

Architektur Lichtsteuerung

DMX basierend.

Warum DMX ?

Neben den in der Lichttechnik verbreiteten Systemen Dali und 0-10 V basierenden Lichtsteuerungen ist DMX (alte Versionen DMX512 und aktuelle Version DMX-512-A) ein digitales Steuerprotokoll, das in der Bühnen- und Veranstaltungstechnik zur Steuerung von Dimmern, „intelligenten“ Scheinwerfern, (z.B. Moving Heads) und Effektgeräten angewandt wird. Die Abkürzung DMX steht für **D**igital **M**ultiplex.

In der Veranstaltungstechnik ist ein zeitlich gesteuerter Farbverlauf oder die Einbindung von Video – und Tontechnik seit Jahren standard.

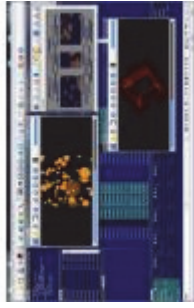
Warum nicht eine DMX basierende Lichtsteuerung im Architekturlicht einsetzen ?

Im Jahr 2005 bracht Traxxon e:cue auf den Markt. Eine DMX basierende Lichtsteuersoftware, welche kontinuierlich weiterentwickelt wurde. Seit 2011 eine Tochter von Osram, hat sie sich zu einem der führenden Anbieter von ganzheitlichen LED und Steuerungstechniken entwickelt.

Nachfolgend ein kurzer Systemüberblick:

Systemüberblick:

Software



Steuersoftware



Mobile Action Pad

User Terminal



Glas Touch 6



Tablet PC

Engine



Lighting Control Engine



Butler XT 2

Interface



DMX Universal Dimmer



DMX2Dali



EIB/KNX Gateway

Butler XT2



- **Steuert bis zu 1024 DMX/RDM-Kanäle**

Ein einzelner Butler XT2 steuert bis zu 1024 DMX/RDM-Kanäle in zwei DMX-Universen (individuelle Ansteuerung von bis zu 1024 einfarbigen oder 340 RGB-Leuchten).

- **Voller RDM-Support für bidirektionale Kommunikation**

Die bidirektionale Kommunikation über RDM (Remote Device Management) ermöglicht Konfiguration, Statusabfragen und Verwaltung von Leuchten mit RDM-Fähigkeit.

- **Steuerung über LAN und WLAN mit dem Mobile Action Pad**

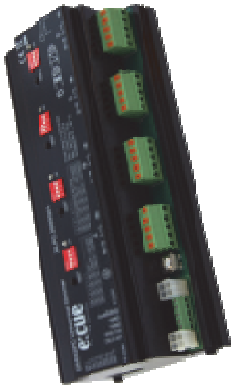
Mit dem Mobile Action Pad kann der Butler XT2 mit iOS- und Android-Smartphones und -Tablets im Standalone-Modus gesteuert werden.

- **Interne Echtzeit- und astronomische Uhr**

Zeit/Datums- oder Tageszeit-bezogene Steuerung der Wiedergabe durch eine interne Uhr einschließlich Sommerzeit-Umstellung. So können Shows abhängig vom Datum oder Tageszeiten gesteuert werden



Das Glass Touch T6R ist ein innovatives, zukunftsweisendes User-Terminal aus der e:cue Glass Touch-Serie. Das T6R bietet insgesamt acht Tasten (einschließlich Ein-/Aus-Taste) und ein eingebettetes Touchwheel. Im Online-Modus mit der Lighting Application Suite kann jedes Bedienelement jegliche Funktion wie z.B. Helligkeit, Geschwindigkeit und Auswahl des Beleuchtungsprogramms abrufen. Im Standalone-Modus mit dem Butler XT dient das Touchwheel zur Helligkeitssteuerung. Die Verbindung des Glass Touch T6R zum Butler XT erfolgt über eine 2-adrige, verpolungssichere und topologiefreie e:bus Verbindung und erlaubt bis zu acht Glass Touch User-Terminals pro Busverbindung. Die einfache Montage in Unterputzdosens und die simple Verkabelung erlauben eine unkomplizierte Erweiterung bereits bestehender Beleuchtungskonzepte.



