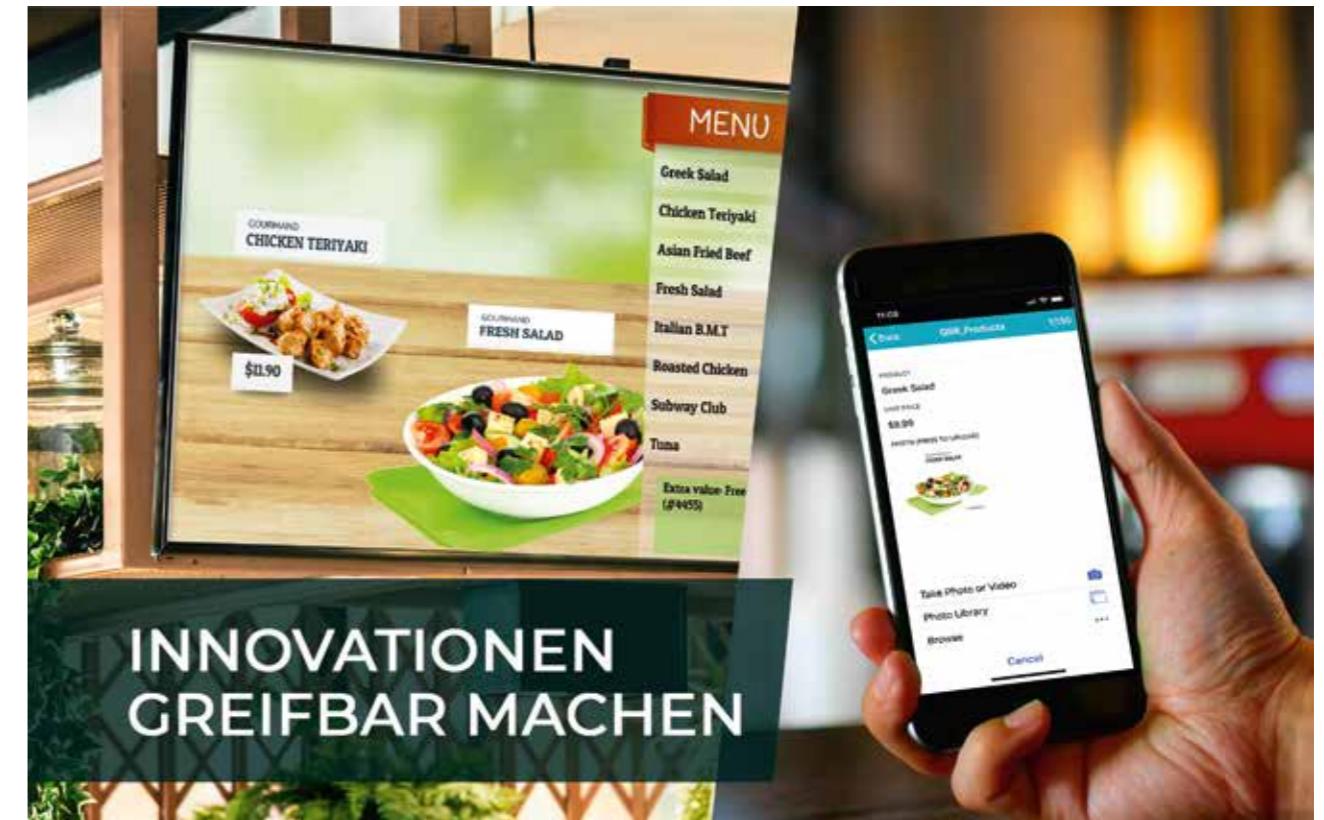
LANDSHUTER STR. 7

D-93047 REGENSBURG

TELEFON +49 (0)941 7979130

INFO@MONITOR-MAN.DE

WWW.MONITOR-MAN.DE



## Navori

Navori ist ein globaler Entwickler für Professional Enterprise Grade Digital Signage Software. Neben seinem Hauptsitz in Lausanne verfügt Navori über Niederlassungen in Amerika, dem Mittleren Osten und Australien. Die Softwaretechnologie Navori QL Manager ist proprietär und nativ und wird über Systemintegratoren und Digital Signage Operator in über 100 Ländern weltweit vertrieben. Das CMS bietet 800 Standard Features sowie eine anpassbare API/SDK zur einfachen Anbindung von Drittanwendungen.

