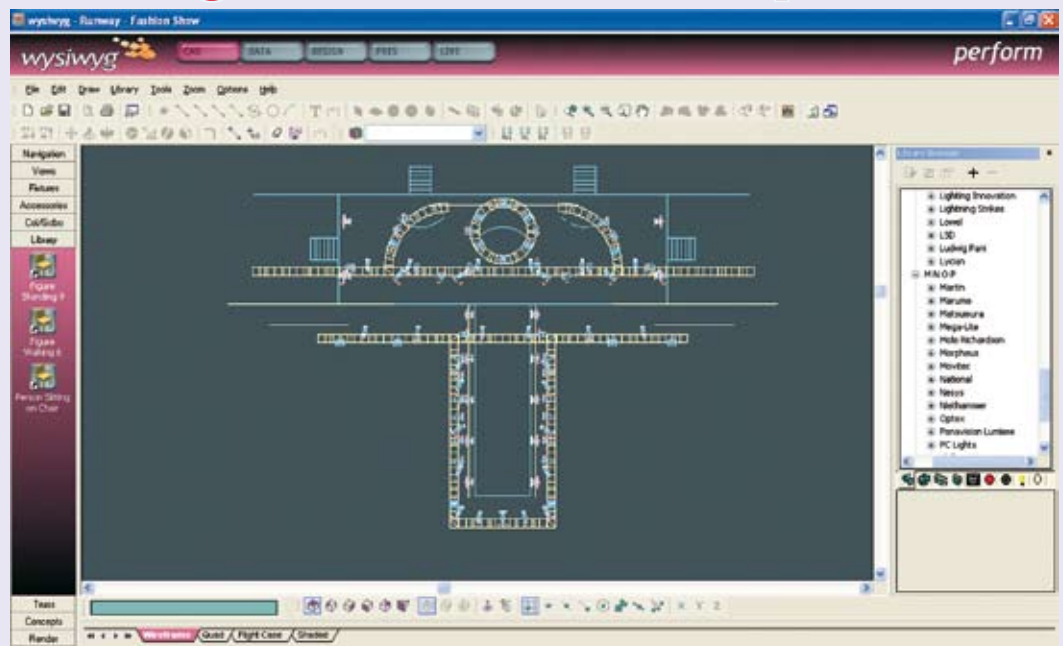


WYSIWYG

Planung – Präsentation – Preproduction



Fotos: Fa. Lighting Innovation

Schirmbild des Grundrisses einer CAD-Ansicht

Von Ing. Christian Allabauer,
Lighting Innovation

Der Name **WYSIWYG** steht für die Anfangsbuchstaben der englischen Worte „**W**hat **Y**ou **S**ee **I**s **W**hat **Y**ou **G**et“. Grundsätzlich handelt es sich dabei um eine Software, mit deren Hilfe ein **3-dimensionalen Lichtplan** erstellt und das benötigte Material einer Produktion dokumentiert werden kann.

Im ersten Schritt werden Scheinwerfer eingerichtet, mit Farbfiltern und anderem Zubehör bestückt und eingeschaltet. Das Gezeichnete kann man dann von einem beliebigen Standpunkt aus betrachten und präsentieren, sowie über ein Lichtsteuerepult die komplette Show vorprogram-

mieren. WYSIWYG bietet diese gesamte Funktionalität in einem einzigen Programm an. Außerdem steht eine umfangreiche Bibliothek zur Verfügung, die das Nachschlagen in vielen Einzelkatalogen erspart. Da diese Funktionen für den Lichtdesigner und die verwandten Berufe entscheidende Erleichterungen mit sich bringen, bzw. bestimmte Projekte überhaupt erst ermöglichen, wurde auch im Rahmen des letzten LUX-Lichtseminars im Dezember 2005 wieder ein WYSIWYG CAD-Workshop angeboten.

