

## Wann löst die LED-Wall die Großbildprojektion ab?

Display- und Projektorhersteller NEC verkündete kurz vor Messestart den Kauf eines renommierten Herstellers von LED Wänden, SONY stellte eine Ultrafine LED-Wall vor und Samsung meldete schon Mitte des vergangenen Jahres mit eigenen Produkten im Segment LED Wall Anspruch auf seine übliche Marktstellung an. Der Markt entwickelt sich dramatisch und ist genauso weit gefächert wie die Preise und die Leistungsmerkmale der angebotenen Systeme.

Die größtenteils chinesischen Hersteller bieten über ein weltweites Netz von Integratoren und Systempartnern ihre LED Wände je nach Auflösung zu Preisen von deutlich unter 10 T€/qm bis weit über 60 T€/qm an. Ähnlich groß ist die Bandbreite der Darstellungsqualitäten, die von der Qualität der elektronischen Bauteile, der Ansteuerungssoftware und in erheblichem Umfang von der mechanischen Qualität der Lösung abhängt. Dabei stellen Indoor LED Wände mit Pixelabständen unter 1mm schon heute für Betrachtungsabstände ab ca. 2m eine technische Alternative zur Großbildprojektion dar.

Autor: Guido Erben [guido.erben@erben-engineering.de](mailto:guido.erben@erben-engineering.de)

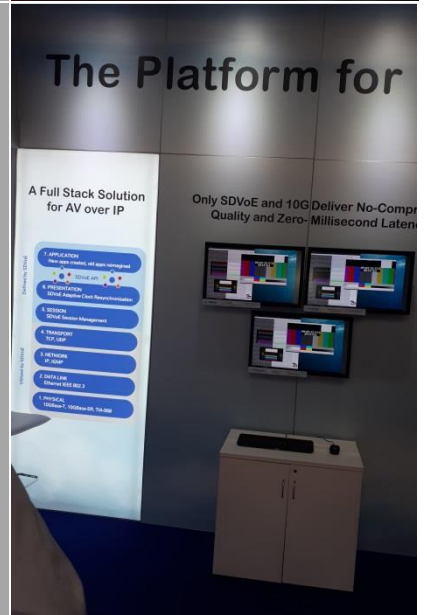


## AVoIP, Streaming statt HDBaseT ?

Alle Hersteller von Signalverarbeitungscomponenten im Videobereich bieten jetzt auch Lösungen an, hochauflösende Videosignale über IP Netze zu verteilen. Bandbreite und Latenz sind zwei der wichtigsten Schlüsselfragen beim Einsatz der neuen Technologie. Mit der zunehmenden IT Integration bekommen auch Sicherheitsaspekte einen immer größeren Stellenwert in der AV Technik.

Der „Interimsstandard“ HDBaseT, der sich zur Übertragung von hochauflösenden Audio/Video und Steuerungssignalen über IT Infrastrukturen etabliert hatte, wird mittelfristig von voll integrierten AVoIP Lösungen abgelöst werden. Was bei Audio over IP mit dem DANTE Protokoll schon Standard ist, wird auch in der Videotechnik neue Möglichkeiten schaffen und den Markt verändern.

Autor: Hans-Joachim Teipel [hansj.teipel@erben-engineering.de](mailto:hansj.teipel@erben-engineering.de)



## LCD, OLED oder QLED?

Seit die Marktführer LG und SAMSUNG auf unterschiedliche Technologien setzen, wird die Entwicklung im Displaymarkt zunehmend spannend und Investitionsentscheidungen schwieriger.

Höhere Farbtiefe, größere Helligkeit, besserer Kontrast, geringere Leistungsaufnahme und reduzierte mechanische Abmessungen, das sind einige der Schlagworte in der aktuellen Bildschirmentwicklung. Konventionelle LCD Bildschirme mit LED Backlight stehen dabei den neuen Technologien QLED und OLED gegenüber. Die Präsentationen auf der ISE waren beeindruckend, projektauglich sind aber lange noch nicht alle.

Welche Helligkeit benötige ich wirklich, ist der Kontrast für meine Anwendung tatsächlich entscheidend oder steht die Lebensdauer im Fokus? Die Vielzahl der Möglichkeiten und Charakteristika macht es unerlässlich, bei der Entscheidung für die „richtige“ Technologie immer den speziellen Anwendungsfall im Fokus zu behalten.

