

Videowall

für das
„kleine“
Budget



Ein
Erfahrungsbericht
über
Schwierigkeiten und
Lösungen

2005

START



2005 Erste Überlegungen

Die Idee

- ✓ Public Viewing
Fussballweltmeisterschaft 2006



2005 Erste Überlegungen

Überlegungen

- ✓ Videowalls sind zu klein
- ✓ Videowalls sind zu teuer

Videowall Komplettpaket inklusive Montage 2x2 oder 3x3 49 Zoll



Für eine größere Ansicht klicken Sie auf das VorschauBild

ab **9290,00 EUR**
zzgl. 19 % MwSt. (= 11055,10 EUR)
Versandkostenfrei innerhalb Deutschlands

PRODUKT ANFRAGEN

Wir setzen uns schnellst möglich mit Ihnen in Verbindung

Lieferzeit: Auf Anfrage!

Hersteller: mm-display

Artikeldatenblatt drucken

LEASING statt Kaufen

Rechnung Vorkasse 3%

PayPal GRENKELEASING®

2005 Erste Überlegungen

Überlegungen

- ✓ Beamer muss mindestens 10.000 ANSI Lumen haben
- ✓ Preis 2005 -> 15.000,- €

Optoma ZU820T Laser DLP Projektor, 8800lm, 1920x1200, schw., WUXGA, INKL. OBJEKTIV 1.25-2.1:1



Dein Preis: **4.730,00 €**

inkl. 19 % MwSt.
frachtfreie Lieferung

 **PayPal** Bezahlen Sie in 3-24 monatlichen Raten.
[Mehr erfahren](#)

Art-Nr.: OPTZU820T

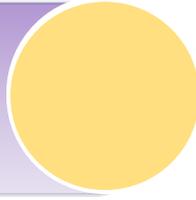
- Stück +

 Ausverkauft

 auf die Einkaufsliste

 Lieferzeit 3-8 Werktage

2005 Erste Überlegungen



Überlegungen Helligkeit

**Wie bekommt man 10.000 ANSI
Lumen ohne dafür 20.000 €
investieren zu müssen?**

2005 Erste Überlegungen

Überlegungen Helligkeit

- ✓ Die Bilder zweier Beamer überlappen
- ✓ Doppelte Helligkeit
- ✓ Erfahrung: Bild kann nur partiell scharf gestellt werden. Ganze Fläche funktioniert nie
- ✓ Ist eine Option

Elektronik & Foto > Fernseher & Heimkino > Beamer



📌 Epson EB-2250U 3LCD WUXGA
Installationsprojektor 1920x1200 16:10
5000 Lumen 15000:1 Kontrast 10W
Lautsprecher
[Besuche den Epson-Store](#)
4,4 ★★★★★ 117 Sternebewertungen

-36 % 1.087⁵⁸ €
UVP: 1.697,12 €

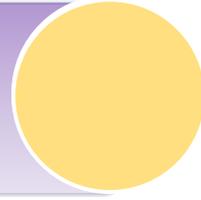
[KOSTENFREIE Retouren](#)
Preisangaben inkl. USt. Abhängig von der Lieferadresse kann die USt. an der Kasse variieren. [Weitere Informationen.](#)

Möchten Sie Ihr Produkt **KOSTENLOS** recyceln?
Zu einem niedrigeren Preis bei [anderen Verkäufern](#) erhältlich, die eventuell keinen kostenlosen Premiumversand anbieten.

Aktuelle Angebote Erhalte 60 Tage Audible ko... 1 Werbeaktion

Stil: **Desktop**

2005 Eine gute Idee

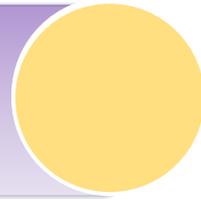


Es bleibt bei Beamern

- ✓ 6 Standard Beamer sollen ein Bild erzeugen
- ✓ Alle 2 Jahre ist entweder Europameisterschaft oder WM



