



## Informationsvisualisierung / GUI

### Projekt:

## Design des nimbus, Mock-UP Touchscreen

16. Oktober 2008 – 23. Januar 2009

**Liliane Krauss**

**Rafael Habegger**

Studienvertiefung Interaction Design / 3. Semester

Zürcher Hochschule der Künste

Dozent: Prof. Jürgen Späth, Patrick Vuarnoz, Daniel Hug

Modul: Design Studio I

Kooperations-Partner: Nimbus Group

---

---

---

---

## Zeitplan des Moduls Design Studio I

### Projektzeit 15 Tage

16.10.2008	Kick-Off
17.10.2008	Stuttgart Besichtigung des Mock-UP
12.11.2008	(Korrektur) Review
19.11.2008	Sound Design
10.12.2008	Zwischenpräsentation
23.01.2009	Endpräsentation Stuttgart / nimbus
26.02.2009	Abgabe <a href="http://iad.projects.zhdk.ch/touchpanel/">http://iad.projects.zhdk.ch/touchpanel/</a>

## Seite Inhalt

---

04	<b>GUI</b> (Graphical User Interface) - Kooperationspartner Nimbus - Der Nimbus Effekt - Begriffserklärung
05	<b>Die Nimbus Group</b> - Angebot
06	<b>Aufgabenstellung / Nimbus CI</b>
07	Industrie-Panel-PC
08	Der Anfang, Recherche im Mock-up
13	Die Ergebnisse und Erkennungen
14	Konzepterarbeitung: <b>Konzept 1</b> – Rafael Habegger
18	Konzepterarbeitung: <b>Konzept 2</b> – Liliane Krauss
22	<b>Sound Design</b>
24	Paper-Prototyp des Menüs
26	<b>Navigationsaufbau</b>
30	Interactions- und Grafikelemente
33	Ausführung: <b>James TS2009 Alpha</b>
42	Nimbus Präsentation, Freitag den 23. Jan. 2009

---

---

## GUI (Graphical User Interface)

### 1. Kooperationspartner / Nimbus

#### **Kooperationspartner / Nimbus**

**Die Marke Nimbus entwickelt und fertigt ein umfangreiches Programm an Serienleuchten - zunehmend auf der Basis innovativer LED.next-Technologie. Die Produkte sind energieeffizient, ressourcenschonend produziert und langlebig - mit einem Wort: nachhaltig. Innovative Technologie, hochwertige Qualität und puristisches Design sind ihr Markenzeichen.**

#### **Der Nimbus Effekt.**

Nimbus ist mehr als nur ein Name, der für Anspruch, Ansehen und Anziehung steht:

**Nimbus ist ein Unternehmen, ein Programm und ein Versprechen.**

**Das Unternehmen:** Die Nimbus Group ist ein international ausgerichtetes Unternehmen mit zwei etablierten Marken und einem breiten Spektrum anspruchsvoller Produkte für den Objekt- und Wohnbereich - seit über 20 Jahren erfolgreich und heute mit rund 100 Mitarbeitern von Stuttgart aus aktiv.

**Das Programm:** Mit der Marke Nimbus entwickeln und fertigen wir ein umfangreiches Programm an Serienleuchten - zunehmend auf der Basis innovativer LED.

### 2. Der Nimbus Effekt.

next-Technologie. Die Marke Rosso steht für hochflexible Beschattungs- und Raumgliederungs-Systeme - auch mit integrierten Akustiklösungen.

**Das Versprechen:** Unsere Produkte sind energieeffizient, ressourcenschonend produziert und langlebig - mit einem Wort: nachhaltig. Das ist uns Anspruch und Verpflichtung zugleich. Innovative Technologie, hochwertige Qualität und puristisches Design sind zu unseren Markenzeichen geworden, die immer mehr Menschen als zeitgemäß erkennen und zu schätzen wissen.

#### **Begriffserklärung**

##### **Mock-up**

Im Englischen wurde der Begriff Mock-up erst 1920 mit der Bedeutung von Simulation bzw. Modell nachgewiesen (siehe Literaturquellen). Streng genommen dient dabei das Modell nur zur augenscheinlichen Nachbildung des Originals, es muss also so aussehen (eventuell skaliert) aber nicht unbedingt genauso funktionieren;

**Purismus (lat.)** bezeichnet eine Geisteshaltung, die nach Reinheit geistiger Schöpfungen strebt und versucht, sie von „fremden“ Zutaten zu befreien.

### 3. Begriffserklärung

#### **Purismus (Kunst)**

Purismus (von franz. pur: rein, unvermischt, pur) bedeutet in der Ästhetik ein Schwergewicht auf dem Klaren, Genauen, Regelmäßigen, auch Unverfälschten. Puristische Strömungen folgen oft auf Wellen des Manierismus und des Eklektizismus, die zum Beispiel ein Überborden des Ornamentalen mit sich bringen.

Im engeren Sinn ist der Purismus eine Richtung der Kunst und Architektur des 20. Jahrhunderts. Sie wurde von Amédée Ozenfant und Charles-Edouard Jeanneret (Le Corbusier) 1918 mit dem Manifest *Après le cubisme* (Nach dem Kubismus) gegründet.

Die Puristen strebten eine einfache funktionale Malerei und Bauweise an, in der sich Ästhetik und Maschinenwelt vereinigen sollen. Auf rationaler Grundlage sollten einfache geometrische Formen mit maschineller Präzision verwendet werden. Sie schätzen den Goldenen Schnitt als ideale Proportion. Rein dekorative Elemente lehnten sie ab. Ähnlichkeiten mit dem Purismus hat der Minimalismus.



### Die Nimbus Group

Mit der Marke **Nimbus** entwickeln und fertigen wir ein umfangreiches Programm an Serienleuchten - zunehmend auf der Basis innovativer LED.next-Technologie. Die Marke **Rosso** steht für hochflexible Beschattungs- und Raumgliederungssysteme - auch mit integrierten Akustiklösungen.

Unsere Produkte sind energieeffizient, ressourcenschonend produziert und langlebig - mit einem Wort: nachhaltig. Das ist uns Anspruch und Verpflichtung zugleich. Innovative Technologie, hochwertige Qualität und puristisches Design sind zu unseren Markenzeichen geworden, die immer mehr Menschen als zeitgemäß erkennen und zu schätzen wissen.

### Angebot

- Deckeneinbauleuchten
- Deckenaufbauleuchten
- Wandeinbauleuchten
- Wandaufbauleuchten
- Stehleuchten Office, Tischleuchten Office, Stehleuchten Office / Home, Stehleuchte Home
- LED.next-Leuchten
- Seilsysteme
- Pendelleuchten
- Außenstehleuchten
- Außenwandleuchten
- Außendeckenleuchten
- Notlichtfähig nach VDE 108
- Notlichtfähig nach VDE 108 und netzunabhängig (Batterie/Akku mit 3h Kapazität)
- Zubehör

**Nimbus Group Mock-up**  
**Leitzstrasse 4**  
**70469 Stuttgart**  
**mock.up@ nimbus-group.com**  
**www.nimbus-group.com**

## Aufgabenstellung / Nimbus CI

### Die Aufgabe:

In dem Fach Informationsvisualisierung / GUI erarbeiteten wir einen Touchscreen für den Kooperationspartner Nimbus. In der ersten Phase entwickelten wir ein Konzept und in der weiteren Phase haben wir den Screen als Prototypen programmiert. Das Projekt beinhaltet die Neu-Entwicklung eines Navigationskonzeptes sowie die Gestaltung des GUI's.

--> Wie bewege ich mich, Navigation/Orientierung

Dieses Modul: Informationsvisualisierung / GUI befasst sich zu der Gestaltung und Umsetzung des Screen's noch mit „Sound Design“.

--> Kreieren einer Tonwelt, welche das Navigieren und die Orientierung im Menü unterstützt.

### Vorgaben:

Nimbus Group, Corporate Design Manual:  
Typographie / Farben / Logo / Bildsprache

### Basiselemente:

Grundfarbe

Sonderfarbe Pantone Cool Grey 9  
CMYK C 30 / M 23 / Y 17 / K 58

sRGB R 116 / G 118 / B 120

HTML # 74 76 78

RAL 7037 (Staubgrau)

Graustufen C 0 / M 0 / Y 0 / K 70

Akzentfarbe

Sonderfarbe Pantone 137  
CMYK C 0 / M 43 / Y 100 / K 0

sRGB R 255 / G 161 / B 0

HTML # ff a1 00

RAL 1028 (Melonengelb)

Nimbus Group



Nimbus Nimbus



Marke Rosso



Rossoacoustic



## Industrie-Panel-PC

### Der Touchpanel

Wir haben von Gira ein baugleiches Touchpanel bekommen, wie das was bei Nimbus steht. Parallel dazu verwenden wir ein Smartboard (Touchpanel) vom AVZ (ZHdK) organisiert. So werden wir auch eine Hardware haben, bei welcher wir sauber mit Drag & Drop arbeiten können.

