PROJEKT:::: LICHT BÜRO FÜR LICHTGESTALTUNG

DYNAMIKUM IN PIRMASENS

Science Center zum Thema Bewegung

Nauwieser Straße 12 · D - 66111 Saarbrücken · Telefon 0049 - 681 - 950 8811 · www.projektlicht.com

DYNAMIKUM IN PIRMASENS

Bauherr: Stadt Pirmasens

Ausstellungsdesign: Studio KLV Berlin

Lichtplanung: Projektlicht

Im Gebäude der ehemaligen Schuhfabrik Rheinberger wurde 2008 ein über 4000 qm großes Explonatorium zum Thema Bewegung eröffnet. Das Dynamikum genannte Science Center im Zentrum der Stadt Pirmasens bietet ein Experimentierfeld, das den Besucher zum interaktiven Umgang mit den Exponaten auffordert.

Man ist beim Entdecken und Ausprobieren der einzelnen Experimente ständig in Bewegung und erfährt so unmittelbar die Effekte und Auswirkungen von Reibung, Schwingung, Schwerkraft, Beschleunigung und vielem mehr.

Bei zahlreichen Denksportaufgaben kommt auch das Grübeln nicht zu kurz und so werden Fragen wie:

Warum bewegt sich überhaupt etwas? Und warum genau so? Wie bewegt sich die Natur? Wie bewege ich mich selbst? .... erschöpfend und spielerisch beantwortet.

Auf Wunsch des Bauherrn sollte die Beleuchtung ein hohes Maß an Flexibilität aufweisen, um Umgestaltungen in der Ausstellung zuzulassen. Der Shop und das Museumscafé sowie der Ausstellungs- und der Schulungsraum sollten eine funktionale und zugleich eine interessante Beleuchtung erhalten.

Das Ausstellungsdesign des Berliner Büros KLV entwickelt sich entlang eines Bandes, das im Atrium seinen Ausgang und zugleich sein Ende in einem gewaltigen Strudel findet, der durch das riesige Panoramafenster in das weitläufige Strecktal zeigt.

Das Band, entlang dessen Verlauf die Experimente angeordnet sind, ist zugleich Wegweiser und Informationsträger.

Themenwände, die mit kräftigen, monochromen Farben und piktogrammhafter Grafik versehen sind, erklären und illustrieren die jeweiligen physikalischen Phänomene.

Das von uns entwickelte Beleuchtungskonzept besteht im wesentlichen aus fünf Komponenten:

1. Der Inszenierung der Bandspirale.

2. Die Beleuchtung des Infobandes.

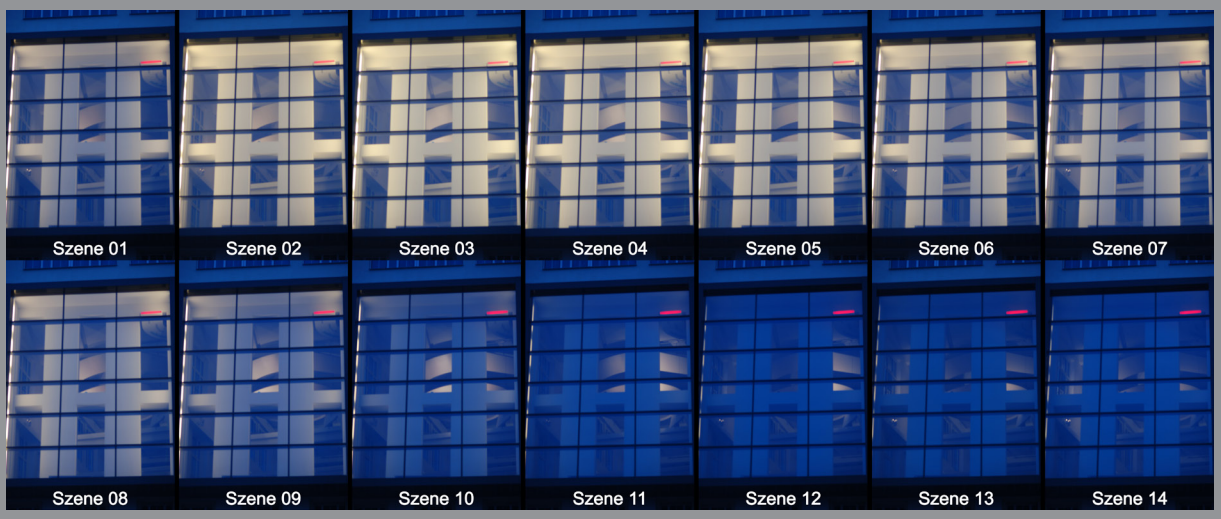
3. Die Beleuchtung der Exponate.