Autor: Guido Erben [guido.erben@erben-engineering.de](mailto:guido.erben@erben-engineering.de)

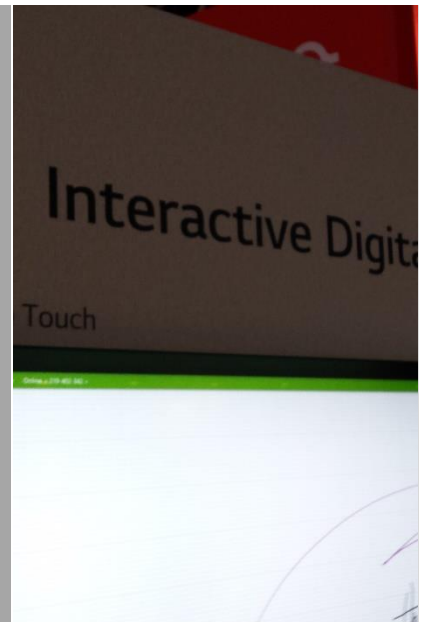


## Videokonferenz = Videocollaboration?

Die Standardisierungsbemühungen der großen IT Player im Bereich Unified Communication haben auch in der Videokommunikation neue Lösungen ermöglicht. Neben den klassischen Videokonferenzplayern wie CISCO, POLYCOM oder LIFESIZE stehen nun reine Softwarelösungen wie z.B. Skype, Zoom, GotoMeeting zur Videocollaboration zur Verfügung.

Wie schon vor fast 30 Jahren, als die ersten Videokonferenzstudios gebaut wurden, sind die Themen Bandbreite, Qualität und vor allem aber Kompatibilität die entscheidenden Faktoren für eine hohe Verfügbarkeit, einfache Bedienung und optimale Usability. Hinzugekommen ist durch die vollständige Integration in IP Netze ein neuer Faktor, die Sicherheit.

Autor : Berthold Gdanietz [berthold.gdanietz@erben-engineering.de](mailto:berthold.gdanietz@erben-engineering.de)



## Wireless Presentation

BARCO hat 2014 als Vorreiter der drahtlosen Präsentation sein ClickShare-Konzept im Markt etabliert. In 2018 steht nun eine Vielzahl von Herstellern mit unterschiedlichen Lösungsansätzen in den Startlöchern. Diese reichen von simplen Nachbauten bis zu völlig anderen Herangehensweisen. Dabei sollen die Systeme zukünftig USB Komponenten erkennen und adaptieren und es so ermöglichen, Komponenten für eine Videokonferenz einzubinden.

Wie bereits in der Vergangenheit wird es auch weiterhin sinnvoll sein Tests und Probeaufbauten durchzuführen, um die verschiedenen Lösungen unter den Gesichtspunkten: allgemeine Qualität, Latenzfreiheit, Sicherheit und Bedienbarkeit für das jeweilige Projekt zu evaluieren.

Autor : Dirk Unkhoff [dirk.unkhoff@erben-engineering.de](mailto:dirk.unkhoff@erben-engineering.de)



## Das war sie, die ISE 2018.

Für uns als unabhängiges Planungsbüro war der Besuch wieder einmal sehr interessant. Neben den aktuellen Trends kann man sehen, was aus den Trends der letzten Jahre geworden ist. Auch trifft man neben den etablierten Herstellern immer wieder interessante Newcomer, deren innovative Lösungen und Ideen ein schwieriges Projekt manchmal machbar werden lassen.

Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen zu einem Artikel haben, stehen die Autoren oder wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Guido Erben Dipl.-Ing. (FH)  
Geschäftsführer  
Tel. +49 2593 20201 00  
Mobil +49 171 5249607  
[guido.erben@erben-engineering.de](mailto:guido.erben@erben-engineering.de)

Peter Sonnenschein  
Projektmanagement und Kommunikation  
Tel. +49 2593 20201 13  
Mobil +49 162 9390513  
[peter.sonnenschein@erben-engineering.de](mailto:peter.sonnenschein@erben-engineering.de)