Entsprechende Infos und Spezifikationen zu dem Touchpanel von Gira sind:

### Technische Daten PS-3711A

#### Ausstattung

**Prozessor:** Intel® ULV Celeron®M 600 MHz

**Display:** 15 Zoll TFT-Farbdisplay, 24Bit Farbtiefe

**Auflösung:** XGA (1024x768) --> (395 X 294 mm)

**Touch-Oberfläche:** Analog-Resistiv

**Betriebssystem:** Multilanguage Windows® 2000 oder  
Multilanguage Windows® XP Pro.

#### Physikalische Daten

**Schutzart (frontseitig):** IP 65f

**Gewicht:** 6 kg

**Außenmaße:** B 395 mm x H 294 mm x T 60 mm

**Einbautiefe:** 55 mm

**Vibrationsfestigkeit:** 9 - 25 Hz bei 4,9 m/s<sup>2</sup>  
XYZ-Richtung für 30 min

### Beschreibung:

Der Industrie-Panel-PC PS-3711A dient als Prozessrechner in Maschinen und Anlagen. Mit der industrierechten Touchoberfläche werden Parameter direkt auf dem Bildschirm eingegeben. Ein Intel® ULV Celeron®M

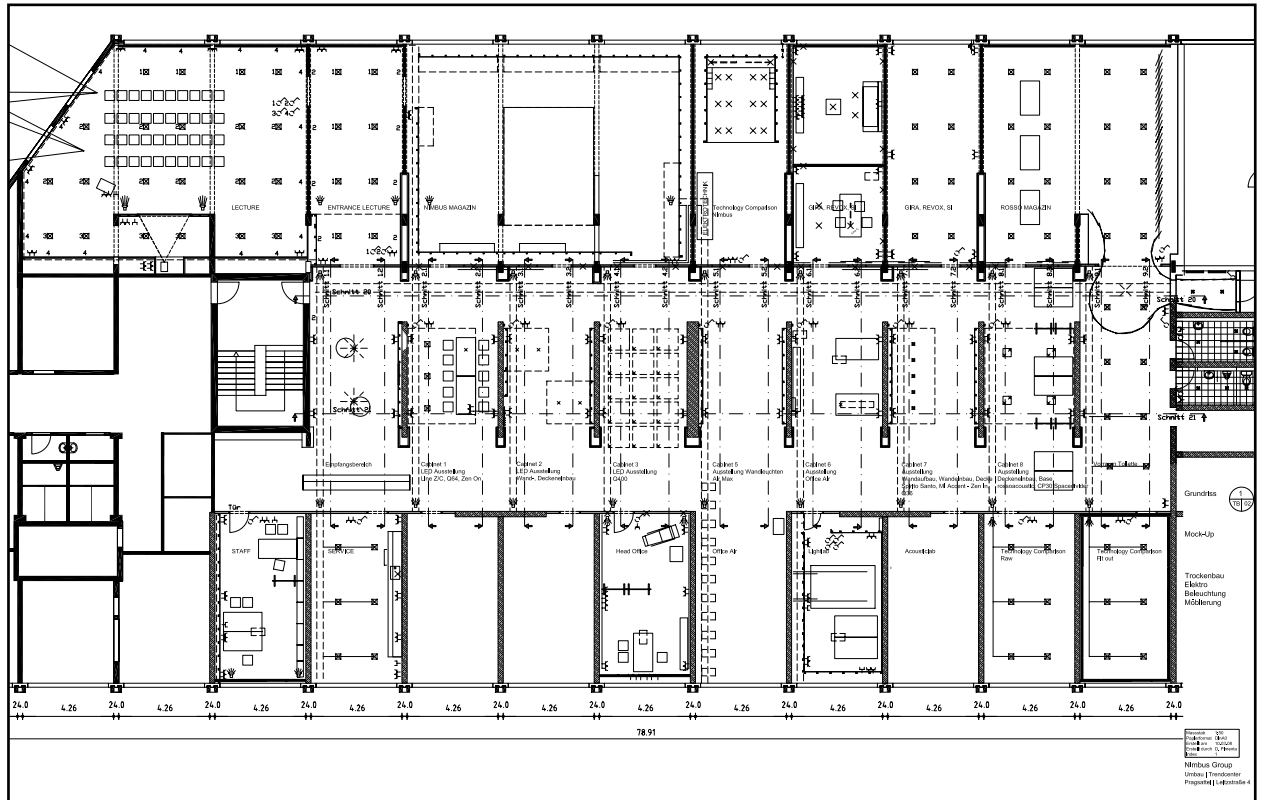
600 MHz Taktfrequenz bietet ideale Performance für alle gängigen SCADA-Softwarepakete. Insbesondere als Thin-Client im Netzwerkverbund mit übergeordneten Systemen kommt er vermehrt zum Einsatz.



## Der Anfang, Recherche im Mock-up

Nach einem Kick-OFF in der Schule, ging's am folgenden Tag ab nach Stuttgart.

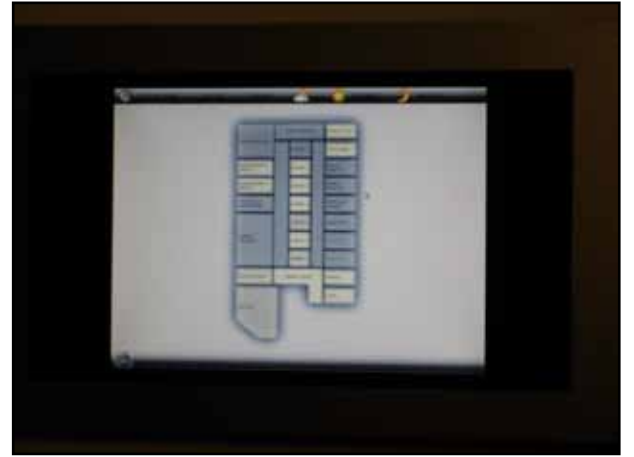
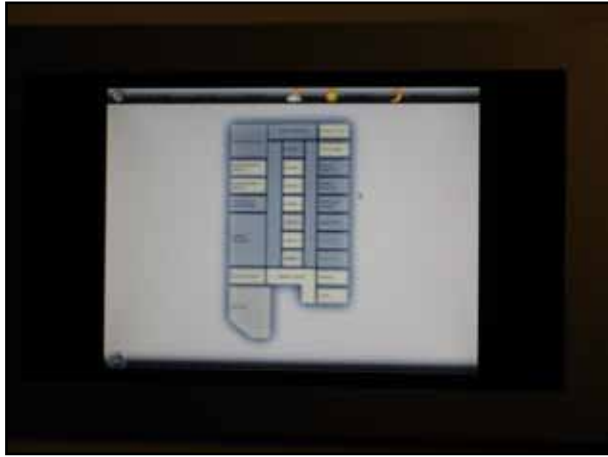
Besichtigung und erste Auseinandersetzung mit den Räumlichkeiten und dem Leuchten-Angebot.



**Die Recherche im Nimbus Group Mock-up**  
Einen Halben Tag verbrachten wir im Mock-up, und betrachteten alle Räume und Leuchten. Wir machten uns Notizen sowie Fotos um einen guten Überblick über

die Ausstellungsräumlichkeit zu bekommen. Durch Gespräche mit Leuten von der Nimbus Group, konnten wir mehr erfahren für das Touch Screen-Projekt, welchen erwünschten Vorteil der Screen erzielt.













### **Ergebnisse und Erkenntnisse aus dem Besuch des Mock-UP**

**Verwendung:** Der Screen wird für die Steuerung des Lichtes im Mock-Up gebraucht. Das heisst, dass die Angestellten von Nimbus, Rosso und Gira als erstes den Screen bedienen, um darauf das Licht für Führungen und auch andere Tätigkeiten voreinzustellen.

**Berechtigung:** Jeder, Besucher oder Angestellter, kann an den Touchscreen gehen und ihn bedienen. (Das würde ich in einem weiteren Schritt unterbinden)

**Visuell:** Einen dunklen Touchscreen ist wie ein Spiegel, die ganze Umgebung ist auf dem Glas sichtbar. Ein weisser Screen ist daher angenehmer.

**iPodTouch:** Auch sollte das Licht über ein kleines Gerät gesteuert werden können. Beim Screen sollte deshalb auch auf beachtet werden, dass er auch auf dem kleinen Bildschirm, des iPodTouch, bedienbar ist.

### **Die LED.next Technologie**

Vorteile: sie sind unempfindlich, geben keine Wärme ab und verbrauchen viel weniger Strom als normale Glühbirnen und Halogen (bis 70%).

Sie sind der Baustein zum Energiesparen.

- Weniger Betriebskosten
- weniger Wartungskosten
- hoher Wirkungsgrad
- lange Lebensdauer
- geringe Einbautiefen



## Konzept 1:

### Basierend ist die Formensprache der LED

In unserem ersten Konzept greifen wir die Formensprache der LED.next Leuchten mit ihrem orthogonalen Muster auf. Dabei brechen wir die rechtwinklige Anordnung der LEDs in eine Menüstruktur um.

Die Kreise entsprechen den LED-Linsenöffnungen und werden zu Menüpunkten.

