

# flurfunk im zeitalter der digitalisierung

steuern, nutzen, entwicklung der unternehmenskultur





technik sauber verpackt im pk frame



digitale röntgenbilder interaktiv nutzbar auf der pk edge



standort von büchern finden oder digitale medien leihen - die pk wave in der bibliothek

# inhaltsverzeichnis

	4
mitarbeiterkommunikation	5
digital signage auf dem vormarsch	6
der urinstinkt des menschen „digitale beschilderung“ was wird benötigt	7
infrarot oder kapazitiv? die schärfe macht´s	8
anwendungsbeispiele: digitale beschilderung ist überall! der point of sale	10
virtual reality und augmented reality: ein ausblick	11
die digitale herausforderung	

## mitarbeiterkommunikation- wie kann der klassische „flurfunk“ auch positiv genutzt werden?

in fast allen unternehmen ist der flurfunk stets auf sendung. informationen werden von abteilung zu abteilung weitergegeben, ganz nach dem prinzip der „stillen-post“. dabei werden informationen vertauscht, der wahrheitsgehalt der ursprungsnachricht sinkt, gerüchte entstehen. das kann negative auswirkungen auf das arbeitsklima haben – **hier gilt es zu intervenieren!**

tratsch und klatsch gehören seit jeher zu den urinstinkten des menschen. **was also tun?** ganz einfach: drehen sie den spieß um! **machen sie sich den flurfunk** zunutze und steuern sie gezielt die informationen, die verbreitet werden sollen. eine charmante variante ist ein „digitales schwarzes brett“. zentral gesteuert, kann eine

unbegrenzte anzahl an displays bespielt werden. inhalte können excel-listen oder word-dateien sein, die bei aktualisierung vom system umgehend aktualisiert angezeigt werde ideal zum beispiel für schicht- oder vertretungspläne), bilder, videos, internetseiten oder auch newsticker. so können inhalte auch abteilungsspezifisch gesteuert werden. lassen sie mitarbeiter oder kollegen an neuigkeiten teilhaben und verbreiten sie diese in sekunden-schnelle, auch **standortübergreifend**.

je nach anwendungsbereich und anforderungen, kann hierzu ein reines anzeigemedium genutzt werden, wo auf einer seite alle gewünschten informationen zu sehen sind, mit denen allerdings nicht interagiert werden kann. in verbindung mit einem touch-display, kann das „digitale schwarze brett“ in mehrere ebene unterteilt werden.

diese können sich hinter schaltflächen befinden (ähnlich wie apps auf dem handy), über die sich die nutzer **gezielt informationen abrufen** können.

es liegt in der natur des menschen neuigkeiten mit anderen zu teilen. durch den klatsch steigt das ansehen der tratschenden person. dieses phänomen gab es schon vor jahrhunderten: die menschen trafen sich an flussufern und brunnen, um ihre wäsche zu waschen, aber eben auch um sich mit neuigkeiten auszutauschen...

... so entstand der begriff „klatsch“- der sich aus dem geräusch, dass beim ausschlagen nasser wäsche entsteht, ableiten lässt.

vormarsch digital signage

## VS. klassischer werbung, schwarzes brett

digital signage, zu deutsch die „digitale beschilderung“, sind digitale anzeigesysteme. das besondere an diesen systemen, ist die möglichkeit, **informationen** für eine bestimmte **zielgruppe im öffentlichen raum** zu verbreiten. die digitalisierung ermöglicht einen schnellen und somit stets aktuellen informationsfluss. zu den typischen ein-satzgebieten, zählen öffentliche bereiche wie bahnhöfe, flughäfen, wartezimmer oder auch aufenthaltsräume. allgemeine, aktuelle informationen können an **verschiedenen standorten gleichzeitig** übermittelt werden. bildschirme an kassen helfen dabei, kunden über aktuelle angebote zu informieren oder mit

gezielten bildern zu werben. dies sind nur ein paar gängige beispiele, mit denen jeder von uns täglich konfrontiert wird.