Mit der im April 2019 gelauchten Version QL 2.1 geht Navori verstärkt folgende Themen an: Vereinfachung von Videowalls, automatisierte Echtzeitbereitstellung von Content, Management übers Mobile, Security und eine verbesserte Interaktion mit Displays. Navori QL ist interoperabel auf Windows, Android, Tizen und webOS. Mit IPR wurde eine neue Player Engine eingeführt, die den Rendering-Prozess beschleunigt. IPR ermöglicht es, 8K-Videowalls, 4x 4K-Displays oder 16x Full-HD Screens von einem einzigen Medioplayer aus anzusteuern. Weiterhin wird eine neue mobile APP für Android und iOS Devices bereitgestellt, die eine vollständige, mobile Nutzung des CMS ermöglicht. Auch wurde in die Verbesserung der Netzwerksicherheit durch fortschrittliche Benutzerauthentifizierung und robuste Schutzmaßnahmen investiert – inkl. Security-Zertifikat.

**NAVORI** LABS

NAVORI SA DIGITAL SIGNAGE

ERWIN GUTIĆ  
REGIONAL SALES MANAGER GERMANY

RUE DU LION D'OR 4

VD-1003 LAUSANNE

TELEFON +49 (0)151 59141049

E.GUTIC@NAVORI.COM

WWW.NAVORI.COM



## NORDLAND

DAS BESTE DIGITAL SIGNAGE.  
AUS NORDDEUTSCHLAND.  
FÜR GANZ EUROPA.

NORDLAND ist einer der führenden Fullservice-Dienstleister in Europa. Bereits seit 30 Jahren begleiten wir unsere Kunden durch die komplexe Welt der digitalen Kommunikation und Service am POS und POI. Als Berater und System-Integrator bieten wir vielfältige, individuelle Lösungen. Dabei verantworten wir in Projekten Konzeption und Kreation wie auch die termingerechte Umsetzung und nachgelagerte Betreuung. Diese besondere Positionierung erlaubt uns, in jedem Glied der Wertschöpfungskette aktiv zu sein. Wir konzentrieren uns nicht auf einzelne Marktsegmente – unsere Dienstleistungen passen für Banken, Retail-Filialisten, öffentliche Träger und Lifestyle-Labels. Unser Erfolgsrezept: Die Customer Journey verstehen, maßgeschneiderte Lösungen zu einem kostenoptimalen Angebot bringen und entsprechend umsetzen. Nachhaltig und zuverlässig. Im Kleinen wie im Großen. Für Ihr bestes Digital Signage.

## NORDLAND

### NORDLAND SYSTEMS GMBH

ANDREAS PANKOW,  
GESCHÄFTSFÜHRER

KURT-FISCHER-STR. 23B

D-22926 AHRENSBURG

TELEFON +49 (0)4102 4595-30

FAX +49 (0)4102 4595-29

ANDREAS.PANKOW@NORDLAND-GMBH.DE

WWW.NORDLAND-GMBH.DE



## Peerless-AV

Peerless-AV entwickelt und fertigt Produkte von höchster Qualität, angefangen bei Outdoor Displays über komplekte Kioskslösungen und Digital Signage-Halterungen bis hin zu Funksystemen. Ob es sich um eine umfassende globale Bereitstellung oder ein benutzerdefiniertes Projekt handelt, Peerless-AV bietet erstklassigen Service und Unternehmen vertrauen auf ein preisgekröntes Expertenteam, das sie Schritt für Schritt unterstützt.

### Highlights:

- **LED-Halterungen** – Peerless-AV bietet eine Reihe von universellen und kundenspezifischen Direct View LED-Montagelösungen, die schnell und einfach zu installieren sind. Die Lösungen sind UL-geprüft und sorgen dank einer Feinjustierung auf der X-, Y- und Z-Achse für eine präzise Installation. Ein Online-LED-Konfigurator hilft bei der Optimierung des Designs von LED-Videowänden.
- **Xtreme™ High Bright Outdoor Displays** – Das tageslichttaugliche Outdoor Display hält allen Anforderungen beim Outdoor-Einsatz stand. Mit einer Lichtleistung von 2500 Nit/s, IK10-Schutzglas, reduziertem Stromverbrauch, IP68-Schutzklasse und dem branchenweit größten Temperaturbereich (-35°C bis +60°C) sind die Displays robust und langlebig. Sie eignen sich für den Einsatz in jeder Digital-Signage-Umgebung, einschließlich Nahverkehr, Gastronomie, Einzelhandel, QSR, Stadien, Themenparks und mehr.