4. Die Beleuchtung der Themenwände als Raumhorizonte.

5. Der Inszenierung der Funktionsflächen.

Hierbei sind alle Strahler mit Niedervolt - Halogenglühlampen in IRC-Technik ausgestattet. Dieses Leuchtmittel zeichnet sich insbesondere durch eine ausgezeichnete Farbwiedergabe, Dimmbarkeit und eine gute Energieeffizienz aus.

In allen linearen Leuchten wie Wallwasher, Boden- und Deckeneinbauleuchten sind T16-Leuchtstofflampen eingebaut. Wie die in den Deckenaufbauleuchten eingesetzten Kompaktleuchtstofflampen verfügen die T16-Leuchtstofflampen über eine hohe Energieeffizienz und eine lange Lebensdauer.



Zu 1. Die Bandspirale im Eingangsbereich ist durch das Panoramafenster von weither sichtbar. Um den Eindruck eines sich drehenden Wirbels zu erzeugen, wurden Strahler mit QR-CBC 51, 50-Watt-Niedervolthalogenlampen in IRC-Technik entlang der Geschosstrennung am Panoramafenster angebracht. Durch eine dynamische Ansteuerung der Strahler, die von links nach rechts und zeitlich versetzt nacheinander je zwei Strahlerpaare aufdimmt, entsteht für den Betrachter der Eindruck von Bewegung.

Zu 2. Das Infoband läuft durch das gesamte Dynamikum. Dabei entstehen Flächen auf dem Boden, die über Vertikalen bis kurz unter die Decke führen.

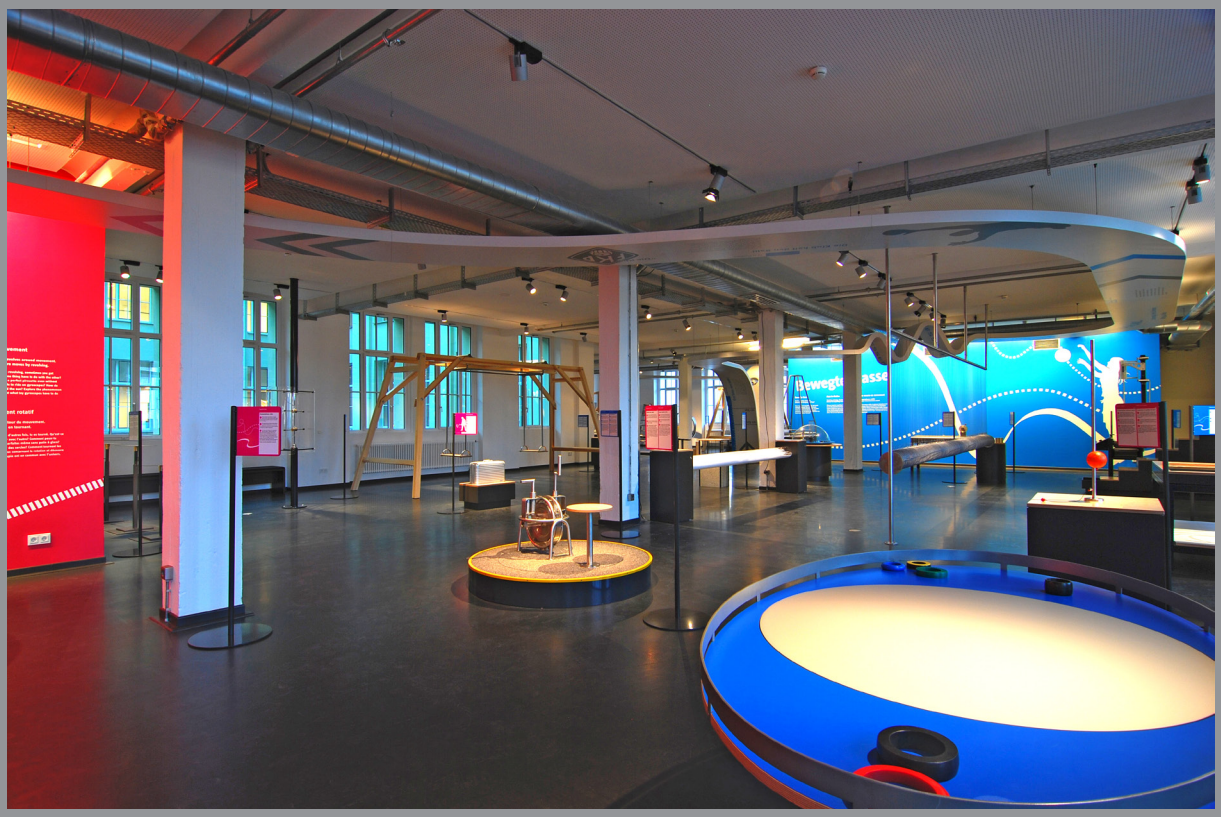
Im wesentlichen ist das Band mit Strahlern mit QT 12, 65-Watt-IRC bestückt beleuchtet. Die Leuchten sind auf den an der Decke installierten 3-Phasenstromschienen angebracht.