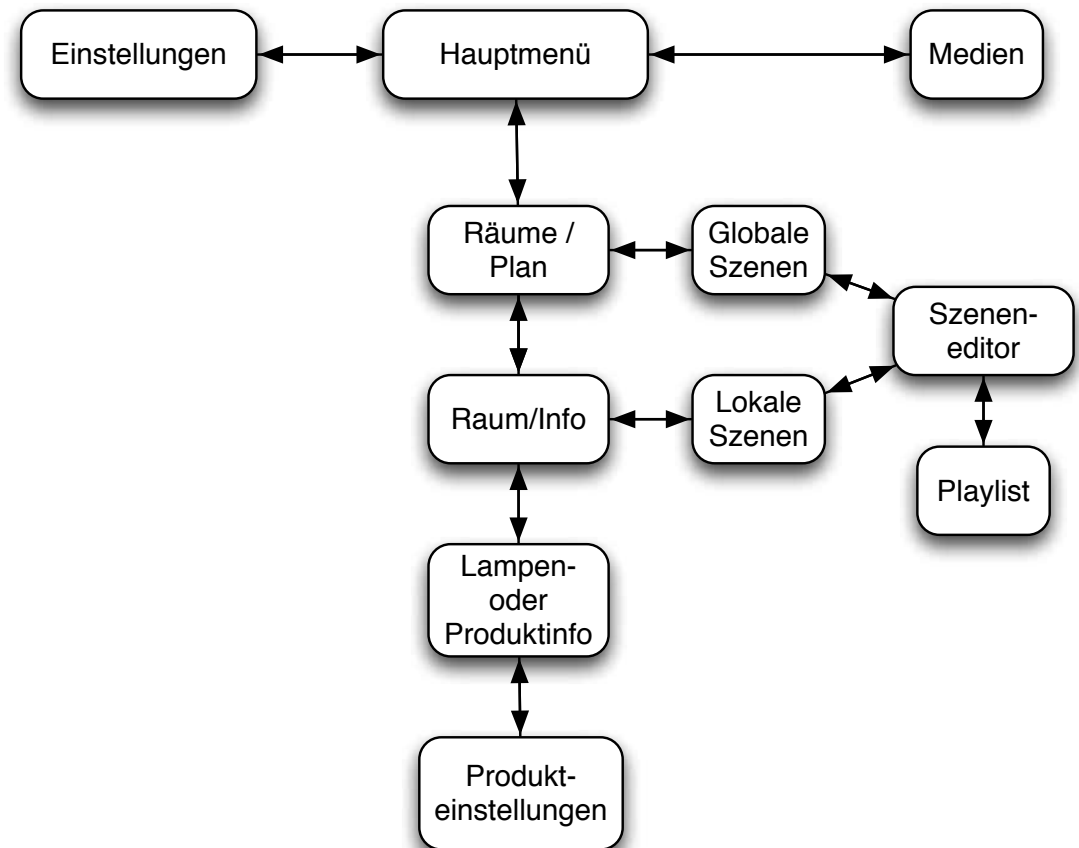
Das orange Nimbus X markiert dabei immer das ausgewählte bzw. markierte Element. Das X kann so als eine einzelne brennende LED interpretiert werden.

Animierte „Leiterbahnen“ zwischen den Öffnungen bzw. Menüpunkten dienen als zusätzliches Feedback für den User und als visuelle Stimulation.

### Umschreibung des ersten Konzepts

- puristisch
- simpel & intuitiv in der Bedienung
- schwarz auf weissem Hintergrund bei Tag und weiss auf schwarz bei Nacht.
- Farbpalette ist auf Nimbus zugeschnitten; weiss, Grautöne, schwarz und Orange.
- Orange ist die Signal- und Feedbackfarbe

### Menüstruktur





## Startscreen



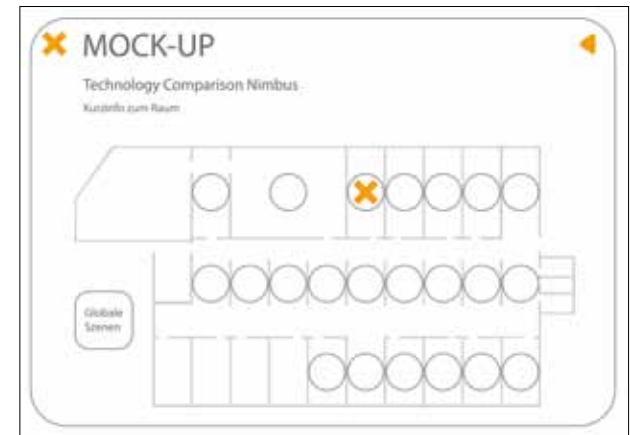
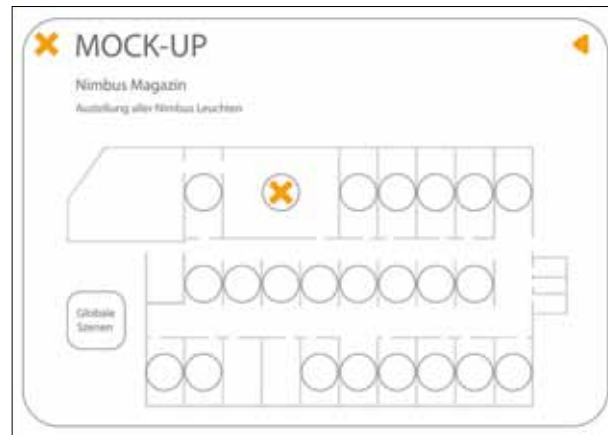
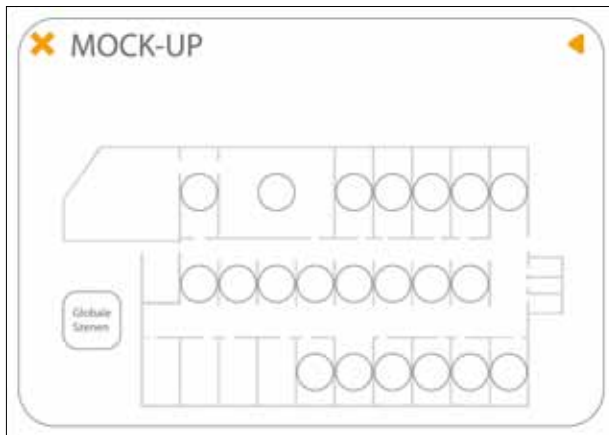
## und Hauptmenü

- gut bedienbare Elemente
- Bedienelemente werden aus dem orthogonalen Muster herausgebildet
- die Animationselemente beschränken sich auf Slides und Skalierungen



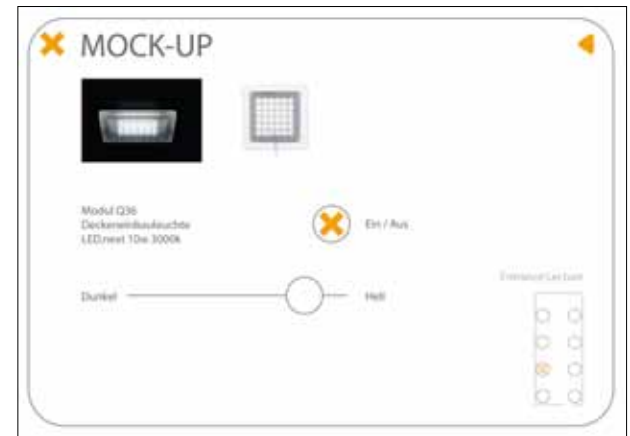
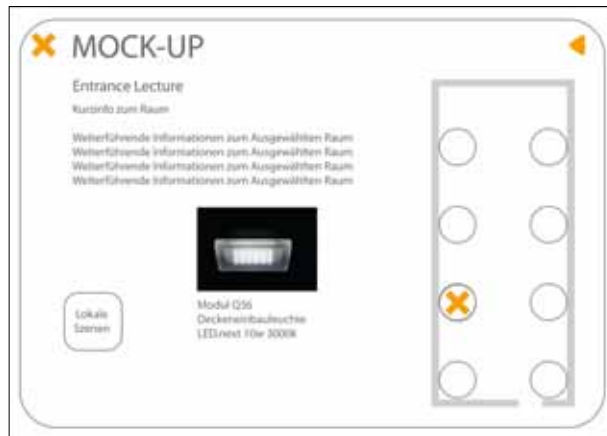
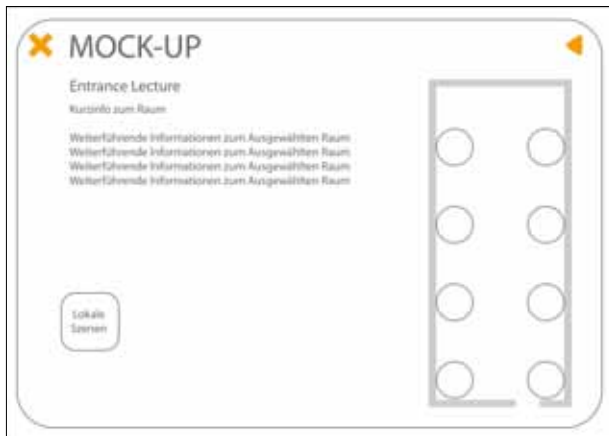
Das System reagiert ähnlich wie man es von Computern her kennt; Eine erste Berührung eines Menüpunktes markiert diesen, eine zweite bestätigt die Auswahl; was einem Doppelklick entspricht. Elemente wie Slider lassen sich normal ziehen, wie man es sich gewöhnt ist.

Ein weiterer Bezugspunkt zu den Produkten von Nimbus und deren Präsentation, wären die schematischen Grafiken in den Katalogen.



Planebene





## Raumebene und Leuchtenauswahl

## Konzepterarbeitung

### Konzept 2:

#### Verschiebbarer Grundriss im Menüfenster

Mein Touchscreen lebt, er möchte im Standby-Modus Aufmerksamkeit erwecken. Geweckt leitet er einem weiter (oder möchte). Wenn man ihn Berührt leitet er einem weiter --> anfang des Intros, Grundausswahl in welchen Menübereich man möchte.

Mit Pfeilen werden die weiterführenden möglichen Richtungen angezeigt. Das **Mock-up** / Nimbus Group sticht hervor, grosses Kreuz in der Mitte.

Darunter sind noch **zwei weitere Menüs**, (Internes, nicht für Kunde gedacht, Passwortgeschützt).

