

Aus der Praxis, für die Praxis.  
Garant für wirtschaftlichen Erfolg.

## Lichtplanung / Anwendung

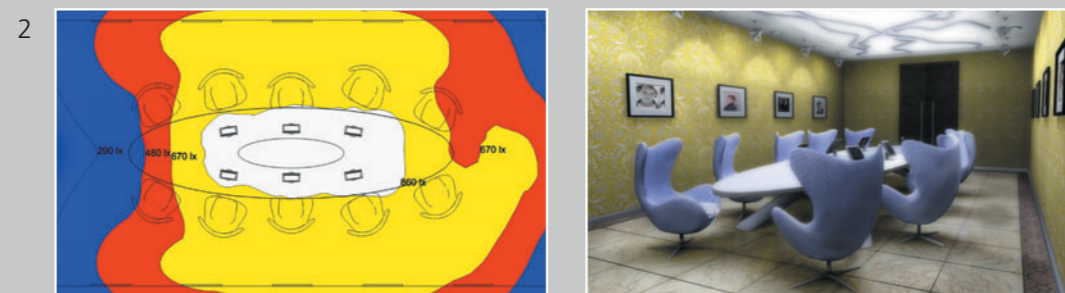
Leuchtenindustrie und Lichtplaner  
Lichtdesigner  
Show- und Eventbeleuchtung  
Messe- und Ladenbau  
Architekturbeleuchtung innen/außen  
Objekteinrichter  
Werbetechnik u.v.m.

Die Vorteile im Überblick.



Die Qualitäten der praxisnahen Softwarelösung PYTHA zeigen sich im konsequenten Zusammenspiel von Planung, Präsentation und Produktion.

Beeindruckendes Beispiel für den Nutzen ist die Möglichkeit einer exakten Lichtmessung und -beurteilung innerhalb der Planungsphase durch Falschfarbendarstellungen.



1 Die Lichtberechnung mit PYTHA RadioLab nutzt das Radiosity-Verfahren. Auf diese Weise fließt der Faktor »indirektes Licht«, abhängig von den Materialeigenschaften, in die Gesamtdarstellung mit ein.

Das Resultat ist eine extrem realistische Darstellung von Raumlicht. So können auch bereits innerhalb der Planungsphase virtuelle Lichtmessungen durchgeführt werden.

2 Die Falschfarbendarstellung erlaubt per Mausklick eine schnelle Beurteilung der Beleuchtungssituation im Raum.

Indem Sie Isoluxlinien in die Echtzeitdarstellung einbinden, können Sie Beleuchtungssituation innerhalb einer realistischen Darstellung veranschaulichen.

Mit PYTHA RadioLab überlassen Sie nichts dem Zufall – exakte Lichtmengenberechnung und -darstellung.

PYTHA berücksichtigt in besonderem Maße die Forderung nach Wirtschaftlichkeit, indem es Ihnen hilft, praxisnahe Ansprüche schnell und einfach zu realisieren.

- Planung und Visualisierung von Lichtlösungen
- Entwurf und Konstruktion von Leuchten
- Beleuchtungsplanung
- Import von Eulumdat-Daten inklusive Vorschau-Browser
- Simulieren von Lichteffekten
- Interaktiver Textur- und Materialwechsel per Drag & Drop
- Alle Visualisierungen können in Echtzeit erfolgen
- Fotorealistic, dynamische Visualisierung der LED-Technik
- Simulation des Lichteinfalls anhand eines Tageslichtmodells in Abhängigkeit von Jahreszeit, Uhrzeit, Standort, Wolkendichte etc.
- Simulation der Steuerung von Beleuchtungsanlagen mit Farbwechsel, Helligkeit, Öffnungswinkel und Richtung
- Umfangreiche Bibliothek von Leuchten und Leuchtmitteln

**PYTHA bringt das richtige Licht in die Sache!**



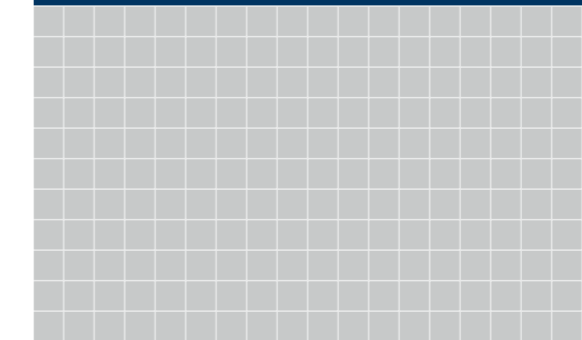
PYTHA Lab GmbH  
Inselstraße 3  
63741 Aschaffenburg  
Deutschland

Telefon +49 (0) 60 21 - 3 70 60  
+49 (0) 700 PYTHALAB  
Telefax +49 (0) 60 21 - 4 84 55  
E-Mail pytha@pytha.de  
Internet www.pytha.de

## 3D-CAD

Ins rechte Licht gerückt –  
Lichtplanung und Visualisierung  
mit PYTHA RadioLab.