Planung mit „WYSIWYG Report“

Die Grundversion **WYSIWYG Report** dient vor allem dem Erstellen und Bearbeiten von Lichtplänen in einer 3-dimensionalen CAD-Umgebung. Der große Unterschied zu ACAD liegt in der ausführlichen Bibliothek für Scheinwerfer, Traversen, Farbfilter und Gobos. Weiters arbeitet WYSIWYG parallel zum Zeichenteil auch in einer Tabellenkalkulation. Das heißt, beim Fertigstellen der Zeichnung hat man auch eine Tabelle zur Verfügung,

die sämtliche Informationen wie Scheinwerfertypen und -anzahl, Streuwinkel, Lampen, Farbfilter und Gobos enthält. Diese muss also nicht erst zusätzlich in einem weiteren Programm, wie z. B. Excel erstellt werden. Das nämlich würde nicht nur beim Erstellen der Zeichnung, sondern auch bei jeder Änderung den doppelten Aufwand bedeuten. Selbstverständlich können aber auch Excel-Listen importiert und exportiert werden. Der große Vorteil von computerunterstütztem Zeichnen ist die leichte Veränderbarkeit. Wer kennt nicht

die bis zur Unleserlichkeit überschriebenen Handskizzen? Weiters ist es möglich, so genannte Layer (Planungsebenen, die übereinander gelegt, aber auch extrahiert werden können) zu verwenden. Damit bekommt z.B. der Einkäufer nur die Scheinwerferliste, der Rigger nur den Traversenplan, der Beleuchter den Plan mit den Scheinwerfern, Farbfiltern und Gobos und der Programmierer die Ausführung mit dem kompletten Patch. Und das alles ist einer einzigen Zeichnung zu entnehmen, in jedem gewünschten Maßstab, farbig und beliebig oft.

Präsentation mit „WYSIWYG Design“

Die Aufbaustufe **WYSIWYG Design** bietet zu den im „WYSIWYG Report“ angebotenen Grund-, Auf- und Seitenrissen auch den Schrägriss mit einstellbarem Betrachtungswinkel. All diese Ansichten sind sogenannte Drahtgittermodelle – es sind dabei nur die Umrisse der dargestellten Objekte sichtbar. WYSIWYG Design bietet zusätzlich die schattierte Darstellung. Hier werden geschlossene Flächen gezeigt. Damit ist die Darstellung von Materialien möglich, sei es nun ein Holzboden, eine Ziegelwand oder ein orientalischer Teppich. Und sollte die umfangreiche Bibliothek nicht ausreichen, so ist es möglich, Bitmaps und JPG-Bilder z. B. von einer Digitalkamera zu importieren. So können Sie Ihrem Kunden, Ihrer Abteilung oder Ihrem Projektteam das Projekt in verschiedenen Größen und aus jedem Blickwinkel präsentieren, noch bevor es verwirklicht wurde. Die Bewegung durch den



Raum erfolgt dabei in Echtzeit. Soll die Bewegungskarte perfekt, also „photorealistisch“ sein, bietet WYSIWYG Design die **Render-Funktion** an. Hier wird das tatsächliche Erscheinungsbild Punkt für Punkt berechnet. In diese Berechnung fließen die tatsächlichen Beleuchtungsstärken der Scheinwerfer, die Farbmischungen, die Gobos, kurz alle programmierten Parameter ein. Auch werden hier Materialeigenschaften wie Transparenz, Reflexionsgrad, Schatten, Nebel, Dunst und sogar Tageslicht einbezogen.

Preproduction mit „WYSIWYG Perform“

Mit **WYSIWYG Perform** wird der Zeichnung Leben eingehaucht. Hier wird der Monitor zum Blickfenster auf die Bühne. Dabei werden die Werte von einem Lichtsteuerpult in WYSIWYG graphisch und in Echtzeit angezeigt (englisch VISUALISER). Die am Lichtsteuerpult eingestellten Werte werden am Monitor dargestellt. Man sieht also die Darsteller und Dekorationen im Spiellicht, in der programmierten Farbe, auch die Moving Lights in der richtigen Position, die Gobos, die Schablonierungen, kurz What You See Is What You Get.

Um Daten vom Pult in das Programm WYSIWYG zu bringen, stehen drei Wege offen:

1. Verwendung eines Adapters: Er ist zum Einlesen erforderlich, da ein PC normalerweise keine DMX-Eingänge besitzt.
2. Verwendung direkt einlesbarer Ethernetprotokolle: Viele der größeren Hersteller (ETC, MA, Compulite, Strand, High End,...) arbeiten schon mit Ethernetprotokollen, die direkt in den PC eingelesen werden können.
3. Verwendung von Offline-Editoren: Das sind Programme, die direkt am PC installiert werden können.