**peerless-AV®**  
Driving Technology Through Innovation

PEERLESS-AV

UNIT 3, WATFORD INTERCHANGE

COLONIAL WAY

WATFORD,

HERTS, WD24 4WP

TELEFON +49 691 7077 6611

SALES@PEERLESS-AV.EU.COM

WWW.PEERLESS-AV.COM



## Philips Professional Display Solutions

Die Einführung bahnbrechender Innovationen ist schon immer ein Teil der Philips Markenidentität gewesen: von der Einführung der Videowall 1984 über den Hotel-Fernseher bis hin zu Ambilight setzt Philips seit 50 Jahren immer wieder neue Maßstäbe.

Mit der ARc App, einer neuen Möglichkeit für realitätsnahe Darstellungen, übernimmt Philips Professional Display Solutions wieder einmal die Vorreiterrolle und liefert mit dem Augmented Reality-Konfigurator eine wirkliche Brancheninnovation. Dank ARc lässt sich präzise darstellen, wie die Installation eines Philips Signage Displays auf verschiedenen Wandgrößen oder Wandarten aussehen würde. So können unsere Partner ihre Kunden Schritt für Schritt durch den Produktauswahlprozess führen und ihnen helfen, das richtige Display-Modell und die richtige Größe auszuwählen, um das für ihre individuellen Anforderungen optimale Ergebnis zu erzielen.

So bestätigt Philips Professional Display Solutions wieder einmal seine Position als zuverlässiger Partner im Projektgeschäft, der seinen Kunden innovative Produkte, ganzheitliche Lösungen und einen exzellenten Service bietet.

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite [www.philips.com/professionaldisplaysolutions](http://www.philips.com/professionaldisplaysolutions) oder kontaktieren uns per E-Mail unter: [Philips.Professional.Displays@tpv-tech.com](mailto:Philips.Professional.Displays@tpv-tech.com)



### WIR FREUEN UNS AUF IHRE ANFRAGEN!

SALES MANAGER NORD:  
KONSTANTIN.FLABOURIARIS@TPV-TECH.COM

SALES MANAGER WEST:  
MARTIN.KOSTORZ@TPV-TECH.COM

SALES MANAGER SÜD/ÖSTERREICH:  
STEFAN.KLIMA@TPV-TECH.COM

SALES MANAGER SCHWEIZ:  
MIKE.HUBER@TPV-TECH.COM



## PMS Perfect Media Solutions GmbH

Digital Signage, Displays & AV-Technik – Customized to your needs

Die Hamburger PMS Perfect Media Solutions GmbH ist führender Experte für maßgeschneiderte Lösungen im Bereich Digital Signage, IPTV & Medientechnik für Handel, Veranstaltungsorte und Unternehmen. Im Mittelpunkt der PMS „Customized Solutions“ ist stets der Kunden-Workflow: Die Soft- & Hardware-Lösungen sind äußerst flexibel und an die Kundenbedürfnisse anpassbar – genauso wie ein effizientes Service Konzept inkl. Rollout und kundenspezifischem SLA.

Die eigenentwickelte Digital Signage Software PerfectShow® ist beliebig skalierbar und läuft inzwischen in DACH auf ca. 38.000 Displays und gehört damit zu einer der führenden SW-Lösungen im Retail Bereich. Für besondere Anforderungen hat die PMS eine modulare und anpassbare Display Serie entwickelt: DigiSlim® & 2HB Dual High Brightness. Mit über 8.000 ausgerollten Einheiten hat sich das DigiSlim® Display in unterschiedlichsten Varianten – z.B. zweiseitig, integrierter Rechner, Schutzglas, Brandschutz – bereits sehr erfolgreich am Markt platzieren können.

Innovation, Nachhaltigkeit und Qualität sind für die PMS Perfect Media Solutions GmbH die elementaren Grundlagen bei der Konzeptionierung der „Customized Solutions“.