Der DMX2PC ist ein universeller Dimmer für alle gängigen dimmbaren Lampen und Lichtsysteme. Gesteuert wird der 4-Kanal Dimmer über DMX512. Der DMX2PC kann sowohl Energiesparlampen, LED-Leuchten und Glühlampen, als auch Hochvolt- sowie Niedervolt-Halogenlampen in Verbindung mit elektronischen oder magnetischen Vorschaltgeräten ansteuern. Der Universaldimmer unterstützt sowohl Phasenanschnitts- wie Phasenabschnittsbetrieb. Er betreibt induktive, ohmsche und kapazitive Lasten und rundet Traxons Angebot an PWM- und Konstantstrom-Dimmern ideal ab.



Das e:cue DMX2DALI-Interface erlaubt die Einbindung DALI/DSI-basierter Dimmer und Lichtsystem in DMX-Universen. Sechs Ausgänge bieten je ein DALI- oder DSI-Signal (wählbar), das je Ausgang maximal sechzehn Endgeräte ansteuern kann. Insgesamt stehen somit 96 Kanäle zur Verfügung. Je Ausgang erfolgt keinerlei Adressierung, da alle Steuerungsdaten im Broadcast gesendet werden. Die DMX-Adresse lässt sich wahlweise per Auto-Adressierung vergeben oder per DIP-Schalter manuell einstellen. Das DMX Signal kann entweder über eine RJ-45-Steckverbinder oder per Klemme in das Interface geführt werden.

Die Möglichkeit zur Montage auf DIN-Hutschienensystemen, kombiniert mit einer einfachen Installation, Inbetriebnahme und der kleinen Bauform machen es zu einem idealen Konverter zur Verwendung in der Gebäudeautomatisierung und jeglichen Lichtinstallationen.

Herstellerübergreifend !

Anders als in den meisten Architektur Lichtsteuersystemen ist es in der Veranstaltungstechnik schon immer möglich verschiedene Hersteller zu kombinieren. Basierend auf dem DMX Protokoll können z.B. die e:cue eigenen Glastouch als Lichtschalter verwendet werden, aber auch jedlicher Tablet PC lässt sich problemlos in die Steuerung einbinden.

Bei bestehender konventioneller Elektrokabelung kann z.B. ein Taster ein – oder zweipolig mittels Konverter DMX Signale versenden.

Mit der Software können zu programmierten Lichtszenen recht einfach Multimedia Anwendungen, wie z.B. Musik oder Video eingebunden werden.

Somit ist dieses Steuerungssystem ideal für Konferenzräume, Museen, Öffentliche Gebäude, Empfangsbereiche, Hotels aber auch für den gehobenen privaten Bereich.

Nachfolgend ein Beispiel für einen Multifunktionsraum bei Fa. Hoch-Tief welchen wir für die Smart-Lamps GmbH programmiert haben:

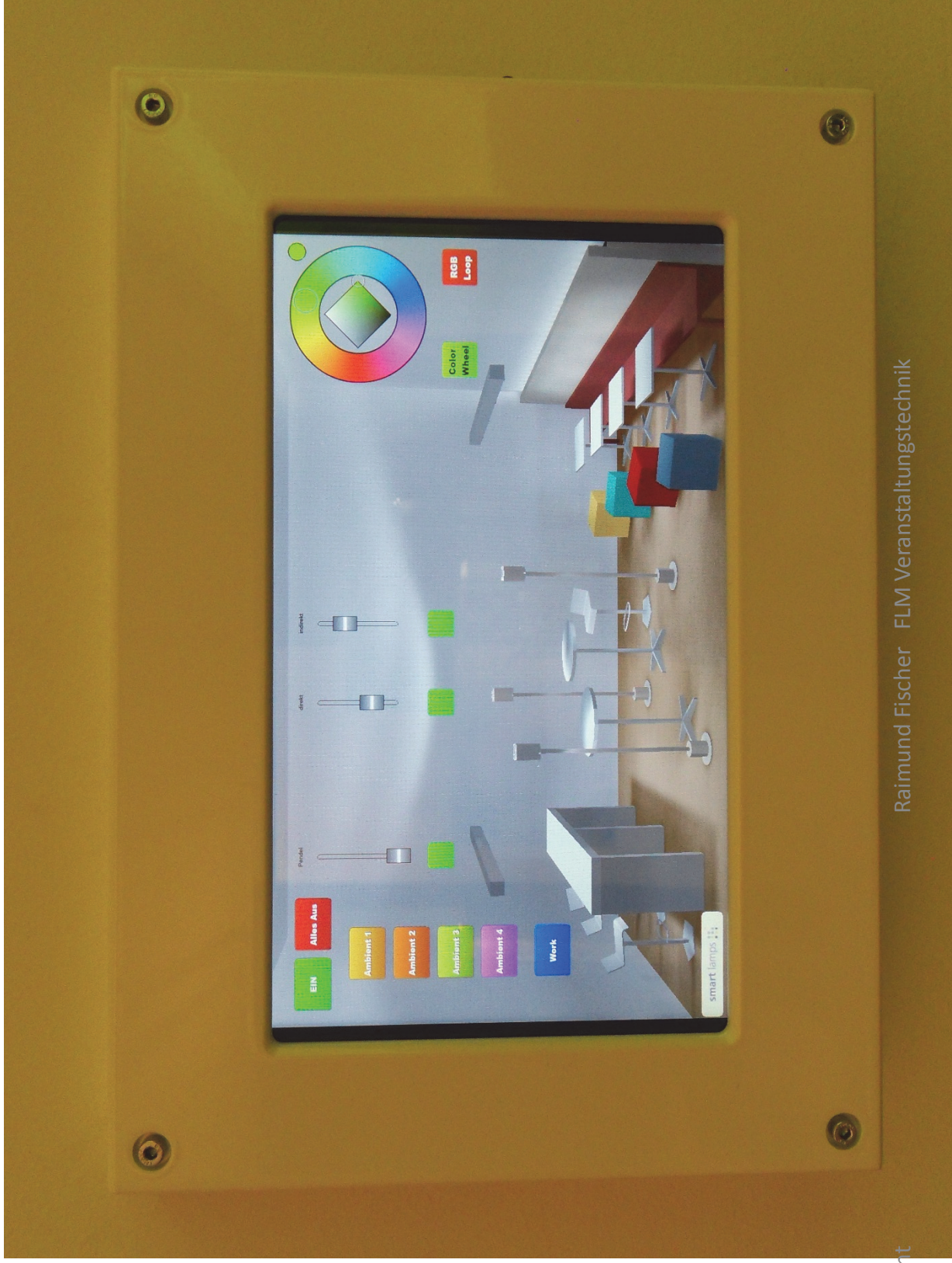
Multifunktionsraum in Betrieb:



Animation des Raumes:

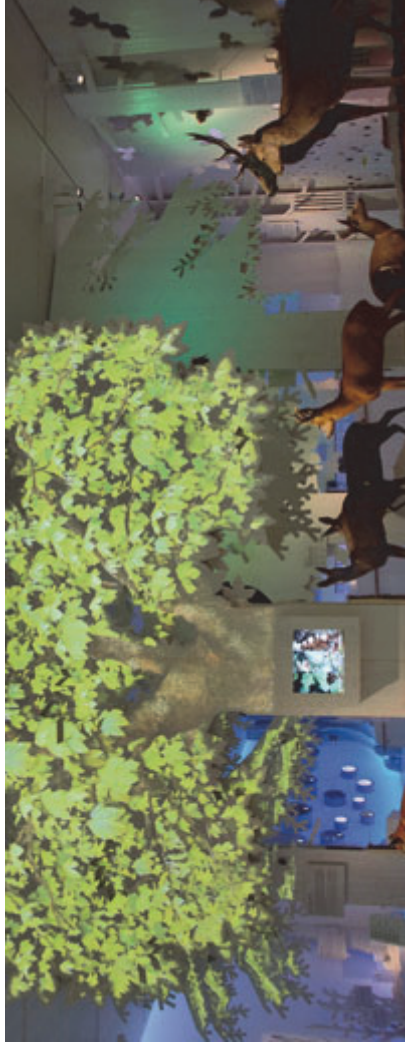


Übertragung der Animation auf einen Tablet PC als Wandeinbaugerät und Einbindung in die Steuerung mittels Touch Buttons:



Haus der Berge in Berchtesgaden. Eröffnung 2013.

„Die nach den Jahreszeiten getaktete Ausstellung verbindet Ton- und Lichtszenierungen. Über eine technisch aufwändige Licht- und Toninszenierung mit 952 DMX Kanälen werden Stimmungen transportiert, die sich auch auf die Inhalte der Stationen auswirken und diese beeinflussen. Diese interaktiven Anwendungen werden mittels TCP/IP gesteuert.“



Herzlichen Dank für Ihr Interesse

FLM Veranstaltungstechnik
Pelargonienweg 59
81377 München
Tel. +49 (0)89 72459065
Mail: info@flm-online.com
Web: www.flm-online.com