Ein weiteres „Zuckerl“ ist die Autofocus-Funktion. Dabei sendet WYSIWYG Informationen über Intensität, Position und Farbe der Scheinwerfer zurück an das Lichtsteuerpult. So kann z. B. in der WYSIWYG-Bibliothek die Farbe R19 gewählt werden, wodurch am Pult die Attribute Cyan, Magenta und Yellow gesetzt werden und somit die richtige Farbe gemischt wird. Gleiches funktioniert für die Position. Muss eine Traverse aufgrund der örtlichen Gegebenheiten um einen Meter versetzt eingehängt werden, so sind alle Pan- und Tilt-Werte anzupassen.

In WYSIWYG gibt es dafür so genannte Fokuspositionen. Ein Klick auf diese Position und WYSIWYG schickt die aktuellen Werte ans Pult. Damit kann die aktualisierte Position gespeichert werden. So wurde auch die Olympieneröffnung in Sydney in WYSIWYG komplett vorprogrammiert. Denn die Innenstadt von Sydney kann nicht eine Woche lang gesperrt werden, um die aufwendige Lichtshow einzuspeichern. Das lässt sich auch auf Theater, Events und Multifunktionshallen übertragen. Der Vollständigkeit halber sei jedoch festgestellt, dass WYSIWYG nie die finale Lichtprobe und Feineinstellung ersetzen kann. Am Weg dahin kann aber, durch die Vorprogrammierung mit WYSIWYG, jede Menge Bühnenzeit eingespart werden.

Kompatibilität

- Grafik: jpg und bmp: Import als Oberflächen und Export von gerenderten Bildern
- Tabellen: txt oder xls Version 7: Import und Export von Listen
- dwg und dxf Version 2004: Import und Export von 2D- und 3D-Zeichnungen
- Alle DMX-Lichtsteuerpulte: über DMX auf USB Adapter

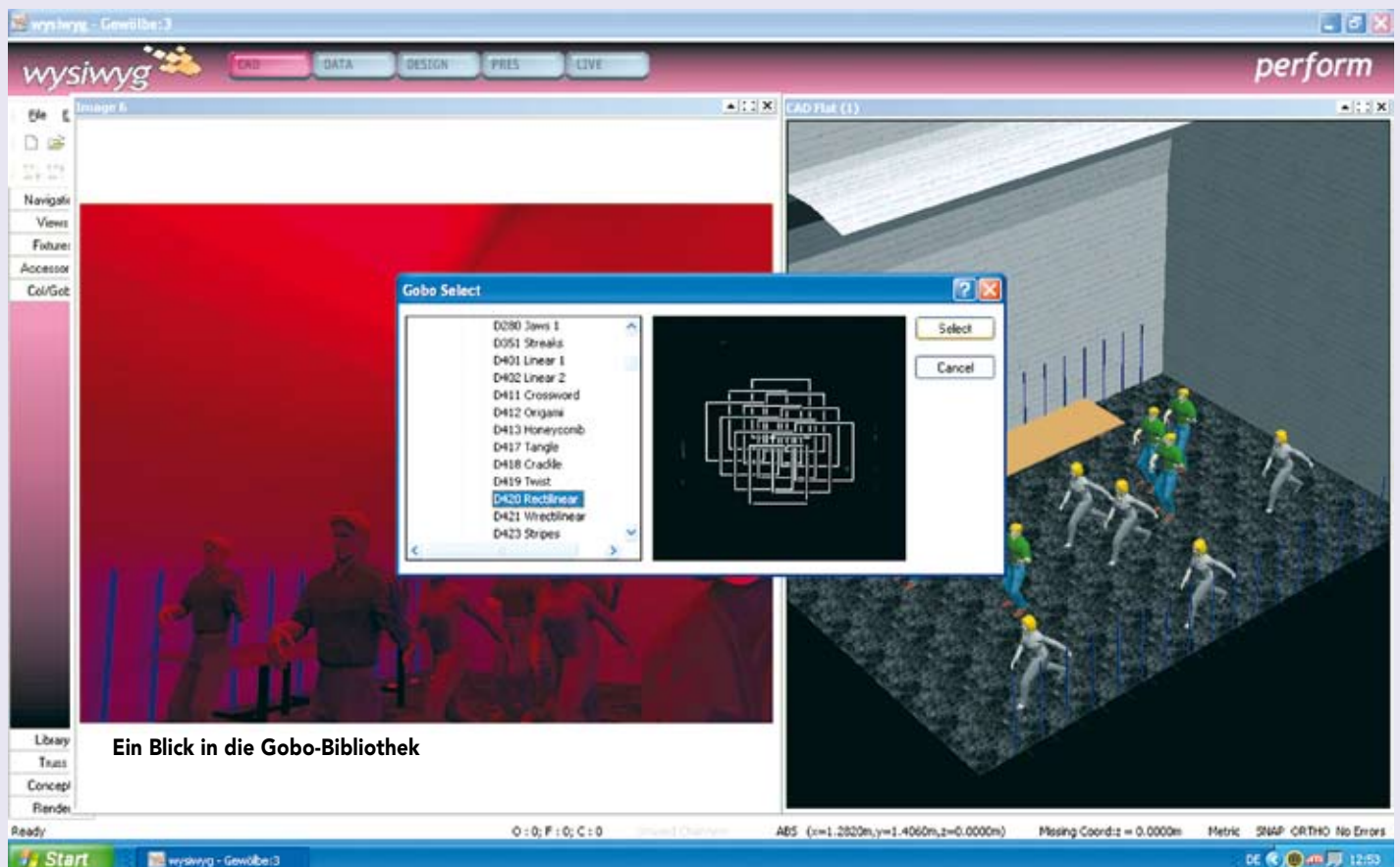
- Spezielle ethernetfähige Lichtsteuerpulte: direkt über Ethernet
- Autofocusfähige Lichtsteuerpulte: über Ethernet oder MIDI