In den Zwischengängen, bei denen das Band schräg unter der Decke verläuft, wird die Fläche mit Strahlern mit QR-CBC 51, 50-Watt-IRC Leuchtmitteln beleuchtet. Die Strahler sind in Wandpunktauslässen installiert.

Zu 3. In der gesamten Ausstellungsfläche sind an der Decke 3-Phasenstromschienen montiert. Das Layout ist so gestaltet, dass die Schienen der Laufrichtung der Besucher folgen.

Die Möglichkeit der flexibilen Anbringung der Leuchten auf der Stromschiene ermöglicht die gezielte Ausleuchtung der einzelnen Exponate, Experimente, Informations- und Erklärungsmedien.

Die Strahler sind mit QT 12, 65-Watt-IRC bestückt und über zwei Achsen justierbar.



Zu 4. Bis auf wenige Ausnahmen sind die Themenwände mit Wallwashern, die mit 54-Watt-T16-Leuchtstofflampen versehen sind, als Deckenaufbauleuchten montiert. Hierdurch wurde eine gleichmäßige Ausleuchtung mit guter Darstellung der intensiv gefärbten Wände bei gleichzeitiger, reflexionsfreier Abbildung der aufgebrachten Grafiken erreicht.

Im Foyer wurde ein ähnlicher Effekt durch Bodeneinbauleuchten erreicht:

mit je 54 Watt T16-Leuchtstofflampen mit Unterstützung von Strahlern, die auf eine 3-Phasenstromschiene aufgesetzt und mit QT-12-65-Watt-Niedervolthalogenlampen in IRC-Technik versehen wurden.

Zu 5. Zu den Ausstellungsflächen im Dynamikum gibt es diverse Funktionsräume für Schulungen, Vorträge, Sonderausstellungen, Caféteria etc.

Ein begehbares Exponat wurde bezüglich der Beleuchtung gesondert betrachtet.
Der Tanzraum ist mit zahlreichen Deckeneinbauleuchten mit QR-CBC 35, 20-Watt-IRC beleuchtet.

Der Schulungsraum ist mit Flächeneinbauleuchten, die randlos in die Schallschutzdecke eingebaut sind, beleuchtet. Die unregelmäßige Aufteilung der Leuchten und die drei unterschiedlichen Größen - mit T16-R Ringröhren 55 Watt, 60 Watt und der Kombination aus 2 x 24 Watt TC-L und 4 x 24 Watt T16 - lassen den Raum spielerisch wirken.