P L A N U N G P R Ä S E N T A T I O N P R O D U K T I O N



**PYTHA – die 3D-CAD-Software für  
Lichtplanung und -design**

- Echtzeit Radiosity
- Perfekte Präsentation
- Schnelle Lichtmengenberechnungen



## Lichtplanung / Anwendung

Leuchtenindustrie und Lichtplaner  
Lichtdesigner  
Show- und Eventbeleuchtung  
Messe- und Ladenbau  
Architekturbeleuchtung innen/außen  
Objekteinrichter  
Werbetechnik u.v.m.



Wer in der dreidimensionalen Planung arbeitet, weiß wie wichtig eine perfekte Darstellung ist. Die praxisnahe Softwarelösung aus dem Hause PYTHA Lab bietet Ihnen nicht nur die Möglichkeit, die Resultate Ihrer Kreativität auf beeindruckende Weise zu präsentieren, sie ist auch das perfekte Werkzeug für physikalisch korrekte Lichtberechnungen.

Das indirekte Licht trägt bis zu 30% zum Gesamteindruck einer Raumsituation bei. So war es uns eine besondere Herausforderung, neben der Darstellung von Leuchten das indirekte Licht in die Lichtberechnung mit einzubeziehen – für die perfekte Darstellung Ihrer Szenen!

Mit PYTHA RadioLab geht Ihnen ein Licht auf.

Das richtige Licht macht aus Ihren Ideen  
brillante, fotorealistische Darstellungen.

*Wenn per Mausclick der Tag beginnt –  
die Darstellungsqualität von ambientem  
Licht mit RadioLab basiert auf dem  
Zusammenspiel von direkter und indirekter  
Beleuchtung. Dabei nutzt PYTHA RadioLab  
das Radiosity-Verfahren, die Berechnung  
von Oberflächenreflektionen – das Ergebnis  
sind täuschend echte Szenen in  
fotorealistischer Qualität.*



Die realistische  
Darstellung virtueller  
Welten ist eine Frage  
des Lichtes.

Für diese anspruchsvolle Aufgabe wurde das PYTHA RadioLab entwickelt. Es errechnet auf Basis von Lichtquelle (direktes Licht) und reflektierender Oberfläche den Anteil indirekten Lichtes und bildet dieses exakt innerhalb Ihrer Szene ab. Auf diese Weise verfügen Sie über die Möglichkeit, Räume virtuell exakt so darzustellen, wie diese später unter realen Bedingungen sein werden.

Grundlage von RadioLab ist das Radiosity-Verfahren, bei dem die Strahlung der Flächen einer Szene berechnet wird. Diese setzt sich zusammen aus dem reflektierten Licht der Lichtquellen und der reflektierten Einstrahlung aller anderen Flächen einer Szene. Im Gegensatz zu konventionellen Rendering-Programmen berechnet RadioLab unabhängig vom Standpunkt des Betrachters alle Lichtsituationen einer Szene. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, Interaktionen innerhalb einer Szene in Echtzeit zu erleben – realer geht es nicht.

Mit RadioLab erleben Sie Interaktion innerhalb  
perfekt ausgeleuchteter Szenen in Echtzeit.

Gut, wenn Sie es auch noch  
zeigen können.



Vielfältige Möglichkeiten für die  
individuelle Umsetzung Ihrer Ideen.

Die 3D-CAD-Software PYTHA bietet Ihnen vielfältige Möglichkeiten, um Ihre individuellen Vorstellungen konstruktiv und visuell in Szene zu setzen. Dabei können Sie auf eine leistungsfähige Software und umfangreiche 3D-Bibliotheken zurückgreifen.

- Objekteuchten
- Veranstaltungsleuchten
- Architekturelemente
- umfangreiche Möbelauswahl
- Messe-, Show- und Ladenbausysteme

Und natürlich können Sie auch Ihre eigene Leuchtenbibliothek erstellen – es ist einfacher als Sie denken – mit PYHTA kein Problem.