### PMS PERFECT MEDIA SOLUTIONS GMBH

STEFAN PAGENKEMPER,  
GESCHÄFTSFÜHRER

HOHELUFTCHAUSSEE 108

D-20253 HAMBURG

TELEFON +49 (0)40 8080 3963-0

SALES@PERFECT-MEDIA-SOLUTIONS.DE

WWW.PERFECT-MEDIA-SOLUTIONS.DE



## PrintScreenMedia

Und Action – Digital Signage richtig in Szene setzen

Sehen Sie uns als kreative Produzenten Ihrer Bewegtbild-Kommunikation. PrintScreenMedia ist Digital Signage Agentur und Systemhaus in einem. Unser Fokus liegt auf der beeindruckenden Inszenierung bewegender Inhalte und klarer Botschaften.

Mit jahrzehntelangem Know how in Werbung und Kommunikation übernehmen wir gerne die Regie für den wirkungsvollen Einsatz von Content und dazu passender AV-Medientechnik. Bundesweit, inklusive Update-Service und technischem Support.

Alles am Set – modular und frei kombinierbar:

- Analyse und vorbereitende Workshops
- Beratung, Konzeption und Projektleitung
- Kommunikations- und Kreativkonzept sowie Visualisierung
- Planung und Bereitstellung der technischen Lösung
- Content-Entwicklung nach CI/CD
- Contentplanung-, Produktion und -Verteilung
- Digital Signage Software und Schulung
- Redaktions- und Update-Service



**PRINTSCREENMEDIA**

Digital Signage Solutions

**PRINTSCREENMEDIA**

GESCHÄFTSBEREICH DER  
**2H GMBH & CO. KG**

JOACHIM HOLTZ

DIESELSTRASSE 24

D-85748 GARCHING B. MÜNCHEN

TELEFON +49 (0)89 230695900

JHOLTZ@PRINTSCREENMEDIA.COM

WWW.PRINTSCREENMEDIA.COM



## Sharp

Als Pionier und weltweit führender Hersteller im Bereich der Display-Technologie bietet Sharp ein umfangreiches Portfolio an Hardware- und Software-Lösungen für jede Art von professionellen Anwendungen. Bildschirme mit einer Größe von 20 bis 90 Zoll, hoher Bildqualität [dank der state-of-the-art UV²A Technologie], Interaktivität, niedrigem Energieverbrauch, zuverlässigerem 24/7 Betrieb und innovativen Funktionen sorgen dafür, dass jede Nachfrage erfüllt werden kann. Zukunftsweisende Multi-Touch-Displays für Campus Anwendungen mit kapazitivem Touch und UHD Auflösung – sogenannte „Big Pad's“ – gehören ebenso zum aktuellen Produktpertoire wie 4k Ultra HD-Monitore.

- Unsere Digital Signage Lösungen sorgen für einen bleibenden Eindruck und helfen Ihnen dabei, bessere Ergebnisse zu erzielen.
- Für Anforderungen, bei denen es auf das kleinste Detail ankommt, bieten wir Ihnen unsere ultrahochauflösenden 4k und 8k Monitore.
- Die aktuellen Lösungen im Bereich der interaktiven Whiteboards erhöhen die Effizienz und Produktivität bei Besprechungen, indem Sie Arbeitsabläufe vereinfachen und Teilnehmer über verschiedene Standorte verbinden können

Die Produkte von Sharp fördern die Kommunikation, Zusammenarbeit und Informationsverbreitung. Darum ist Sharp die perfekte Lösung im Bereich der professionellen Displays.

**SHARP**

Be Original.

**SHARP BUSINESS SYSTEMS**

**DEUTSCHLAND GMBH**

INDUSTRIESTRASSE 180

D-50999 KÖLN

VS\_GERMANY@SHARP.EU

WWW.SHARP.DE



## Siewert & Kau

### IT-Distribution mit Mehrwert

Siewert & Kau ist Spezialist für IT-Distribution sowie Logistik- und Service-dienstleistungen mit Hauptgeschäftssitz in Bergheim bei Köln. Seit 1994 ist das Unternehmen im Bereich des IT-Handels am Markt tätig und überzeugt durch individuelle, kompetente und projektbasierte Beratung.

