



La Lumière sur internet:

Le site www.fascination-of-light.net propose de la documentation pédagogique sur la lumière et les phénomènes optiques. Vous y trouverez tous les détails (dates et lieux) sur les expositions en Europe dans la rubrique 'Events' et un ensemble de documents en plusieurs langues, allant du poster aux instructions pour réaliser des expériences d'optique dans la rubrique 'Download Center'.

Contact:

Coordinator

Prof. Wolfgang Sandner
Max Born Institute, Max-Born-Str. 2A, D-12489 Berlin, Germany

The Coordinators Office

Daniela Stozno, Assistant to the Coordinator
Max Born Institute, Max-Born-Str. 2A, D-12489 Berlin, Germany
Phone: +49 30 6392 1508
Fax: +49 30 6392 1309
e-Mail: stozno@mbi-berlin.de
www.fascination-of-light.net



**Luka, la luciole,
raconte les
histoires du monde merveilleux
de la lumière aux jeunes enfants.**

Cette exposition itinérante constitue une partie de la campagne 'Fascination of Light – Light for Schools', une initiative commune aux organisations et associations de recherche, d'industrie et des medias. Elle est financée par le ministère de l'éducation et de la recherche allemand. Dans le cadre du projet Laserlab, l'exposition se tiendra dans plusieurs villes européennes avec le financement de la commission européenne.



La lumière est mystérieuse



La lumière est fascinante

La lumière est unique



La lumière est l'avenir



La lumière est infinie




FASCINATION OF LIGHT

Campagne européenne de vulgarisation des technologies de l'optique soutenue par le ministère de l'éducation et de la recherche allemand et la commission européenne.

FASCINATION OF LIGHT

La lumière nous accompagne dans notre vie quotidienne

Lorsque l'on regarde un arc-en-ciel, on observe en fait la décomposition de la lumière en ses différentes couleurs. En regardant à travers des lunettes, on utilise la réfraction de la lumière par des lentilles. Assis devant notre télévision, le soir, nous regardons une image constituée de minuscules points lumineux. Et le spectacle laser époustouflant de notre groupe favori n'est possible que parce que nous avons réussi à contrôler et diriger la lumière.



Comment une fibre de verre peut-elle transmettre de la lumière?



D'où vient la lumière et d'où proviennent ses couleurs?

La lumière nous entoure

Même lorsqu'on ne la voit pas, la lumière est présente: dans un lecteur de DVD, un faisceau laser lit l'information inscrite sur le DVD. Les circuits des processeurs sont gravés par des procédés photographiques. Et tout téléphone mobile dépend de la lumière: l'électronique et la coque, l'affichage et le maniement ne pourraient exister sans lasers, diodes et LCD.



Comment le laser d'un lecteur de DVD fonctionne-t-il?

La lumière naturelle, la lumière domestiquée

Dans l'exposition itinérante 'Fascination of Light', chacun pourra expérimenter et comprendre la 'lumière'. Que ce soit la polarisation, le mélange de couleurs ou le traitement laser d'un matériau, des présentations pratiques, des modèles animés et des activités multimédias sont proposés au visiteur pour entrer dans le monde de la lumière. Des CD font chatoyer les couleurs de l'arc-en-ciel, un laser grave des lettres sur un cheveu, des

Quel est le rapport entre un téléphone portable et la lumière?



Quel est le rapport entre un téléphone portable et la lumière?

Comment souder avec un laser?



hologrammes créent des images de grande précision, un labyrinthe de lumière défie les élèves. Des 'jeux de lumières' encouragent les visiteurs les plus jeunes à jouer avec des miroirs et des ombres.

Les enseignants trouveront de nombreuses suggestions lors de l'exposition ainsi que dans la brochure associée pour rendre leurs leçons plus vivantes. La brochure regroupe des explications simples et des images pour comprendre l'origine de la lumière, sa structure et ce qui peut être fait avec de la lumière et des éléments optiques. Elle propose aussi des fiches pour réaliser des expériences sur la lumière d'un niveau adapté aux classes primaires.

'Fascination of Light' révèle les débouchés dans l'industrie de pointe où la lumière devient incontournable. Elle permet un travail d'une haute précision, d'un contrôle aisé et sans manipulation directe. Par son implication dans de multiples domaines de l'industrie, elle se révèle comme un facteur déterminant de l'innovation. Les experts prévoient une fantastique croissance des technologies basées sur la lumière: un avenir brillant pour les jeunes du siècle du photon.

Combien de photons émet un pointeur laser?