Bibliothek

Bei CAST wird jeder Scheinwerfer vermessen. Bei konventionellen Scheinwerfern sind es die optischen Daten und bei Moving Lights die Bewegungen und Zeiten. Daher benötigt ein Moving Light in WYSIWYG auch genau so lange wie in Wirklichkeit, um eine Bewegung auszuführen. Selbst wenn man nur die Demoversion verwendet, steht diese Bibliothek zur Verfügung und bietet eine komplette Übersicht über alle Rosco, DHA, GAM, ... Gobos und Lee, Rosco, GAM, ... Farbfiler, sowie über die passenden Lampentypen für die Scheinwerfer.

Was WYSIWYG nicht kann

- WYSIWYG zeigt keine Schärfen (Fokus)-Einstellungen an. Diese sind vor Ort vorzunehmen.
- WYSIWYG läuft unter WINDOWS XP. Es ist keine Version für den MAC erhältlich.
- WYSIWYG ist ein reines Lichtprogramm. Berechnungen im Statik- und Ton-Bereich können damit nicht durchgeführt werden.



Ein Blick in die Gobo-Bibliothek

Licht zu gestalten bleibt nach wie vor die Aufgabe des Licht-Designers. WYSIWYG ist nur ein Werkzeug zur Anzeige, Vermittlung und Umsetzung von Konzepten. Das Gestalten bleibt nach wie vor dem Menschen vorbehalten.

Updates

Von den Herstellern werden laufend neue Geräte, Traversen, Gobos, usw. entwickelt und angeboten. Um dennoch auf dem Letztstand zu bleiben, erscheint 4x jährlich eine neue Programm-Version, die zusätzliche Bibliothekeinträge und neue Funktionen enthält.

In letzter Zeit wurden unter anderem folgende Funktionen ergänzt: Reflexionsgrade für Oberflächen, DMX-gesteuerte Videos, realistische Personen und bewegte Dekorationselemente. Beim Kauf eines neuen Produktes sind die vier darauffolgenden Updates im Preis inkludiert. Im Bedarfsfall werden Sonderteile auch schon vor dem Erscheinen der nächsten Versionen in die Bibliothek eingefügt. Dies war in Österreich z. B. bei den HOAC-Traversen für die Stadthalle der Fall.