### Digitale Medieninhalte richtig einsetzen

Digital Signage (DS) ist einer der am schnellsten wachsenden Märkte und verspricht ungeahnte Möglichkeiten der Kundenansprache. Unternehmen, die sich am POS oder POI präsentieren wollen, machen sich darüber mehr Gedanken denn je. Es geht nicht mehr nur um die Digitalisierung eines Plakates, sondern um die vielseitige Darstellung von digitalen Inhalten bis hin zu interaktiven Lösungen.

### Ihre Ansprechpartner

Unser Spezialisten-Team im Competence Center Digital Signage besteht aus Profis mit langjähriger Branchenerfahrung und kennt sich mit den Herausforderungen im DS Umfeld bestens aus. Wir unterstützen Reseller und Integratoren dabei, maßgeschneiderte Angebote zu erstellen und in das eigene Sortiment zu integrieren. Mit diesen individuellen Lösungen punkten Reseller beim Endkunden und generieren so neue Absatzimpulse. Unser Portfolio beinhaltet von Displays, Halterungssystemen, Mediaplayern, Zubehör bis hin zur Software alles, was der Kunde für eine DS Komplettlösung braucht.

## Siewert & Kau

Distribution – live

**SIEWERT & KAU**  
COMPUTERTECHNIK GMBH

GESCHÄFTSFÜHRER:  
BJÖRN SIEWERT, HOLGER KAU,  
OLIVER KAU

WALTER-GROPIUS-STRASSE 12A

D-50126 BERGHEIM

TELEFON +49 (0) 2271 763 0

DS@SIEWERT-KAU.DE

WWW.SIEWERT-KAU.DE



## TOUCH PERFECT

Entwicklung, Konstruktion und Fertigung – Made im Ländle

TOUCH PERFECT ist Qualitätshersteller für Digital Signage Lösungen. Die Expertise und Leidenschaft liegen dabei in der Entwicklung und Konstruktion hochwertiger Signage Systeme. Der Fokus ist die bestmögliche Lösung für den Kunden. Von der Konzeption über die Entwicklung bis hin zum Prototypenbau und der Serienfertigung findet der gesamte Herstellungsprozess am Standort in Böblingen, südlich von Stuttgart, statt. Der Hersteller bietet neben einem umfangreichen Standardsortiment insbesondere Sonderkonstruktionen an. Gefertigt wird vor Ort in einem der modernsten Maschinenparks europaweit.

Sie suchen eine Lösung für besondere Einsatzgebiete oder spezielle Bereiche? TOUCH PERFECT startet mit einer professionellen Beratung. Auf dieser Grundlage wird Ihr individuelles Lösungskonzept ausgearbeitet. Der Prototyp wird inhouse gefertigt, geprüft und perfektioniert. Anschließend fertigen die Spezialisten die für Sie optimale Digital Signage Lösung in Serie. Ob Outdoor oder Indoor Systeme: Passgenaue Kundenlösungen sind der Anspruch von TOUCH PERFECT.

Die eigene Produktentwicklung und Inhouse-Fertigung machen den Hersteller besonders leistungsfähig. Damit setzt TOUCH PERFECT neue Maßstäbe.

**TOUCH PERFECT GMBH**  
TOUCHPERFECT  
Customized. Signage. Solutions.

FLORIAN STEINER,  
GESCHÄFTSFÜHRER

HANNS-KLEMM-STRASSE 15

D-71034 BÖBLINGEN

TELEFON +49 (0)7031 986 30 40

INFO@TOUCH-PERFECT.DE

WWW.TOUCH-PERFECT.DE



## umdasch

### umdasch

THE STORE MAKERS

Mit dem Zusammenwirken von passgenauem Ladenbau und digitalen Elementen schaffen die Store Makers von umdasch neue Möglichkeiten der Erlebnisinszenierung. Als Digital Retail-Pioniere realisieren wir dabei spannende Lösungen am POS stets mit Innovationsgeist und Out-of-the-Box Thinking.

Die Leistungen von umdasch Digital Retail bieten Ihnen aber nicht nur eine Vielzahl digitaler Instrumente und Konzepte, sie sorgen auch für die reibungslose Systemintegration und Content-Kreation innerhalb des Cross-Channel-Sellings. Seit dem Frühjahr 2019 können wir Ihnen mit umdasch Seen Media noch vielfältigere Möglichkeiten der ganzheitlichen Umsetzung und Betreuung Ihrer Digital Signage Projekte bieten. Ob Planung, Montage, Content oder Service: wir haben stets das große Ganze für Sie im Blick.