2005 Eine gute Idee

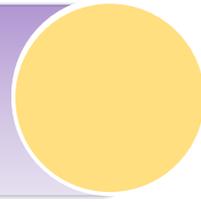


Der Beamer

- ✓ Der ACER X1112 kostete 420,-€
- ✓ Gesamt Kosten: 2500,-€



2005 Die Technik

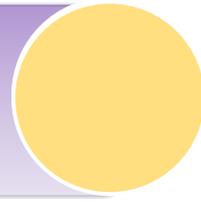


Auflösung

- ✓ VGA Anschluss
- ✓ 800*600
- ✓ 2500 ANSI Lumen

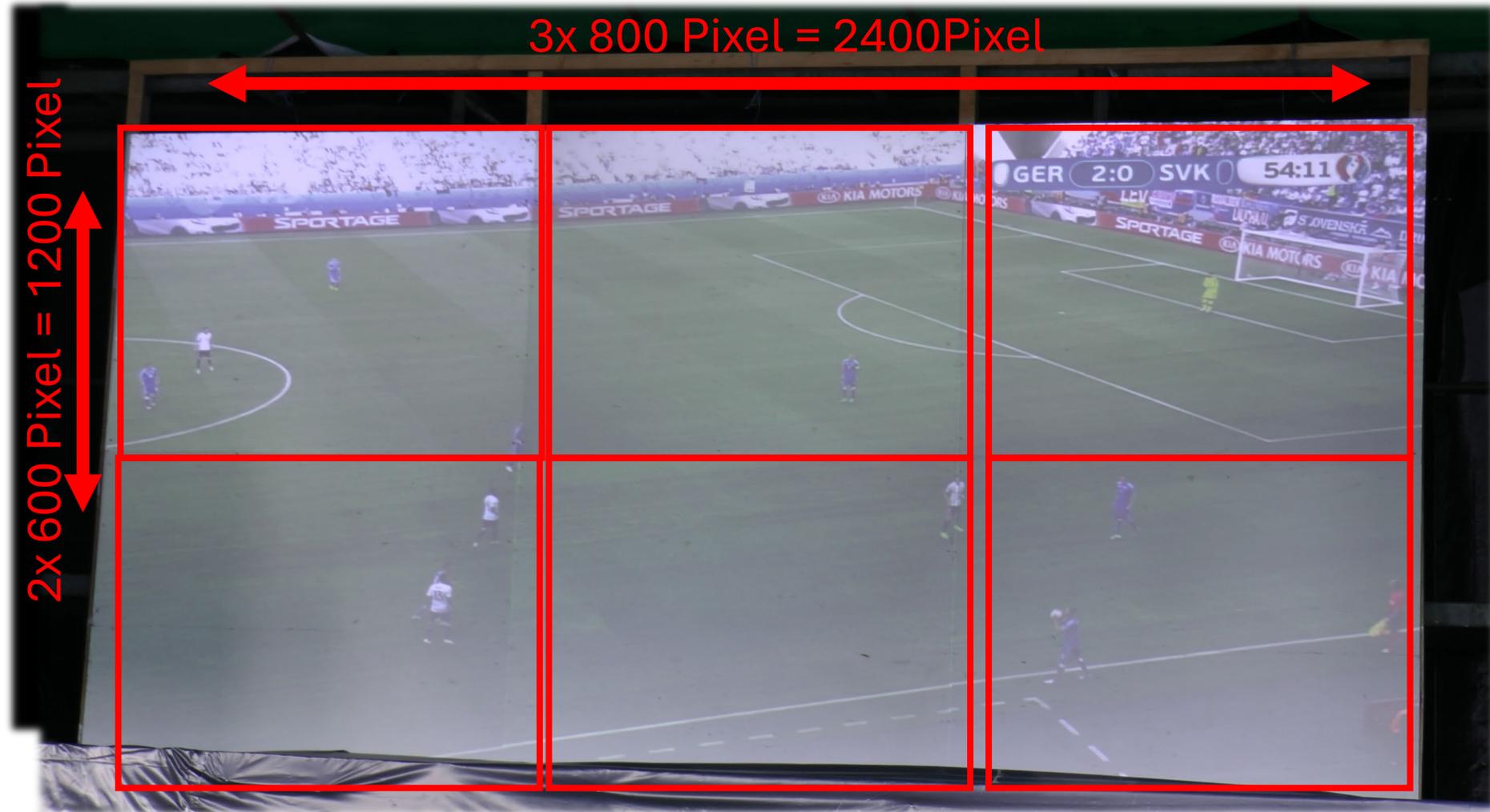


2006 Die Leinwand

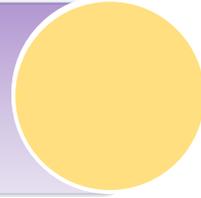


Auflösung

- ✓ 6x 2500 ANSI
Lumen = 15.000
ANSI Lumen
- ✓ Auflösung:
2400x1200 Pixel



2006 Die Leinwand



Ansteuerung

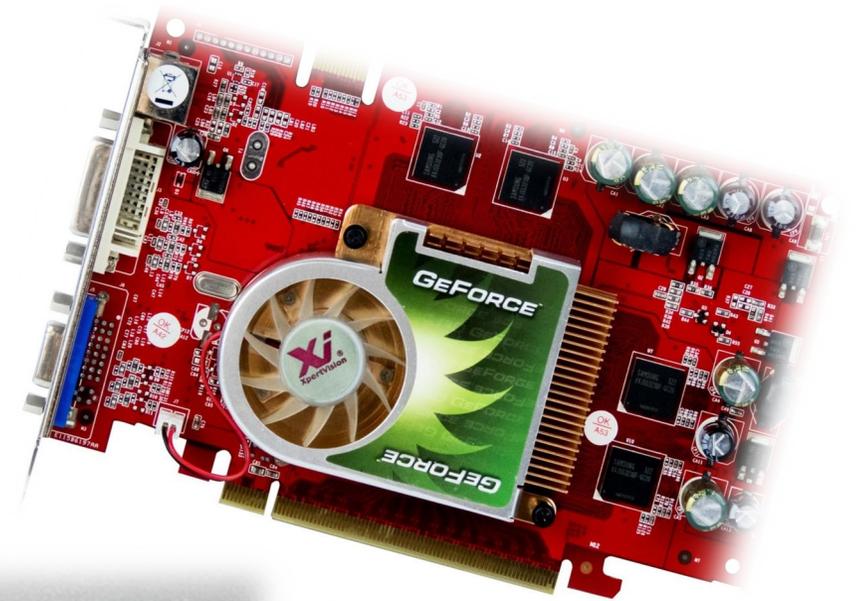
- ✓ Videowall Controller
- ✓ 2005 = min. 850,-€ aus China
- ✓ Unklare Funktion (3x2 statt 3x3)
- ✓ HDMI-Ports -> Adapter funktionieren?



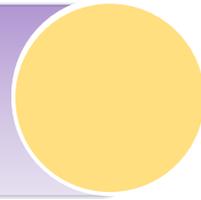
2006 Der PC

PC Technik

- ✓ Mainboard mit 3x VGA Slots
- ✓ 3x NVIDIA 6600 GT 128MB
- ✓ HDMI Capture Card
- ✓ DVI zu VGA Adapter
- ✓ Satellit Receiver