Das Intro ist der Menü-Übergang zum **Hauptmenü**. Er wird mit einer „Kreuz-Transformation“ visualisiert. Es ist die Abhebung von Intro zum H-Menü.

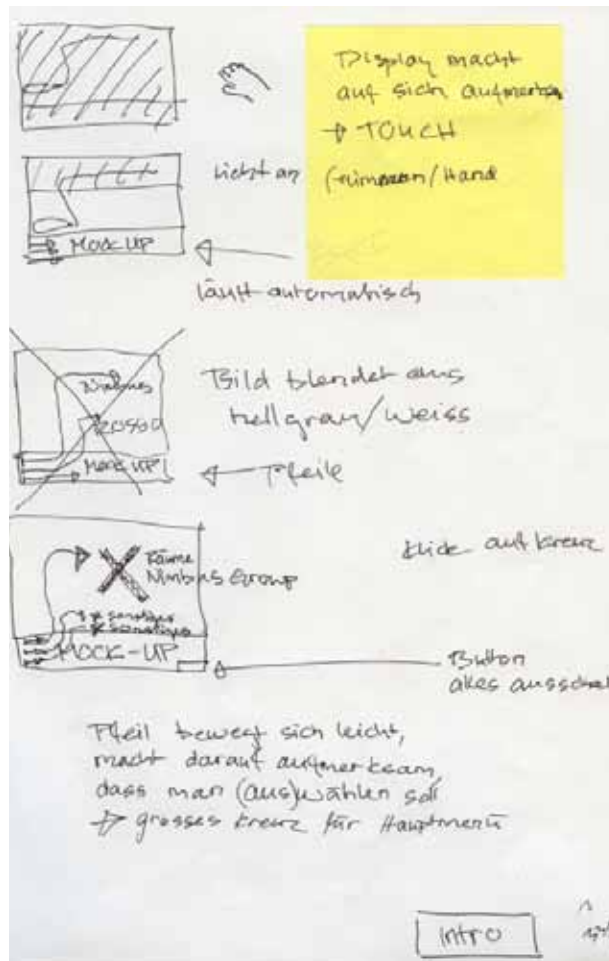
#### Grafische Elemente:

Linien, Kreuz, Schattierung

--> für Räumliche Darstellung in die Untermenüs / visualisierung in die Höhe oder Tiefe. In das Menü Eintauchen.

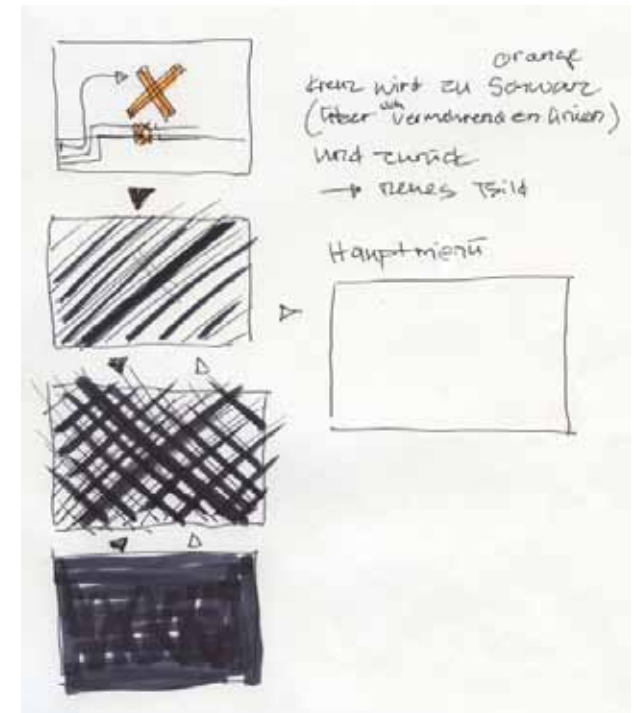
Mit dem Orangen nimbus Kreuz werden Auswahlen highlightet. Dieses Kreuz ist für die Orientierung von Nöten. (back, forward)

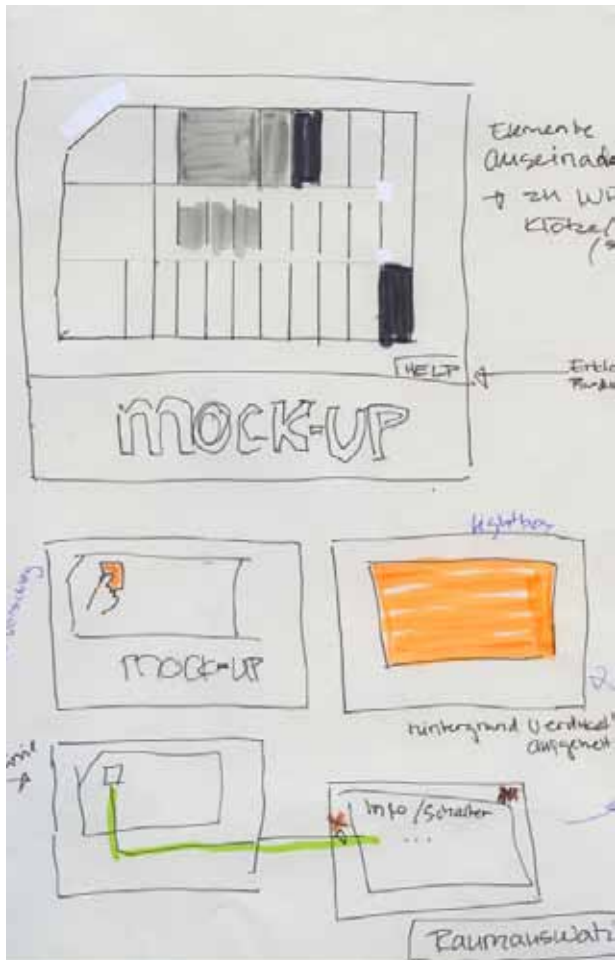
„Farbe“ für Objekte und Typographie. Das Weiss oder Schwarzer ist für den Hintergrund (je nach Licht/Tageszeit)



#### Interaktionen

Der Display ist dunkel, nicht ganz schwarz. Er macht im Standby - Modus auf sich aufmerksam. (touch-me) Aufmerksamkeit wird erweckt durch Transparenz, heller, dunkler, flimmern, (Hand oder) Kreuz-Symbol.





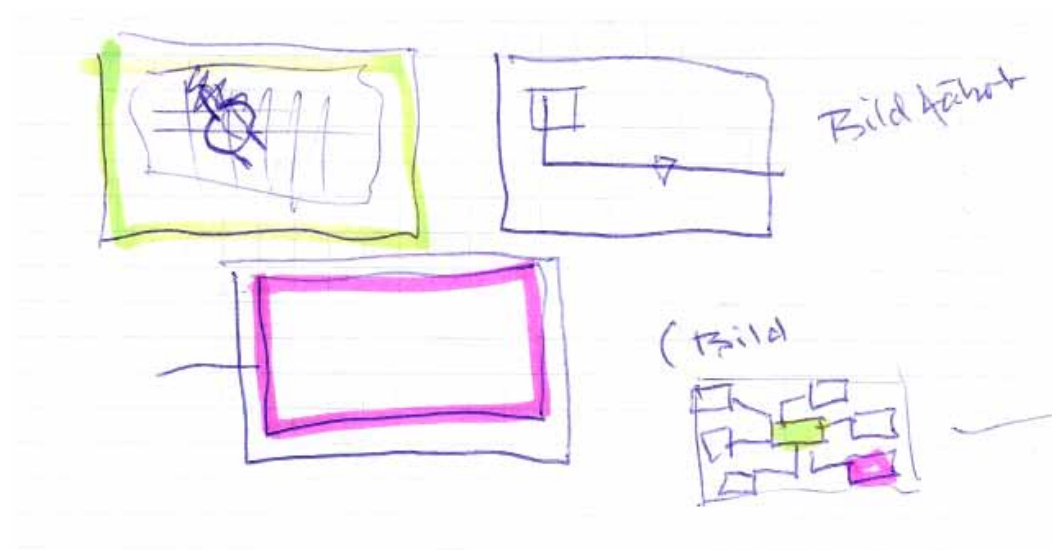
### Das Hauptmenü:

Die Karte ist zum anfassen. Wenn man einen Raum berührt, erscheint als Feedback eine Linie / Pfeil in Richtung Untermenü von dem Raum.

Bei Doppel-Touch flitzt man über die Linien, (mit leichten Bewegungen) welche orthogonal über die „Karte“ führt (Linien ist Führung/Weg). Am Ende kommt man zu dem Untermenü.