Mit tiefem technologischen Verständnis setzen wir Ihr individuelles Ladenbau-Projekt mit Erlebnischarakter um – von speziellen Sonderlösungen bis zum europaweiten Rollout. Egal ob Digital Signage, Electronic Shelf Labeling oder Interactive Applications – We digitalize your store!

UMDASCH  
THE STORE MAKERS

MPA M.A. BERND ALBL,  
MANAGING DIRECTOR DIGITAL RETAIL

INDUSTRIEZEILE 35 / TOP 5

A-4020 LINZ

TELEFON +43 732 99 54 980

DIGITALRETAIL@UMDASCH.COM

WWW.UMDASCH.COM



## VESTEL

### VESTEL

VESTEL Visual Solutions – Ihre Marke. Ihr Display. Ihre Lösung.

Seit 1975 vertreibt VESTEL als OEM-Hersteller Displays unter mehr als 500 Marken weltweit, darunter bekannte Handels- und Lizenzmarken. Ideale Bedingungen mit 1.1 Mio. m<sup>2</sup> Produktionsfläche, eine Produktionskapazität von 18 Mio. Displays/Jahr sowie eine hohe Fertigungstiefe und Automatisierung zeichnen VESTEL aus. In D/A/CH bietet die VESTEL Germany GmbH alle Dienstleistungen inkl. Service und Logistik aus einer Hand.

Unser Sortiment im Bereich Visual Solutions umfasst Professional Displays in den Größen 24" bis 98" von 400 bis 2.500 cd/m<sup>2</sup>, Videowall Displays, LED-Walls, Stelen/Totems, interaktive Flat Panel Displays mit IR- und PCAP-Touch für Education und Corporate, sowie DOOH- und Hotel TV-Lösungen.

In einer Zeit, in der Professional Displays zum Massengut werden, bieten wir Ihnen mehr als den marktüblichen Standard: LAN Multicast für eine elegante Signalverteilung / Fernwartbarkeit mittels offener API / Kundenspezifische Anpassungen und Produktion unter Eigenmarke / Hohe Lösungskompetenz und Flexibilität bei der Integration in bestehende Systeme / SoC auf Linux- und Android-Basis in allen Serien / Native Integration von 3rd Party Software ohne zusätzliche Player-Hardware.

VESTEL GERMANY GMBH

JÖRN HERING  
MANUEL RAUCH  
FLORIAN ORLOP

PARKRING 6

D-85748 GARCHING

TELEFON +49 (0)89 55295-0

VISUALSOLUTIONS@VESTEL-GERMANY.DE

WWW.VESTELVISUALSOLUTIONS.COM



## VIDEOR

Als unabhängiger und verlässlicher Partner vernetzt VIDEOR – Distributor seit über 40 Jahren – führende, innovative Hersteller und Anwender aus den Bereichen Security, Broadcast, Imaging, Zutrittskontrolle und Digital Signage. Kompetente Beratung, individuelle Lösungen und innovative Services helfen den professionellen Kunden effizienter zu werden und reduzieren die Komplexität ihres Tages- und Projektgeschäftes.

VIDEOR bietet ein ausgereiftes Angebot für professionelle Digital-Signage-Anwendungen: Monitore in verschiedenen Größen bis hin zu 80" von AG Neovo und Vestel, Medioplayer und Software von SpinetiX sowie stabile und formschöne Halterungen von Smart Media Solutions (SMS) und Chief. VIDEOR bietet von der Einzelkomponente bis zur kompletten Lösung ein ausgewähltes professionelles Portfolio für den Bereich Digital Signage in jedem vertikalen Markt an.

### Ihr Vorteil durch VIDEOR

Wir sorgen für die optimale Verbindung von Hardware, Software und Systemarchitektur, damit Sie sich auf Ihre Kernkompetenz – den Content – konzentrieren können. Denn Ihr Content ist unser Auftrag.

Wie können wir Sie unterstützen?



## Westiform

### Westiform – Wir machen Marken sichtbar

Von analoger Lichtwerbung über Wegeleitsysteme, Werbeelemente für den Point of Sale, technische Kunststoffteile bis hin zu innovativen Digital Solutions bietet Westiform als Generalunternehmer alles aus einer Hand. Eigene Produktionsstätten in Deutschland, der Schweiz, Tschechien und China sowie ein spezialisiertes Digital Solutions Kompetenzzentrum sorgen für hohe Flexibilität und Leistungsfähigkeit.