2006 Der PC

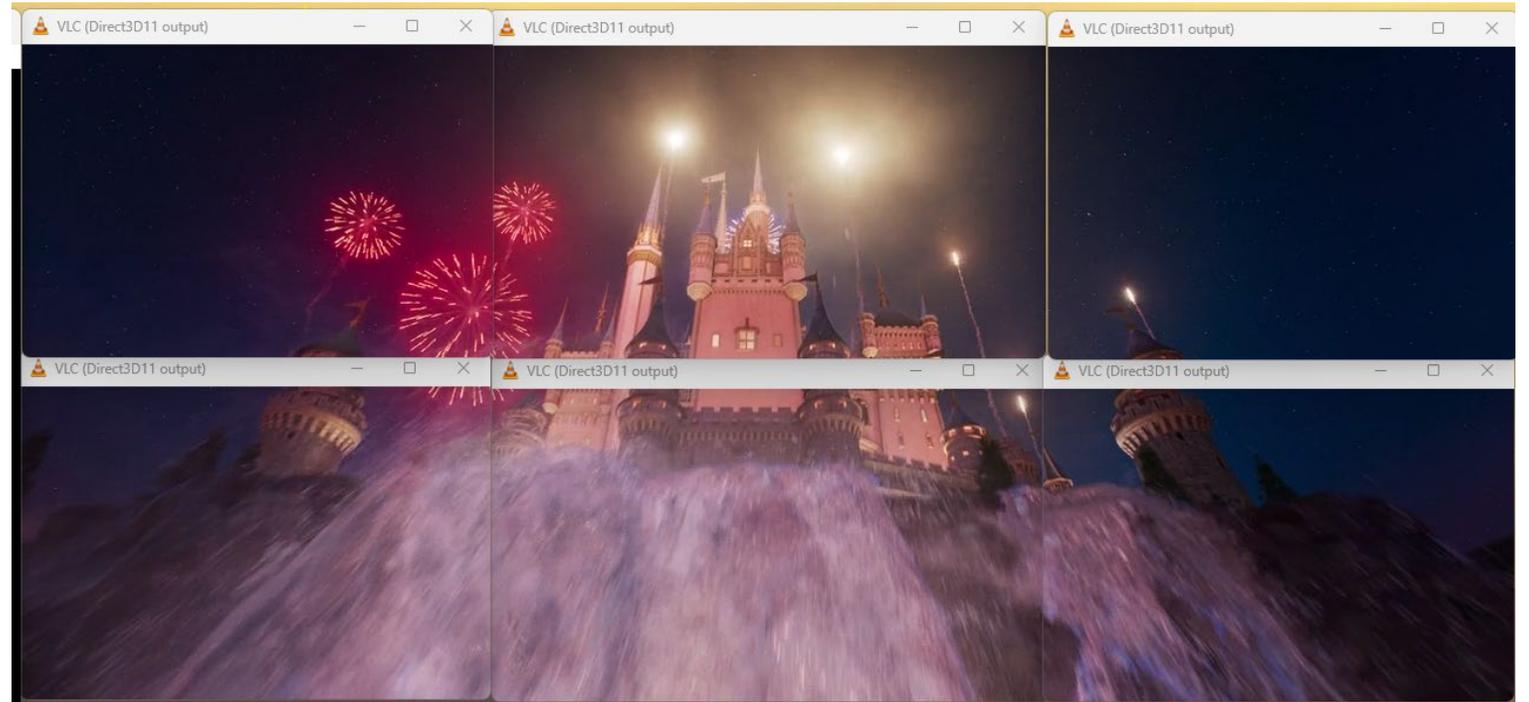


PC Software

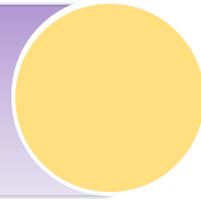
- ✓ Windows XP
- ✓ VLC

Probleme

- ✓ Vollbild war nur in einem Monitor möglich
- ✓ VLC muss benutzt werden, um für jeden Bildschirm ein „Vollbild“ zu erzeugen



2010 Windows 7

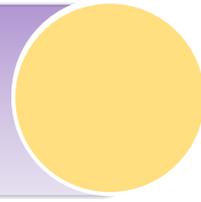


PC Software

- ✓ Windows 7
- ✓ Radeon Karte mit 6x Displayport
- ✓ Windows 7 konnte ein Vollbild über alle Bildschirme aufspannen



2010 Windows 7

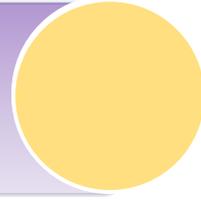


PC Software

- ✓ Windows 7
- ✓ Radeon Karte mit 6x Displayport
- ✓ Windows 7 konnte ein Vollbild über alle Bildschirme aufspannen