(Menü von dem Raum)

(die Karte ist Touchscreen-übergreifenden)



## Konzept 2:

### Das Untermenü

Infos zum Raum, Lampen, ...

weiterführendes Kreuz zu Multimedia --> mit „Livecam“ den Raum anschauen, jede Lampe ist getagged --> Lampeninfo nochmals Zusatzfenster (lightbox)

### und Unter-Untermenü

(lightbox) Info zu der „betrachteten“ Lampe

### Help

Balken/Feld kommt von unten hoch, darauf ist eine Hilfe die einem hilft Leuchten aderst zu suchen. (und wie man überhaupt navigiert)

### Suchen:

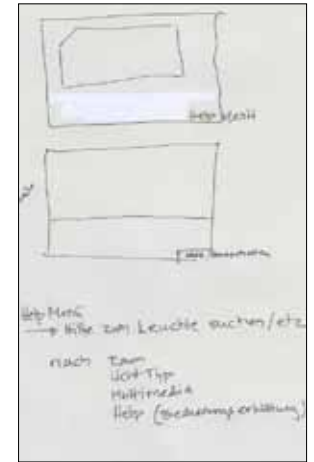
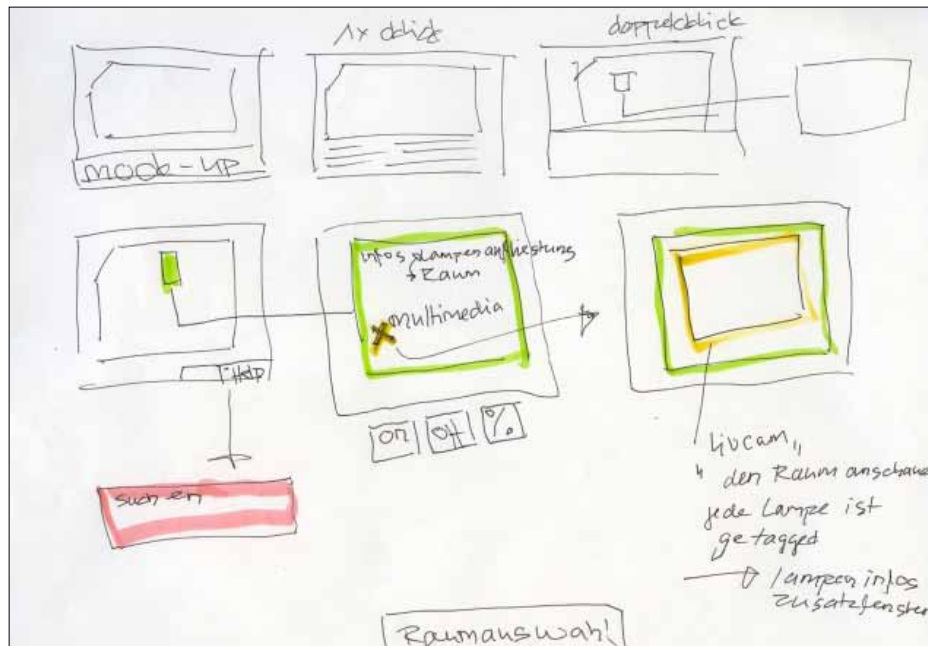
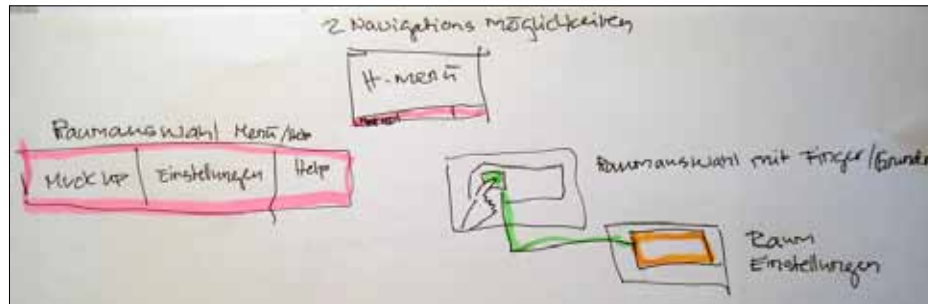
mit den Menüpunkten: (Suchhilfe)

**Raum:** (Liste, was ist in dem Raum Ausgestellt)

**Licht:** Suche nach einer bestimmten Lampe, wo ist diese --> gehighlightet in der Karte

**Multimedia:** (Acoustic, Revox, Video)

**Einstellung:** (intern, Energie)



Startseite: On Klick  
--> Menü fährt hoch



---

## Sound Design

### Analyse und Konzept für Auditory Displays Projekt Nimbus Touchscreen, Frageblatt, HS 2008, Daniel Haug

#### Datenanalyse

---

Ereignisanalyse:

welche Ereignisse treten auf?

lassen sie sich gut klanglich darstellen?

Ereignis Animationen	Ja
Ruhezustand	Ja
Aktivieren	Ja
Speichern	Ja
Auswahl	Ja
Bestätigen	Ja
Verschiebung (Drag n' Drop)	nicht so einfach / Sound
Klick	Ja

Parametrische Analyse:

welche Parameter werden gesteuert:

ton höhe / Pitch
Lautstärke / Vol.
Tempo
(Einzelton / Kombination)
Effekte (echo)

Polarität der Parameter:

fein / aggressiv
------------------

Bandbreite der Parameter:

fein / aggressiv
------------------

---

---

## Semantische Analyse

Ereignisanalyse:	Neugierde --> Betätigung des Buttons Hinweisend --> Ausgelöste Aktion (Feedback)
Bedienungsabläufe:	durchgehende Sound-Kulisse --> Navigations-Ebene / Feedback / wo bin ich Button Ton (on / off) > einmalige Aktion freundliche Sound-Kulisse / warm- /hinweisend Soundkulisse --> Ebenen spezifisch
Wahrnehmung von 3.-pers.:	freundlich
Tastentöne:	Klick-Geräusche, leise

## Narrative Analyse

Szenario:	Showrom
Szenarien:	Verkauf Kunden, Schulung, Musterausstellung, vergleich LED und Halogen, Veranstaltungen,
Personas:	Geschäfts-Kunde, Privat-Kunde, Personal
Verkäufer/Kunde:	Verkäufer-Angestellte, Kunde (Firmen, Privatpersonen)
Lebensszenarien:	Innen- + Aussenraum, Flur, Büro, Wohnzimmer
Erfahrungen die Vermittelt werden:	Energiesparen, Licht-Wahrnehmung
Sonicbranding:	nimbus-brand-sound: gibt's noch nicht

## Konzeptentwicklung

Grenzen der graphischen Darstellung: Entwicklung der Design Rationale  
unsichtbarer Prozess: Statusbalken der Ladezeit (Lampe, Bsp. Metall-Dampf Entladungslampe)  
virtuelle Prozesse: Drag n' drop, zoom in den Grundriss und in das Untermenü --> 3 Ebenen  
soundlich visualisieren

### Haptik:

vernachlässigbar, nicht relevant  
Klangunterstützte Bedienungsschritte: System und User Interaktionen werden klanglich unterschieden: maschineller Klang ist energetisch, User Interaktions-Klang ist abgeleitet von Tierstimmen (Vogel).

### Sinnvolle klangliche Mittel:

#### Earcons:

Vogel Sound --> freundlich und klar  
Welche Geschichte wird erzählt: das Eintauchen in das Einstellungs-System von nimbus









# Navigationsaufbau

## Umsetzung

Unser Team hat sich auf eine 2 dimensionale Schlichtheit entschieden. Kein überflüssigen schnick-schnack. Wir bewegen uns in einer einfachen Farbwelt: weiss dunkel- und hellgrau. Orange ist die Auszeichnungsfarbe.

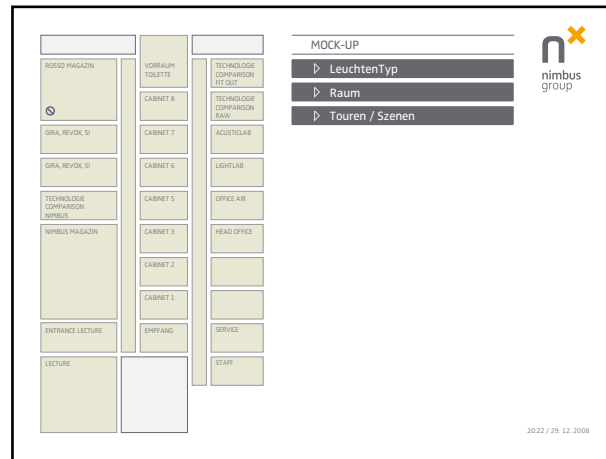
## Hauptmenü

Auf dem Hauptmenü ist der linken Seite der Grundrissplan ersichtlich. Rechts ist das Auswahl-Menü. Ich kann so zwischen 2 Möglichkeiten auswählen wie ich zu den Raum und Leuchten- Einstellung möchte.

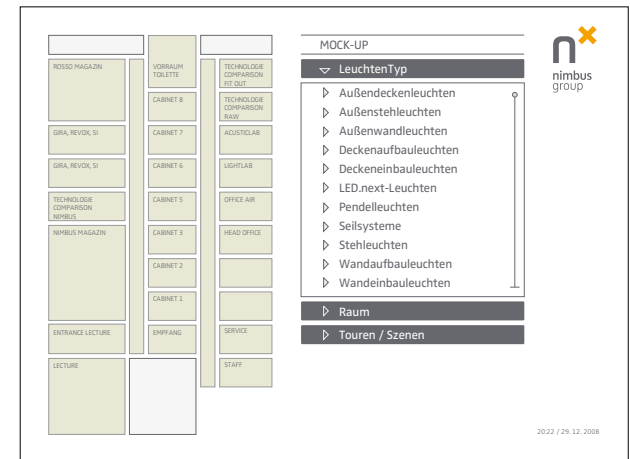
## Auswahl-Menü – MOCK-UP

In diesem Menü sind die aufklappbaren Untermenüs:

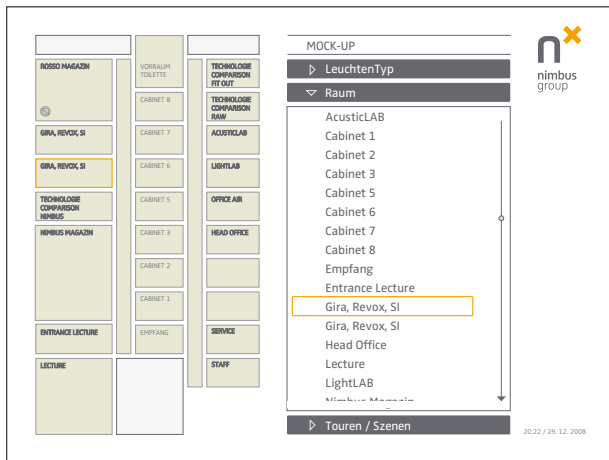
- Leuchten-Typ:  
Zur Auswahl von Leuchten über eine Liste
- Raum:  
Zur Auswahl von einem Raum über eine Liste
- Touren/Szenen:  
Hier können voreingestellte (gespeicherte) Touren und Szenen abgerufen werden. So wie neue Touren generiert werden. So wie neue Touren generiert werden.