Der Multifunktionsraum, der sowohl zu Vorträgen, Veranstaltungen und Ausstellungen genutzt wird, stellt unterschiedliche Anforderungen an die Beleuchtung.

Die Leuchten sind als orthogonale Strichpunktlinien angelegt, die den Raum durchschneiden.

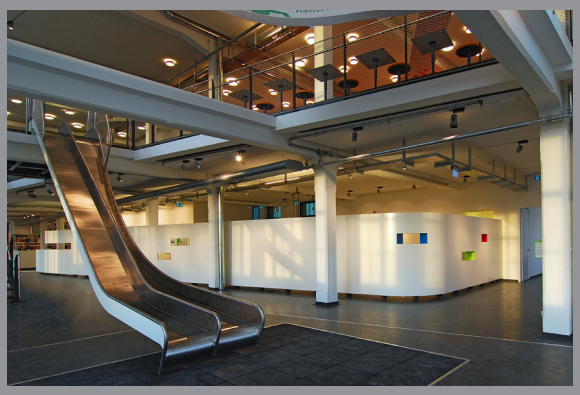
Hierzu wurden Leuchten mit 2 x 54 Watt T16-Leuchtstofflampen zur gleichmäßigen Ausleuchtung des Raumes und Deckeneinbauleuchten mit je 2 x QR-CBC 51, 50-Watt-IRC zur Beleuchtung von Exponaten rahmenlos in die Schallschutzdecke eingebaut.

Die beiden QR-CBC Lampen sind jeweils einzeln ausrichtbar.

Die Caféteria bietet, als einer der zentralen Punkte im Dynamikum, einen Ort zur Erfrischung und Kommunikation nach dem Ausprobieren der gezeigten Experimente.

Hier finden auch Kindergeburtstage und andere Veranstaltungen einen geeigneten Raum.

Die über die Fläche unregelmäßig verstreuten Aufbauleuchten in zwei verschiedenen Größen mit T16-R Ringröhren 22 Watt, 55 Watt, und die Pendelleuchten über der Theke unterstreichen die leichte Anmutung der Caféteria.



Der Eingang in das Atrium des Dynamikums führt durch einen schmalen Gang, dessen Decke verspiegelt ist. Die Beleuchtung erfolgt durch ein großflächiges Transparent, das sich einseitig über die gesamte Länge des Ganges erstreckt.

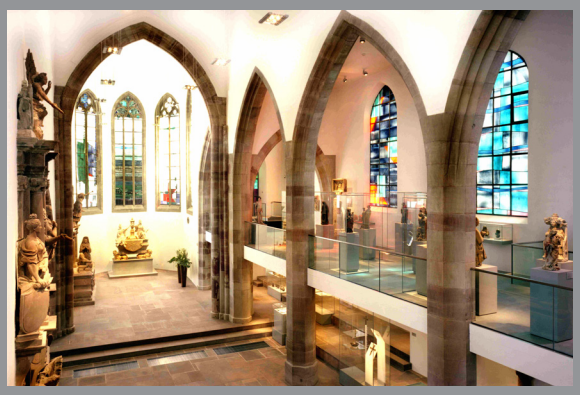
Das Atrium wird im wesentlichen über Strahler, die mit 150-Watt HIT-CE Leuchtmitteln bestückt sind, beleuchtet.

Hierzu sind unter den Konstruktionselementen des Glasdaches 3-Phasenstromschienen angebracht.

Die aufführende Rampenanlage ist unterseitig mit Einbauleuchten, die mit Kompaktleuchtstofflampen bestückt sind, beleuchtet.

Weitere von PROJEKT:::: LICHT beleuchtete Museen

Ausstellung zum Thema „Römische Naturdenkmäler“ im Kreisständehaus Saarbrücken, Museum für Vor- und Frühgeschichte.



Museum für Sakralkunst in der Schlosskirche Saarbrücken.

Beleuchtung des Deutschen Zeitungsmuseums in Wallerfangen.

Inszenierung des Musée d‘Art Moderne „MUDAM“ in Luxembourg.