**aber warum erlebt digital signage einen derartigen vormarsch gegenüber klassischen werbemitteln?**

die digitalisierung ist zu einem zentralen, dominierenden thema unserer gesellschaft geworden. fast jeder von uns ist betroffen. neben privaten personen benutzen auch immer mehr öffentliche und staatliche einrichtungen, mittelständische unternehmen und besonders großkonzerne diese form der kommunikation, **individuell angepasst** auf unter-

schiedlichste bedürfnisse. einer der wesentlichen vorteile von digital signage gegenüber klassischer werbung oder schwarzen brettern, ist der schnelle content-wechsel. das bedeutet, informationen können **schnell** auf den neusten stand gebracht und inhalte und designs **zentral verwaltet** werden. ein modernes und zielgruppenorientiertes er-scheinungsbild ist durch wenig aufwand **am richtigen ort, zur richtigen zeit** platzierbar.



leaf als leitsystem auf dem flughafen

## digital signage knüpft an den urinstinkt des menschen an

eine werbung ist dann erfolgreich, wenn sie von vielen betrachtern wahrgenommen und gesichtet wird. wir vertrauen noch immer auf unseren urinstinkt. die menschen reagieren auf dinge die sich bewegen, stärker als auf wenig dynamische informationen. sobald der betrachter bewegung wahrnimmt, wird die neugier geweckt, der mensch möchte wissen, was sich dahinter verbirgt, die aufmerksamkeit ist somit garantiert. mit dieser aufmerksamkeit und schlaue gestalteten, gezielt platzierten informationen, ist ohne viel aufwand ein großartiges werbemittel geschaffen, was sich immer mehr firmen zunutze machen.

## „digitale beschilderung“ was wird benötigt

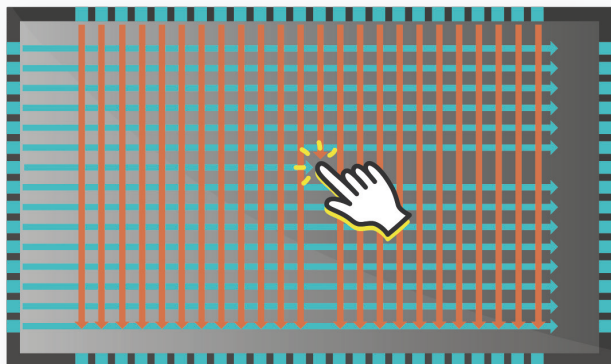
digital signage setzt sich primär aus den segmenten: hard- und software zusammen und kann um viel zubehör erweitert werden. das display bildet die basis dieses systems, dabei sind folgende punkte zu beachten: geeignet für **lange einsatzzeiten** von bis zu 24 stunden pro tag, **hohe leuchtstärke**, anschlussvielfalt, ein großer blickwinkel und situativ die witterungsbeständigkeit nach ip-standard. für einfache darstellungen (bilder-slideshows, videos in schleife) haben viele displays einen integrierten mediaplayer. hier muss das display lediglich an den strom angeschlossen und daten via usb-stick oder netzwerk, übertragen werden.



digitale unterstützung im showroom - alle komponenten sauber verpackt im pk frame

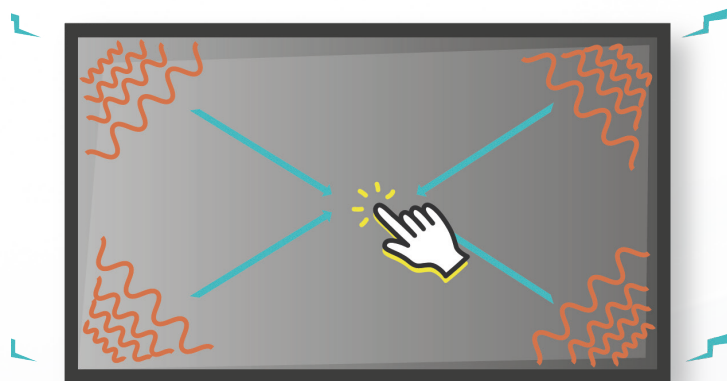
bei aufwendigen inhalten oder präsentationen werden zusätzlich **software** und ein kleiner **pc** benötigt. eine simple bedienung ist hier von vorteil, damit mitarbeiter ohne großen vorkenntnissen und schulungen auf die gewünschten inhalte zugreifen können. das zubehör kann dem system eine ganz individuelle wirkung verschaffen. hier gibt es unterschiedliche lösungen, die das eigene corporate design der firma unterstützen oder die bedienung erleichtern.