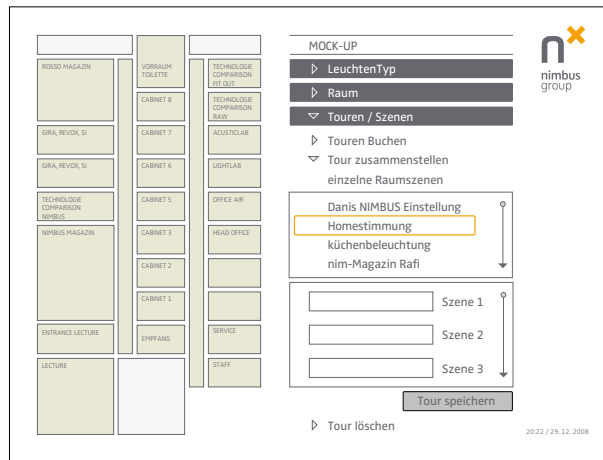
Hauptmenü



Auswahl-Menü / LeuchtenTyp



Auswahl-Menü / Raum



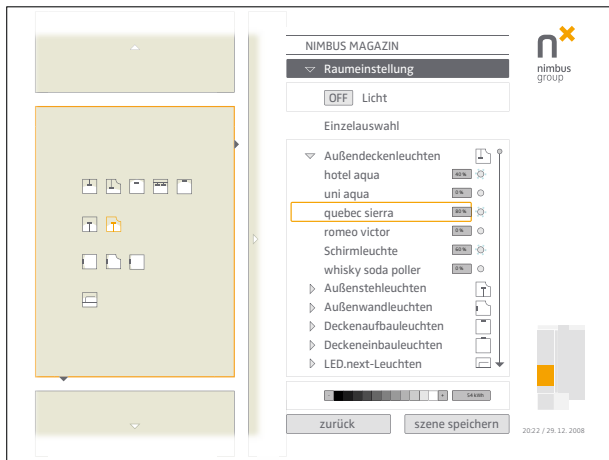
Auswahl-Menü / Touren / Szenen

### Raum- Leuchteneinstellung

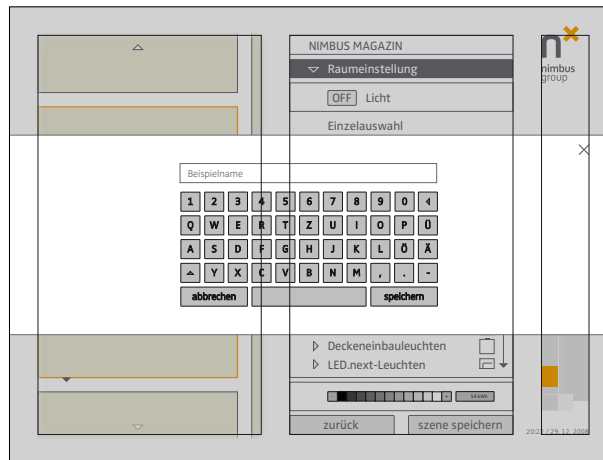
Zu den Raum/Leuchten- Einstellungen kommt man nur über den Raum. Da man nur eine Leuchte in einem bestimmten Raum einstellen kann und nicht den Leuchten-Typ im generellen. Da es vorkommt dass es die Selbe Leuchte in verschiedenen Räumen hat. Sie stehen da in verschiedenem Kontext.

Durch Doppel-Klick auf den Raum im Plan, (wird mir angezeigt wenn ich über das Leuchten-Menü wähle)komme ich in das Raumeinstellungs-Menü.





Raumeinstellung / Leuchte Dimmen



Raumeinstellung / Szene Speichern

- Szene Speichern:  
Die soeben eingestellte Raum-Szene kann gespeichert werden --> Szene speichern. Die Szene ist dann im Hauptmenü unter Touren / Szenen für eine Wiederverwendung wählbar.
- zurück:  
Zurück geht direkt ins Hauptmenü. Die Einstellungen die man getätigt hat sind aktiv.
- Szene speichern:

Auch in dieser vergrößerten Grundrissansicht kann unter den Räumen gewählt werden. Die Richtungen in die der Plan verschoben werden kann ist mit Pfeilen / Dreiecken gekennzeichnet.

Damit die Orientierung nicht verloren geht kann man sich an dem mini Grundrissplan unten rechts orientieren. Durch klick auf diesen gelangt man wieder in das Hauptmenü --> back Button.

## Interactions- und Grafikelemente

### Visuelle Darstellung

wir haben uns auf eine 2 dimensionale schlichtheit entschieden. Kein überflüssigen schnick-schnack.

Der Screen ist in 2 grosse und eine kleine Spalte aufgeteilt. In der ersten ist der Plan als Navigation und Orientierung. Die zweite Spalte beinhaltet das Navigations-Menü.

In der schmalen, dritten Spalte ist das Nimbus Logo, Datum und der back-Button/Orientierungsplan.

Alles wird sehr schlicht gehalten. Farblich und Grafisch ist sie sehr an das Nimbus Manual gehalten.

### Farben

Wir bewegen uns in einer einfachen Farbwelt: weiss dunkel- und hellgrau und Akzentfarbe Orange

### Typografie

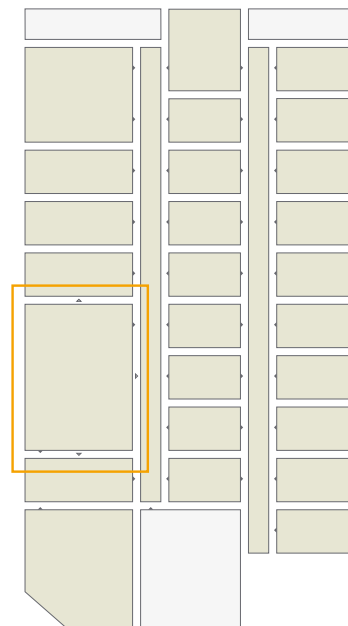
Zwo Light

### Rastergrösse

Damit alle die Touchbaren Elementen für den Finger genug gross sind, haben wir eine minimalgrösse von 32 auf 32 Pixel vestgelegt.

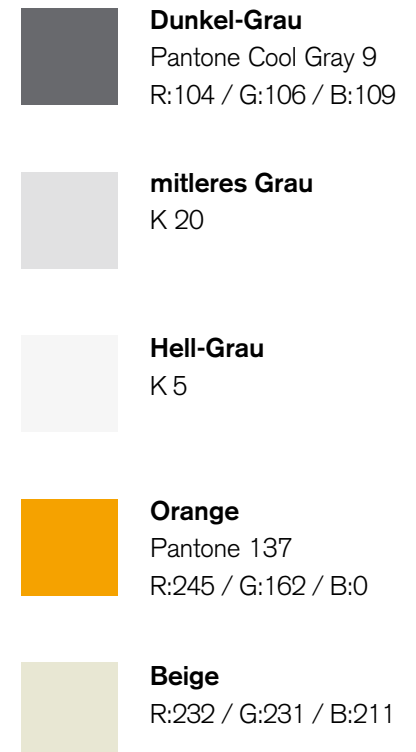
### Grundriss Plan

Beige sind Räume die zum Mock-up gehören. Der Plan ist in der Zoom-Version verschiebbar (Oranges Feld). Die Pfeilchen (Dreiecke) sind Dunkel-Grau. Sie zeigen an wo ein Durchgang im Raum ist. Die Hell-Grauen sind in der Vergrösserung ersichtlich. Sie weisen auf die Verschiebungs-Möglichkeit zu anderen Räumen.



### Die Farben

Der ganze Screen ist sehr schlicht in Grau und Beige (für den Plan) gehalten. Das orange ist die Akzentfarbe.