2006 Tests (Video 1)



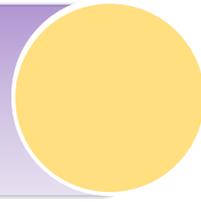
PC Software

- ✓ Stabilität
- ✓ Kompatibilität

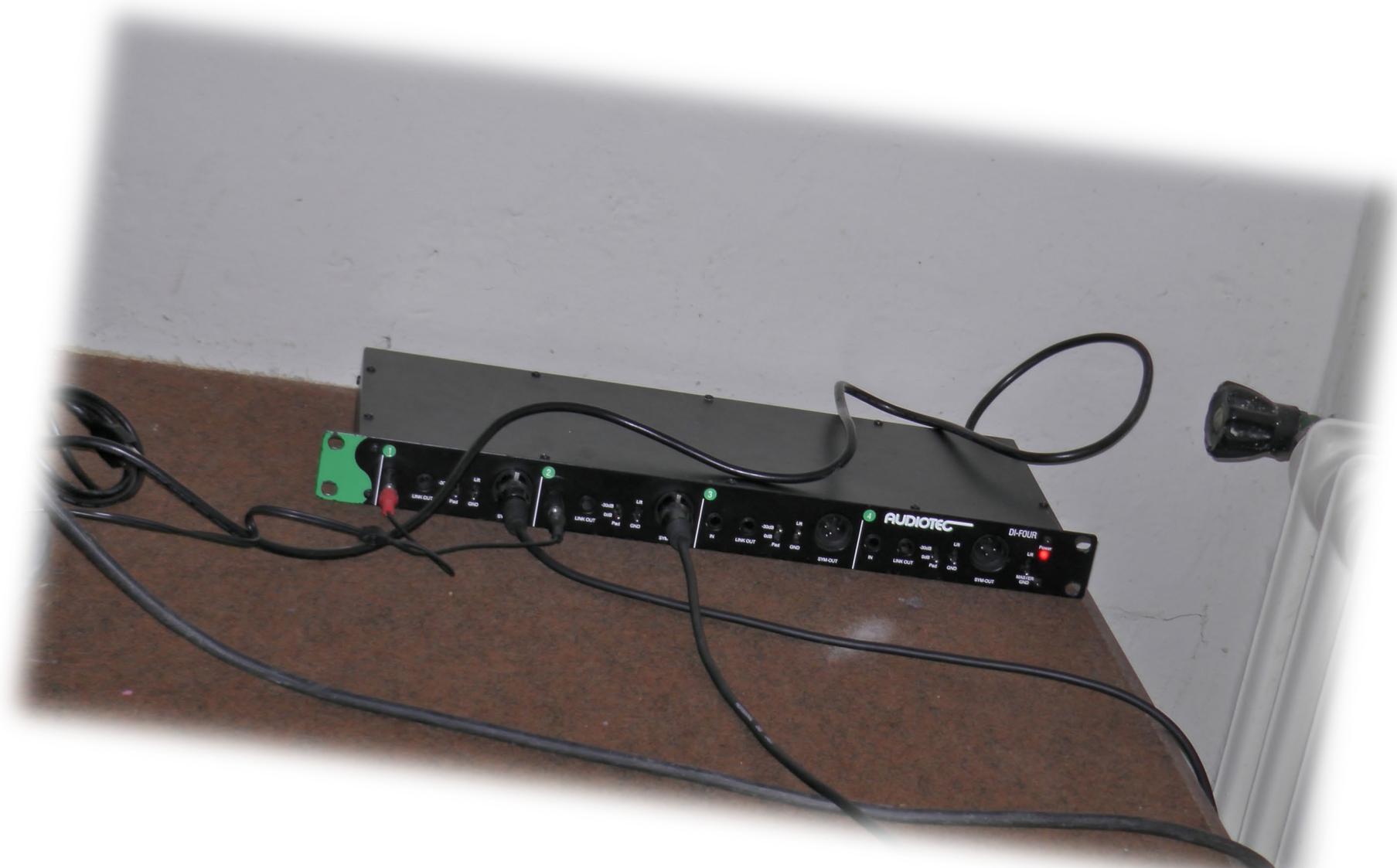
Probleme

- ✓ Capture Karten
- ✓ Bildunterschied in den Beamern
- ✓ Abstürze

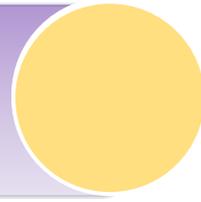
2010 Ton



- ✓ Es gab Verzögerungen zwischen Bild und Ton
- ✓ Versuche das zu korrigieren wurden eingestellt
- ✓ Verzögerung ist minimal und fallen nur wenn drauf geachtet wird



2010 Leinwand



✓ Musste starr sein

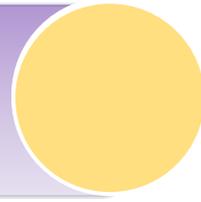
✓ **5x 2,5 m**

✓ Finale Leinwand
besteht aus
6x OSB Platte

✓ Vor jedem Einsatz
weiß streichen



2010 Leinwand



- ✓ Ausrichtung:
 - ✓ Gegen die Sonne
- ✓ Sonne im Rücken: macht Streulicht-> schlecht abzuschirmen
- ✓ Eine „Markise“ ist der beste Sonnenschutz

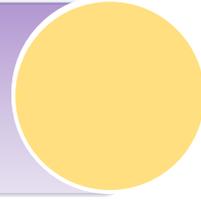


2010 Beamer ausrichtung

- ✓ Hinten an Gewindestangen zur horizontalen Ausrichtung
- ✓ Vorne zur vertikalen Ausrichtung
- ✓ Zoomfunktion
- ✓ Mit den gleich großen OSB-Platten kann man sich gut orientieren -> Jede Platte ein Beamerfeld



2010 Ausrichtung (Video 2)



2024 Technik

alt



60,- €

alt



4x500,- €

4x 1080P

4x 4000
ANSI
Lumen