## die gängigsten technologien bei touchdisplays: infrarot und kapazitiv



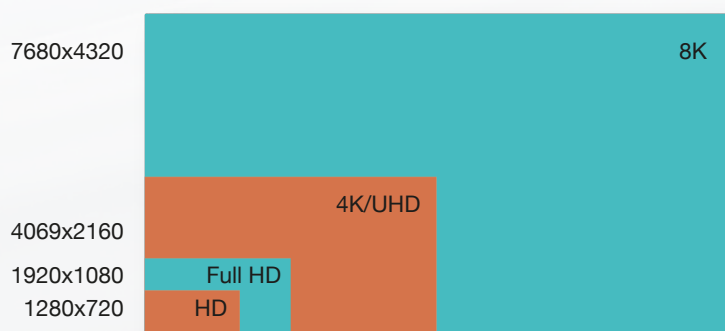
die **infrarot**-technologie kann man sich wie eine lichtschranke vorstellen. dioden und fotodetektoren befinden sich jeweils gegenüberliegend auf der rahmen-seite. wird das infrarotfeld durch einen finger oder stift unterbrochen, kann die **exakte position** ermittelt und als touchpunkt verarbeitet werden. der vorteil an dieser technik ist, dass sich die bedienung nicht nur auf die bedienung durch einen finger beschränkt, sondern handschuhe oder stifte keine behinderung darstellen. der nachteil ist die anfälligkeit für störfaktoren wie schmutz oder sonnenlicht.

kapazitive displays bestehen aus einer glasplatte mit einer durchsichtigen, leitfähigen folie. über die vier ecken wird ein elektrisches feld aufgebaut. das über wechselstrom gleichmäßig aufgebaute elektrische feld, ist über die gesamte fläche einheitlich stark. durch die berührung auf dem display entsteht eine veränderung. aus jeder ecke wird strom entzogen, der erstehende stromfluss wird an jeder ecke gemessen und die position des fingers kann ermittelt werden. **bekannt aus tablets & smartphones.**



## immer höhere ansprüche - die schärfe macht's

heute ist „**full hd**“ ein standard, der sich allgegenwärtig etabliert hat, doch längst nicht mehr das nonplusultra auf der großen bühne der auflösungen.



es gibt viele verschiedene auflösungen. hierbei ist wichtig zu wissen, was man darstellen möchte. für eine einfache präsentation reicht ein full hd-display völlig aus, möchten sie jedoch beeindruckende landschaften oder detailgetreue videos zeigen empfiehlt es sich in ein **uhd/ 4k** - display zu investieren.

uhd (ultra-high-definition) hat die vierfache auflösung von hd. das bedeutet viermal so viele bildpunkte werden auf dem fernseher angezeigt, was noch feinporigere darstellungen erlaubt.

inzwischen sind auch noch höhere auflösungen wie z.b. **8k** erhältlich, doch aktuell sind diese noch sehr teuer und viele medien noch nicht dafür ausgelegt.

## point of sale

ist die schnittstelle zwischen kunden und waren, sprich der verkaufsort.

da man heutzutage ein massives überangebot hat, kommt es immer mehr darauf an, die kunden von seinem jeweiligen produkt zu überzeugen. durch entwickelte pos-strategien werden die kunden vor ort angesprochen und angelockt. ziel ist es, zu spontankäufen zu animieren.

## anwendungsbeispiele: für welche bereiche ist so eine technik rentabel

als werbung im einzelhandel, einkaufszentren oder im außenbereich, als informationssysteme in schulen oder für die visualisierung von produktionsdaten - digital signage ist in den verschiedensten bereichen anwendbar. durch individuelle, angepasste lösungswege der entsprechenden anforderungen, besteht eine vielzahl an möglichkeiten. sei es die vielfalt der größen und formate oder die technischen funktionen, diese technologie findet immer mehr zuspruch. durch **interaktive lösungen** besteht die möglichkeit die betrachter in das geschehen mit einzubinden. **durch das agieren** mit dem display kann eine **höhere aufmerksamkeit** erzielt werden. der inhalt des displays kann je nach tageszeit an die zielgruppe angepasst werden.