### Die Schrift

Als Font wird die Hausschrift von Nimbus verwendet. Für die Schrift wird die Farbe PANTONE Cool Gray 9 verwendet

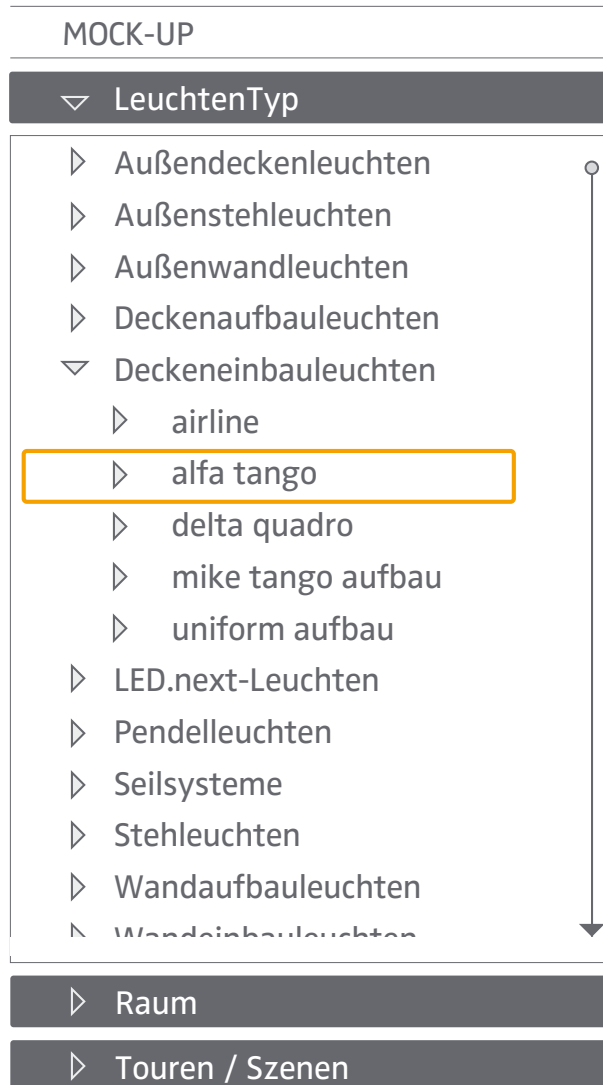
Zwo-Light Plain 12pt

**Zwo-Regular Plain 18pt**

**Zwo-Regular Plain 21pt**

Grundlinienraster:  
Raster alle 128 px  
Unterteilungen 16

--> dieser Raster geht für Bild und Text

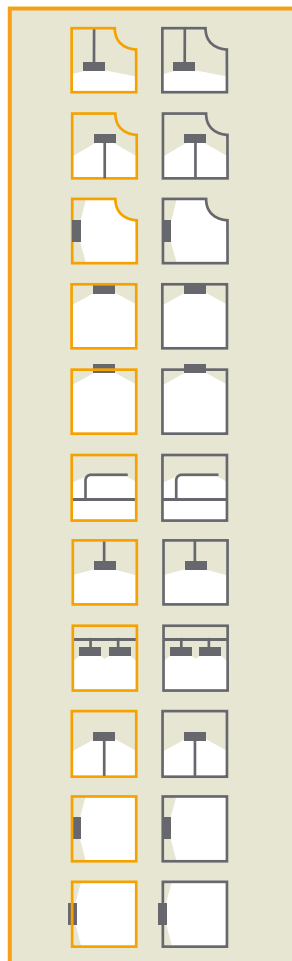
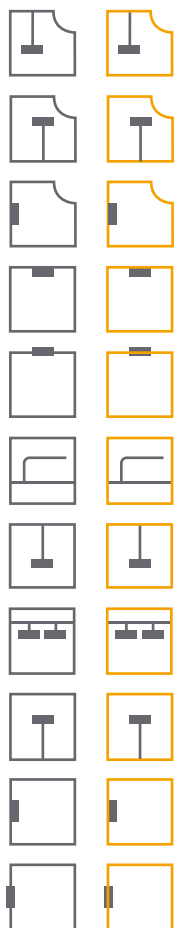


### Das Menü

In dem Hauptmenü sind die jeweiligen Menüpunkte aufklappbar. Sie fahren heraus wie eine „Schublade“. Die Linie, Punkt und Pfeil zeigen an wo im Menü man sich befindet, am Anfang oder am Schluss.

### Auszeichnung

Sie zeigt an welcher Menüpunkt (Lampe/Raum) gewählt ist, das gibt einen verweis auf den Raum im Grundriss-Plan. Orange Outlet.  
Orange Outlet = 2 px  
Ecken im Auszeichnungsfeld ist abgerundet --> 2 px  
(Illustrator: Effekt / Stilisierungsfiler / Ecken abrunden)



- Außendeckenleuchten
- Außenstehleuchten
- Außenwandleuchten
- Deckenaufbauleuchten
- Deckeneinbauleuchten
- LED.next-Leuchten
- Pendelleuchten
- Seilsysteme
- Stehleuchten
- Wandaufbauleuchten
- Wandeinbauleuchten

### Leucht-Symbole

Anwendung:

Sie stehen für die Leuchtgruppe, zeigen an zu welcher Gruppe die Leuchte gehört, eingeschaltet sind oder nicht. Orange = eingeschaltet.

Im Raumeinstellungs-Menü sind sie eine Hilfe für die Übersicht.

### Dimmer

Der Regler besteht aus Quadrätchen, 32 auf 32 Pixel. Sie stehen für einen 10% Dimm-Schritt.

Lichtstärkenangabe: Weiss = 100%, Schwarz = 0%.





---

Ausführung: James, TS2009 Alpha

### James der Butler

Rafael und ich verglichen die Funktionen des Touchscreen's mit der Dienstleistung eines Butlers. So entschlossen wir uns, dem Touchscreen den Namen James zu geben.

anstatt, dass James uns in die Stadt fährt, uns die Schuhe putzt und Wein ausschenkt, führt uns der Butler durch die Räumlichkeiten des Mock-up.

Er schaltet die Lichter ein und aus, hilft uns bei der Wahl der Leuchtkörper und zeigt uns in welchen Räumen diese zu finden sind.

Der Butler James führt die Ihm eingegebenen Einstellungen aus und verwaltet die Mock-up Räumlichkeiten für Präsentationen.

James könnte auch mit einer angepassten Funktion für den Homegebrauch verwendet werden. Das heisst: James ist eine Umsetzung, welcher auch als Butler für den Homeservice verwendet werden kann, es ist möglich, Ihn über ein externes Gerät (iPodTouch / web) zu steuern.



## Drehbuch für den flash Prototypen --> Nimbus Touchscreen James



3. Auswahl eines Raumes über den Plan, beziehungsweise den Grundriss des Mockups, die Räume im Plan (bsp. OFFICE AIR, LECTURE und NIMBUS

MAGAZIN) sind Buttons, führen bei Doppelklick in das Raumeinstellungs-Menü (bsp. NIMBUS MAGAZIN)



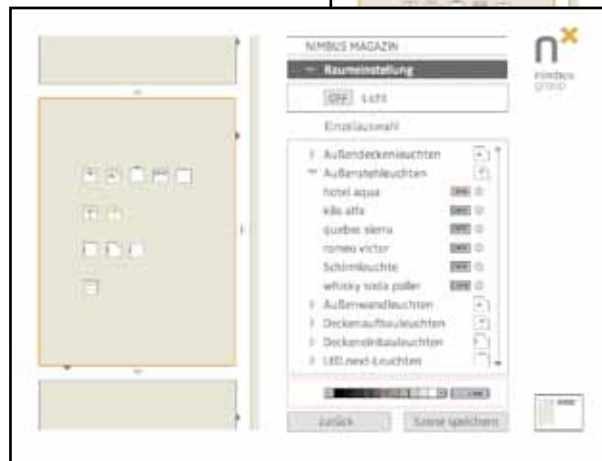
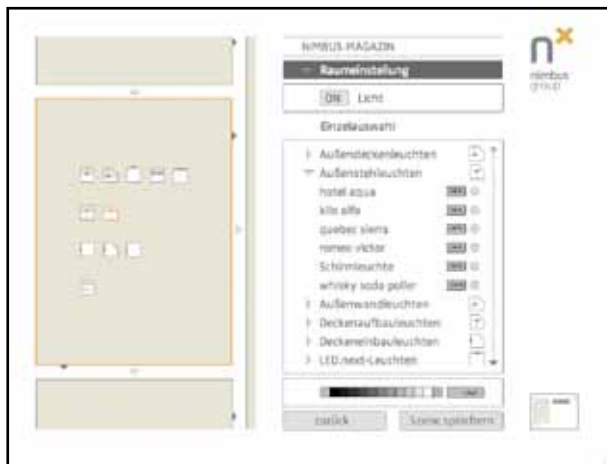
4. Die Raumeinstellungsmenu geht auf; Dropdownmenu AUSSENSTEHLEUCHTEN anwählen. Lampensymbol ist AUS und die % bei der Lichtanzeige sind auf 0, weil der Hauptschalter noch auf OFF ist.

5. AUSSENDECKENLEUCHTEN anwählen. Den Hauptschalter (OFF) auf ON klicken. Lampensymbol ist bei ON auf 100% bei der Lichtanzeige. Die Lampe leuchtet jetzt voll.