Schulungen

In Zusammenarbeit mit dem autorisierten WYSIWYG-Trainer Andreas Gruber wurden von uns



Render von Michael Grundner

schon zahlreiche Seminare abgehalten. Im Vordergrund steht dabei das Bestreben, aus den zahlreichen Funktionen diejenigen herauszufinden, die für den jeweiligen Benutzer am schnellsten die Umsetzung seiner Aufgabenstellung ermöglichen. Die Anwendung dieser Funktionen in der Praxis wird sodann mit ihm erarbeitet. Voraussetzungen für die Teilnahme an derartigen Schulungen sind Grundkenntnisse im Arbeiten am PC und in Lichttechnik, sowie Englisch-Kenntnisse. Das positive Feedback der Teilnehmer an diesen Seminaren bestärkt uns in unserer Geschäftsphilosophie, zu neuen Systemen auch gleich die erforderlichen Schulungsmaßnahmen anzubieten.

WYSIWYG-Anwender in Österreich

Zu den Theaterkunden zählen Häuser wie die Bregenzer Festspiele, die Wiener Staatsoper, das

Burgtheater, die Wiener Stadthalle, der ORF oder die Volksoper. Im Event- und Verleihbereich wird WYSIWYG von Lichtdesignern wie Michael Grundner, Heinz Kaspar (Veranstalter der LUX Lichtseminare) oder Norbert Wolfsberger angewandt.

VIVIEN Virtual Event Designer

Ein verwandtes Programm vom gleichen Hersteller ist „VIVIEN Virtual Event Designer“. Dieses Programm ist die erste Wahl für Planer und Veranstalter von Events. Hierbei steht nicht das technische Detailwissen im Vordergrund. Ziel ist es vielmehr, mit einfachen Mitteln das Setup zu planen. Mit zahlreichen Wizards können z. B. Bestuhlungspläne erstellt, oder Fenster und Türen in Wände eingezeichnet werden. Zudem enthält die Bibliothek Traversen und ein Grundprogramm an Scheinwerfern. VIVIEN



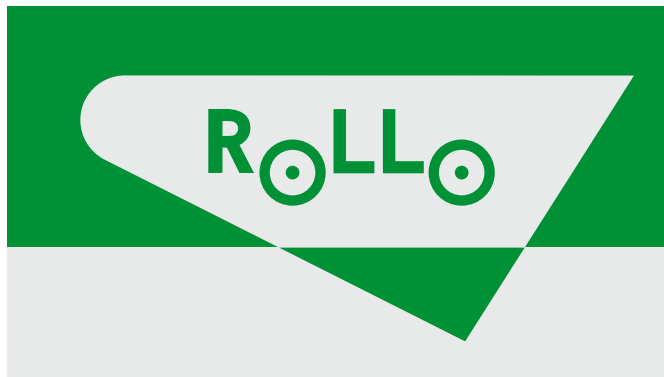
Photorealistisches Rendering von Ben Teale, Congo Blue Design.

hilft auch bei der Dokumentation von Events bis hin zum fertigen Bestellformular.

VIVIEN-Dateien sind 100 % kompatibel zu WYSIWYG. So kann beispielsweise ein detaillierter Lichtplan in WYSIWYG erstellt und dann von VIVIEN übernommen werden.

Wo ich mehr darüber erfahre

- Bei einer **Vorführung** nach telefonischer Terminvereinbarung bei Lighting Innovation unter **01/526 52 56**
- Beim jährlich im Dezember stattfindenden LUX-Lichtseminar **www.lux-lichtseminar.net**
- Im Internet unter **www.castlighting.com**
- Und selbstverständlich auch **auf der MEET 2006** in Linz bei einem Fachvortrag über WYSIWYG oder am *Lighting Innovation*-Stand.



ING. FRANZ TEUFEL Ges.m.b.H.
TRANSPORTGERÄTE
und FÖRDERANLAGEN

Rollo
Ing. Franz Teufel GesmbH.
Wolfholzgasse 27
2345 Brunn am Gebirge
Tel.: 02236/379580-13
Fax: 02236/379580-22
E-Mail: office@rollo-teufel.com
www.rollo-teufel.com