### Leistungen von Westiform im Projekt:

- Beratung/Konzeption – Entwicklung, Unterstützung und Prüfung von der Projektidee bis zum Lösungskonzept
- Hardware – Auswahl der Hardware unter Betrachtung der projektspezifischen Rahmenbedingungen, Produktion und Lieferung von kundenspezifischen Systemen
- Software – Prüfung der Anforderungen an die Content-Management-Software und die Auswahl des passenden Systems
- Integration – Integration von Hardware und Software in die bestehende oder als neue Infrastruktur
- Installation – Vor-Ort-Installation mit Survey und Dokumentation über ein „On-Site-Information and Documentation-Tool“
- Betrieb – Vor-Ort-Service, Betrieb und Monitoring des Systems sowie Betreuung des Content-Management
- Finanzierung – Individuelle Finanzierungs- und Leasingkonzepte

SCHWEIZ:  
**WESTIFORM AG**  
 SIMONE BÄCHLE  
 FREIBURGSTRASSE 596  
 3172 NIEDERWANGEN  
 TELEFON +41 (0)31 980 22 94  
 DIGITALSOLUTIONS@WESTIFORM.COM

DEUTSCHLAND:  
**WESTIFORM GMBH & CO. KG**  
 HARALD RETTICH  
 KINZIGTALSTRASSE 2  
 77799 ORTENBERG  
 TELEFON +49 (0)781 489 0  
 DIGITALSOLUTIONS@WESTIFORM.COM

WWW.WESTIFORM.DIGITAL



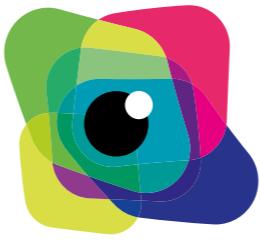


## ZetaDisplay

ZetaDisplays Unternehmensziel ist es, Verbraucherverhalten durch die vielfältigen Möglichkeiten von Digital Signage im Entscheidungsaugenblick zu beeinflussen. Wir sind ein Full-Service-Anbieter und erreichen einen Kundennutzen, indem wir unser Wissen über das menschliche Verhalten in Entscheidungssituationen mit der Umsetzung digitaler Display-Lösungen in Einklang bringen. Unser Gesamtangebot umfasst Konzept- und Softwareentwicklung, Umsetzung sowie umfassende Dienstleistungen während der gesamten Vertragsdauer im Rahmen des „Digital Signage as a Service“-Konzeptes.

Aufgrund unseres Verständnisses des Verbraucherverhaltens am Point-of-Decision kreieren wir maßgeschneiderte Lösungen, die nahtlos in das digitale Ökosystem unserer Kunden integriert sind.

Unser Unternehmen beschäftigt 140 Digital Signage-Experten an acht Standorten in sechs europäischen Ländern und erwirtschaftet einen Nettoumsatz von umgerechnet 40 Millionen Euro. ZetaDisplay unterhält 50.000 Installationen auf 50 geografischen Märkten weltweit. Das Unternehmen ist an der Stockholmer Börse notiert und hat seinen Hauptsitz in Malmö, Schweden.



# digital Signage summit ise

12 FEBRUARY 2020  
AMSTERDAM  
NETHERLANDS

Europas führende  
Strategiekonferenz für  
die Digital-Signage-  
und DooH-Industrie

DSS ISE ist eine halbtägige  
Konferenz, die während  
Integrated Systems Europe 2020  
stattfindet.

**12. Februar 2020**  
**9:00 – 13:00**  
**Hotel Okura Amsterdam**  
**Tickets und weitere Informationen:**  
[digitalsignagesummit.org/ise](http://digitalsignagesummit.org/ise)

A JOINT VENTURE OF:



# umdasch

THE STORE MAKERS

We digitalize

Digital Signage  
Electronic Shelf Labeling  
Interactive Applications  
Content Management

your store.

## EVEN MORE DIGITAL RETAIL POWER

Ob Einzelprojekt oder Rollout,  
umdasch ist Ihr verlässlicher  
Partner für die Digitalisierung  
von Handelsflächen.

UMDASCH SEEN MEDIA  
PART OF  
THE STORE MAKERS



[umdasch.com](http://umdasch.com)