

# Förderer

Im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative wird der **LED**Laufsteg am Deutschen Technikmuseum in Berlin als Bildungs- und Kompetenzzentrum rund um die LED ausgebaut.

Gefördert wird das Projekt durch die Bundesrepublik Deutschland. Zuwendungsgeber ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Die Zuwendung erfolgt aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Kontakt

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Lichttechnik  
Andreas Krensel & Silvia Bensel  
E-Mail: [s.bensel@tu-berlin.de](mailto:s.bensel@tu-berlin.de)  
Telefon: +49 30 314-29183

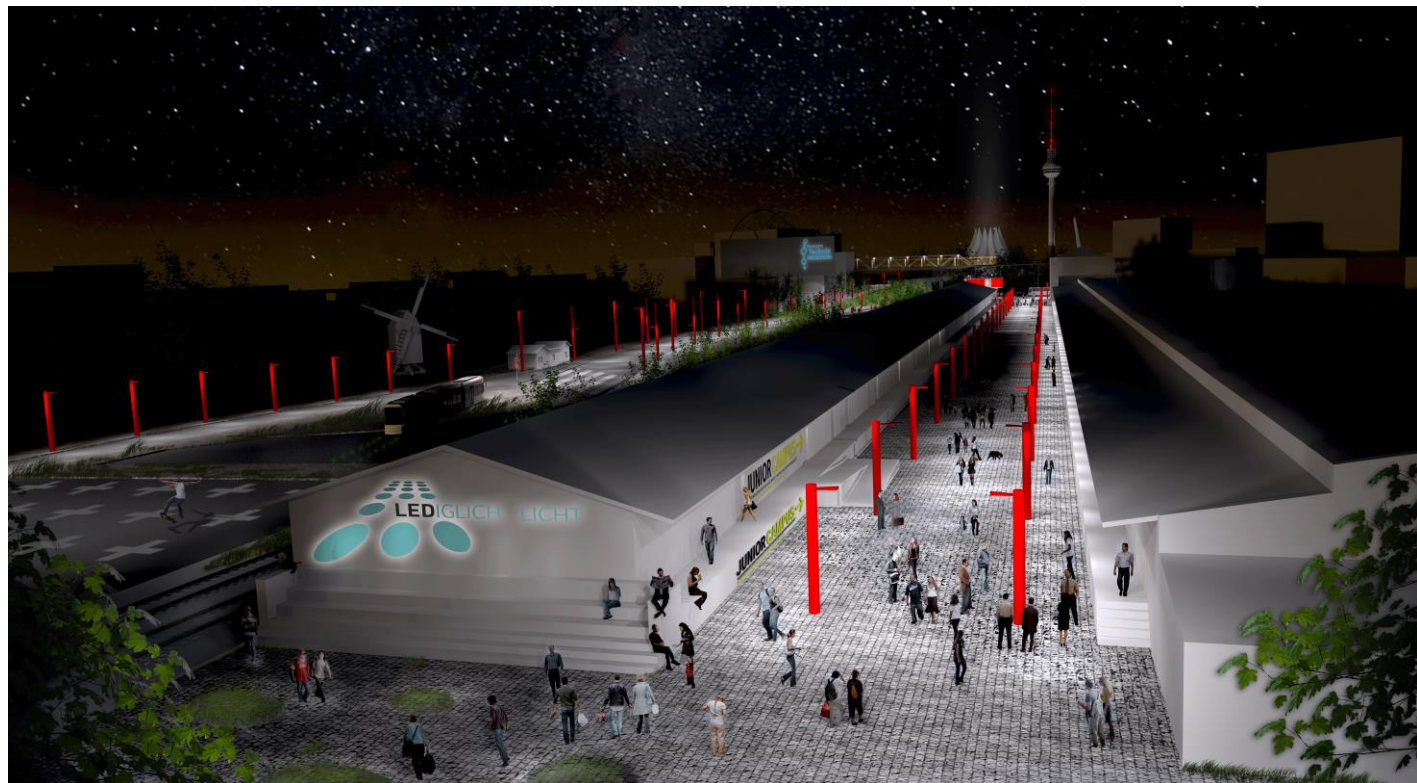
## Gestaltung

TU Berlin, 2018

## Bildnachweis

Architektengemeinschaft Fehr GmbH  
TU Berlin

# LEDLABOR



# Licht und Energie

Licht ist heute so selbstverständlich wie Strom aus der Steckdose. Nur wenige machen sich Gedanken über Lichtqualität, Energieeffizienz und „Lichtverschmutzung“.

Beleuchtung verbraucht jedoch ca. 16 % der gesamten elektrischen Energie. Daher ist ein verantwortungsvoller Umgang mit Licht und Energie sehr wichtig.

Mit Hilfe der LED-Technologie sind hohe Energieeinsparungen möglich. Eine flächendeckende Verbreitung dieser energieeffizienten Technologie kann einen großen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

# Anfassen und Erleben

Das LEDLabor als Lern- und Erlebnisstätte macht das Einsparpotenzial der LED zielgruppenspezifisch erlebbar und begreifbar.

Schülerinnen und Schülern aller Altersgruppen werden mittels didaktischer Aktionen für die Belange des Klimaschutzes sensibilisiert und zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen sowie einem klimabewussten Verhalten animiert.

Durch ansprechende und anschauliche Lernaktionen werden Problemwissen- und Wahrnehmung spielerisch erweitert. So können zum Beispiel Beleuchtungsanlagen selbst gesteuert, Beleuchtungsstärken gemessen, Energieverbräuche berechnet und der eigene Umgang mit der Ressource Licht hinterfragt werden.

# Wissen vermitteln

Folgende Fragestellungen werden durch entsprechende Lerninhalte beantwortet:

- Wozu wird Licht benötigt?
- Wie wird Licht erzeugt und wieviel Energie wird dazu benötigt?
- Wie werden Licht und Energie gemessen?
- Wie können wir durch Beleuchtung CO<sub>2</sub> einsparen? Was kann ich selbst tun?



Für den Schulunterricht wird zusätzlich begleitendes Lehrmaterial zur Verfügung gestellt.

# Wer?

- Grundschüler
- Sekundarstufe I
- Sekundarstufe II

# Was?

- Workshops rund ums Thema Licht
- Verknüpfung von Rahmenlehrplänen und Inhalten des LEDLabors
- Fokussierung auf altersgerechte Themen

# Wo?

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Lichttechnik  
Gebäude E  
Einsteinufer 19  
10587 Berlin