gezielte informationen direkt da, wo sie benötigt werden



# anwendungsbeispiele



anpassungen an verschiedenste situationen und anforderungen mit berucksichtigung des corporate designs moeglich.

der interaktive styleguide als digitale unterstuetzung auf der verkaufsflaeche



vertretungsplan, kautionsvorschau und schwarzes brett zugleich



fruehstuecksangebote morgens, cocktail des tages abends

## eine virtuelle welt

in zukunft werden virtuelle welten immer wichtiger. ganz egal wo auf der welt man sich befindet, besteht die möglichkeit, betrachter in verschiedene situationen und umgebungen hineinblicken und eintauchen zu lassen. unterschieden wird zwischen **virtual reality**, **augmented reality** und **mixed reality**. immer mehr firmen ziehen großen nutzwert aus diesen technologien. eine spannende welt eröffnet sich in vielen bereichen. in der autoindustrie, beim maschinenbau, im handel und der unterhaltungs-

in der **augmented reality** können künstliche elemente in die echte welt eingeblendet werden.

elektronik. prozesse können im detail dargestellt werden, sodass **zeit- und kosten** eingespart werden können. auch im **marketing** und **vertrieb** sieht man die möglichkeit der **emotionalisierung** als potenzial für die akquise neuer kunden. aber auch im bereich der internen unternehmenskommunikation findet diese technik ebenfalls viel zuspruch: **virtuelle meetings**, in denen ebenfalls wie in der echten realität die sinne der beteiligten angesprochen werden, können die realen, oft zeitaufwendigen und teuren geschäftsreisen ersetzen.

## wofür sind diese speziellen tauchgänge in einer virtuellen welt interessant?

durch neue dimensionen können **maschinen, produkte** oder **ganze umgebungen** aus allen blickwinkeln und in 3d betrachtet werden. zum teil ist die technik so weit fortgeschritten, dass man diese ebenfalls durch gestiken steuern kann. spezielle brillen können dabei helfen, lagerarbeiter während der arbeit mit informationen zu versorgen. hierbei werden die waren durch einen integrierten barcode-

**virtual reality** ist die darstellung von computergenerierten, dreidimensionalen umgebungen über spezielle ausgabegeräte. interaktionen, durch körperliche bewegungen, technische anpassungen an das verhalten des nutzers ermöglichen eine viel intensivere darstellungsform. nutzer bekommen das gefühl, in einer völlig anderen welt zu sein.

**mixed reality** umfasst sowohl die augmented - als auch die virtual reality. bei einer gegenüberstellung der „realen welt“ und der „virtuellen welt“ würde sich die augmented reality in der mitte befinden. spricht man also von mixed reality werden alle technologien aus diesem bereich der gegenüberstellung umfasst.

scanner der brille erkennt, informationen wie die art und menge der ware oder die angabe des richtigen stellplatzes können direkt ohne viel suchen angezeigt werden.



virtual reality brille und zubehör

## die digitale herausforderung

wie wichtig ist die digitalisierung für unternehmen? inzwischen sind nahezu alle branchen vom digitalen umschwung betroffen. grund dafür sind die **rasanten, technologischen fortschritte** der letzten jahre, aber auch **neue verhaltensweisen** und erwartungen der digitalisierten-gesellschaft.

so ist nicht alleine die technische revolution grund für einen umschwung, sondern auch die gesellschaftliche evolution. blitzschneller informationsfluss, übertragung großer datenmengen, optimierung von transportwegen uvm. das sind lange keine wünsche mehr, sondern anforderungen, denen unternehmen gerecht werden müssen, um **wettbewerbsfähig bleiben** zu können. das bringt nicht nur finanzielle belastungen mit sich, sondern müssen alle diese weiterentwicklungen auch im blick behalten werden. denn ähnlich wie beim kauf eines computers, sind viele entwicklungen fast schon wieder veraltet, wenn diese eingeführt werden.



**pk** designed for people  
www.peterkenkel.de



peter kenkel gmbh  
turmtannen 10  
d-49451 holdorf

showroom  
großer kamp 12  
d-49692 cappeln



info@peterkenkel.de  
www.peterkenkel.de



+49 4478 94 19 00



8,13°