6. AUSSENWANDLEUCHTEN Dropdownmenü öffnen



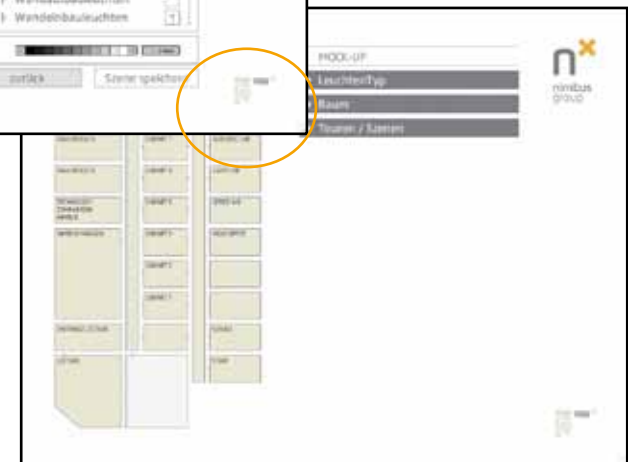
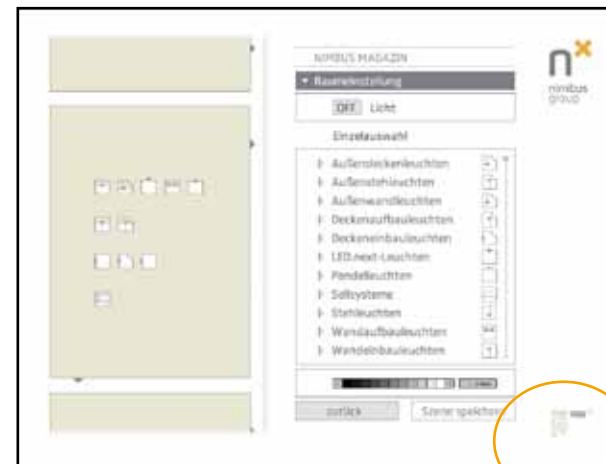
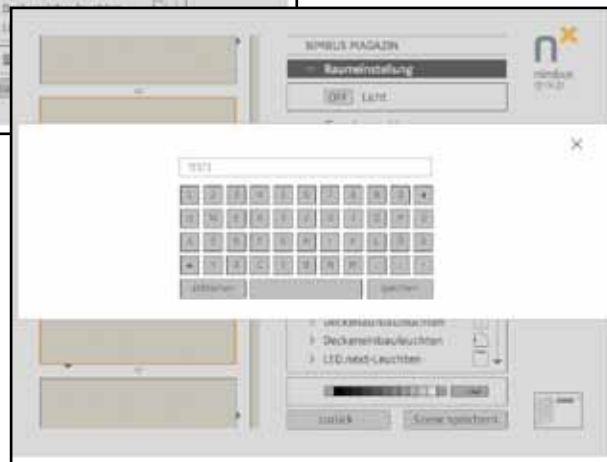
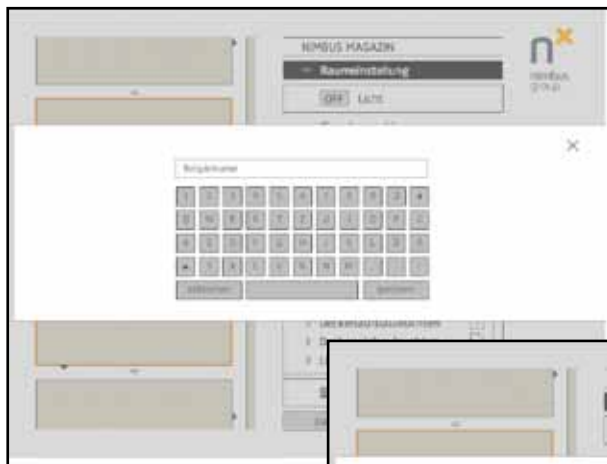
7. AUSSENSTEHLEUCHTEN Dropdownmenü Hotel  
Aqua Dimmer auf 50% klicken Kilo Alfa Dimmer auf  
0% klicken Quebec Sierra Dimmer auf 80% klicken



8. Speichern klicken Tastatur öffnet sich

9. Das Wort T E S T 1 wird, Ziffer für Ziffer, nacheinander eingegeben, dann speichern klicken Grundebene des Raumeinstellungsmenüs wurde wiederhergestellt

10. Hauptmenü anklicken



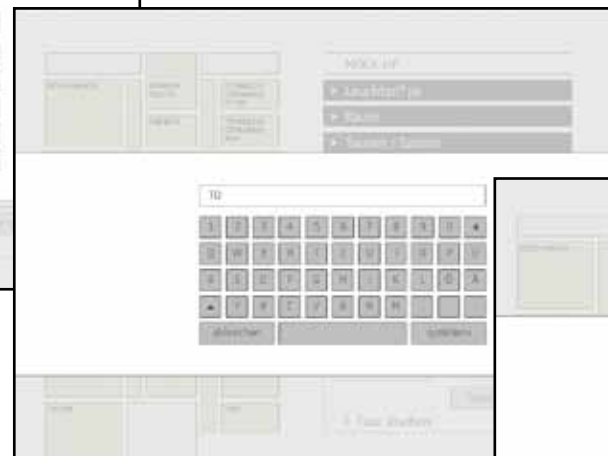
11. TOUREN / SZENEN anklicken

12. TOUR ZUSAMMENSTELLEN anklicken  
13. SZENE 1 + Pfeil klicken

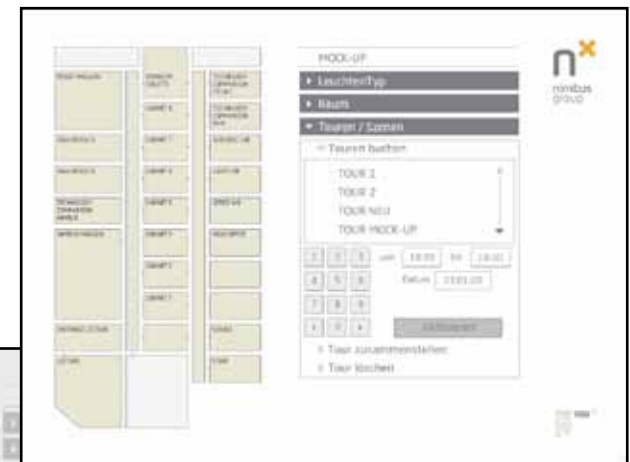
14. SZENE 2 + Pfeil klicken  
15. TEST1 + Pfeil klicke  
16. Speichern klicken Tastatur öffnet sich



18. T O U R (abstand) N E U nacheinander eingeben und speichern klicken Grundebene des Touren / Szenen Menü wurde wiederhergestellt

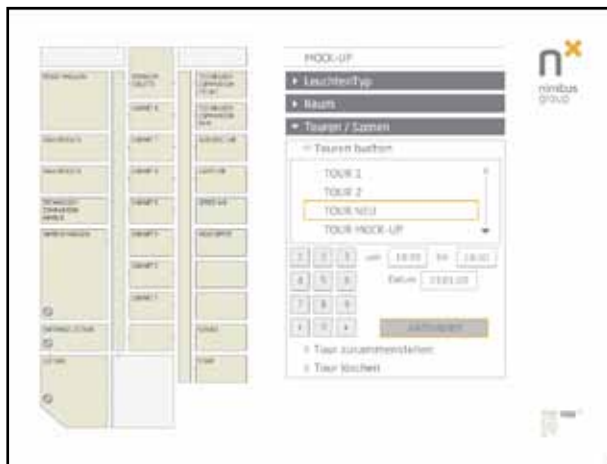


19. TOUREN BUCHEN anklicken

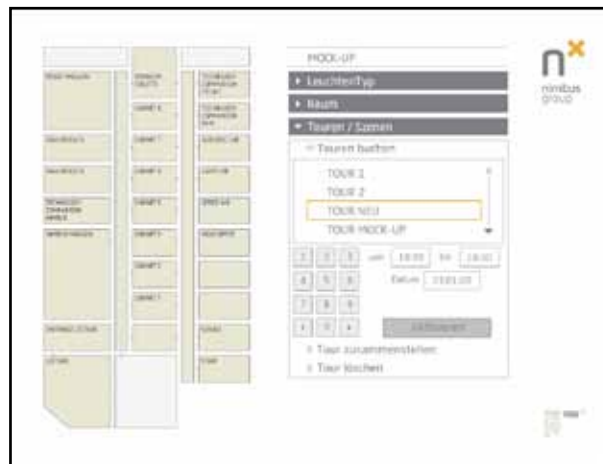




20. TOUR NEU anklicken



21. Aktivieren anklicken. Das System macht einen Vorschlag zu Zeit und Datum für die Tour  
22. Auf dem Nimbus Plan sind Verbotssymbole erschienen, die eine Reservation signalisieren

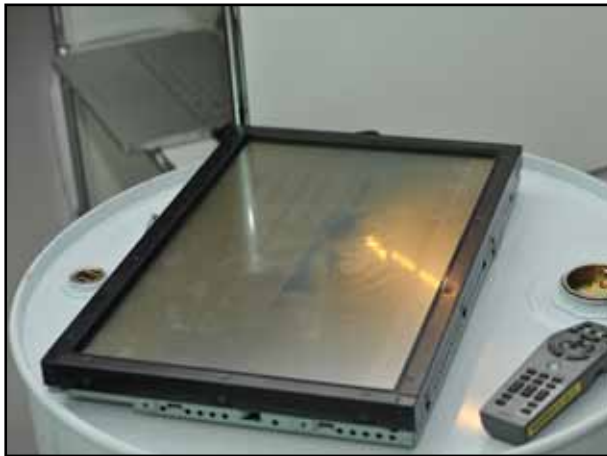


23. TOUREN / SZENEN anklicken um das Dropdownmenü zu schliessen



Nimbus Präsentation, Freitag den 23. Jan 2009

**Einrichten für den Präsentations-Start**



**Begrüßung von nimbus  
Dietrich Brennenstuhl,  
Geschäftsführer und Inhaber.**



**Dozent Prof. Jürgen Späth  
Zürcher Hochschule der Künste**



**Dondup Shelkar  
Philippe Meier  
Philipp Läubli**

**James, TS2009 Alpha**

**Liliane Krauss  
Rafael Habegger**

**LichtON**

**Michael Fretz  
Fabian Kuhn  
Jonas Kaufmann**



---

## NIRT

Alain Groeneweg  
Tobias Koller  
Gabriel Süß



## LichtVis

Nino Cometti  
Christoph Brandin





---

## Auswertung

## Der „Gewinner“ --> Group NIRT



---

## Quellenverzeichnis

<http://portal.wikipedia.ch/wiki/>  
<http://www.nimbus-group.com/>

Bildmaterial  
Touchscreen: Gira

Ein Dank an das ganze nimbus Group Team