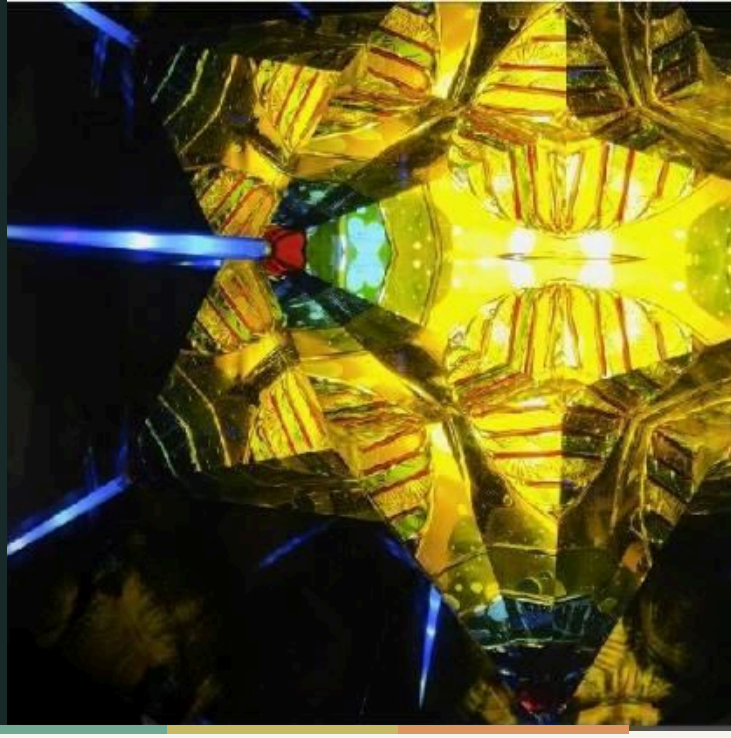
Magie des Lichts

Experimente und optische Illusionen

Eine interaktive Wanderausstellung des Universitäts- und Stadtmuseums Rinteln



INFORMATIONEN FÜR LEIHNEHMER

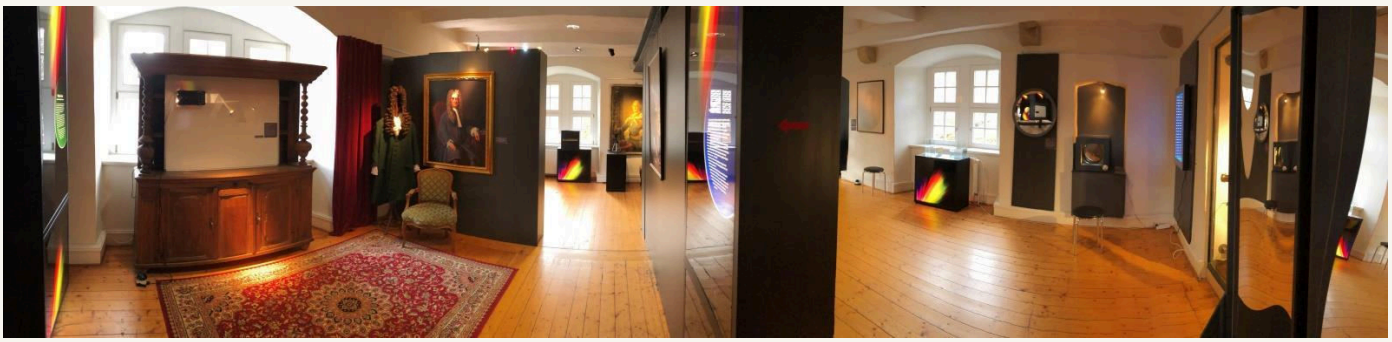
Licht ist eine allgegenwärtige, fundamentale Energieform. Ohne das Licht der Sonne wäre Leben auf der Erde undenkbar. Zugleich ist der Mensch ein Augenwesen. Für das Sehen beansprucht unser Gehirn mehr Nervenzellen als zur Verarbeitung aller anderen Sinneseindrücke zusammen.

Naturerlebnis Physik

Was ist Licht? Was ist Farbe?

Mit interaktiven Stationen macht die Ausstellung die zu Beginn der modernen physikalischen Forschung viel beachteten Experimente von Wissenschaftlern wie Isaac Newton erlebbar.

Die Ausstellung präsentiert wissenschaftlich anspruchsvolle Versuchsanordnungen zum Ausprobieren und Staunen. Eine Entdeckungsreise mit Experimenten und Apparaturen rund um Lichtbrechung und Reflexion - mit Spiegeln und Linsen, Prismen und Lasern.



Erfindungen und Entdeckungen

Historische und moderne Geräte, die meisten davon eigenständig benutzbar, stellen die vielfältige Kulturgeschichte von Optik und Beleuchtung vor: Zootrop, Camera obscura, Laterna magica und Kaleidoskope.

Die irritierende Welt der optischen Illusionen

Auge und Gehirn des Menschen müssen eine Vielzahl von optischen Eindrücken blitzschnell erkennen und verarbeiten. Erfahrung und Vereinfachung helfen uns dabei.

Aber unsere Sinne lassen sich auch auf Abwege führen oder überlisten. Optische Illusionen täuschen Bilder vor, die es gar nicht gibt, machen wirkliche Dinge unsichtbar, lassen Flaches plastisch erscheinen oder Unmögliches möglich.

Die Ausstellung zeigt unter anderem Hologramme, 3-D-Fotografien, Anamorphosen, Tarnungen, Vexierbilder und scheinbare Bewegungen.

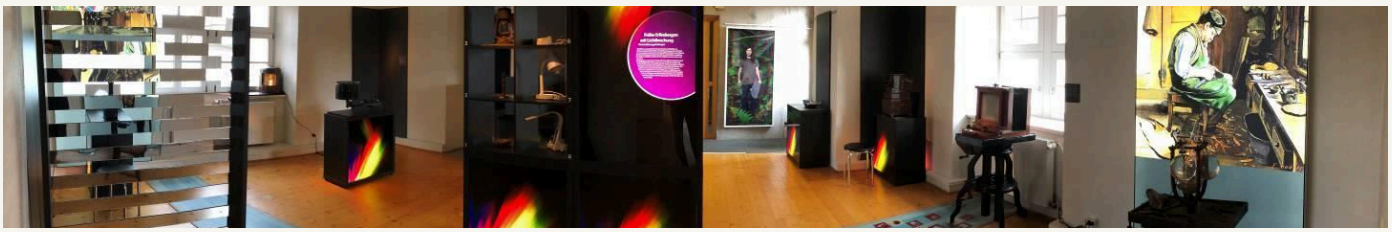


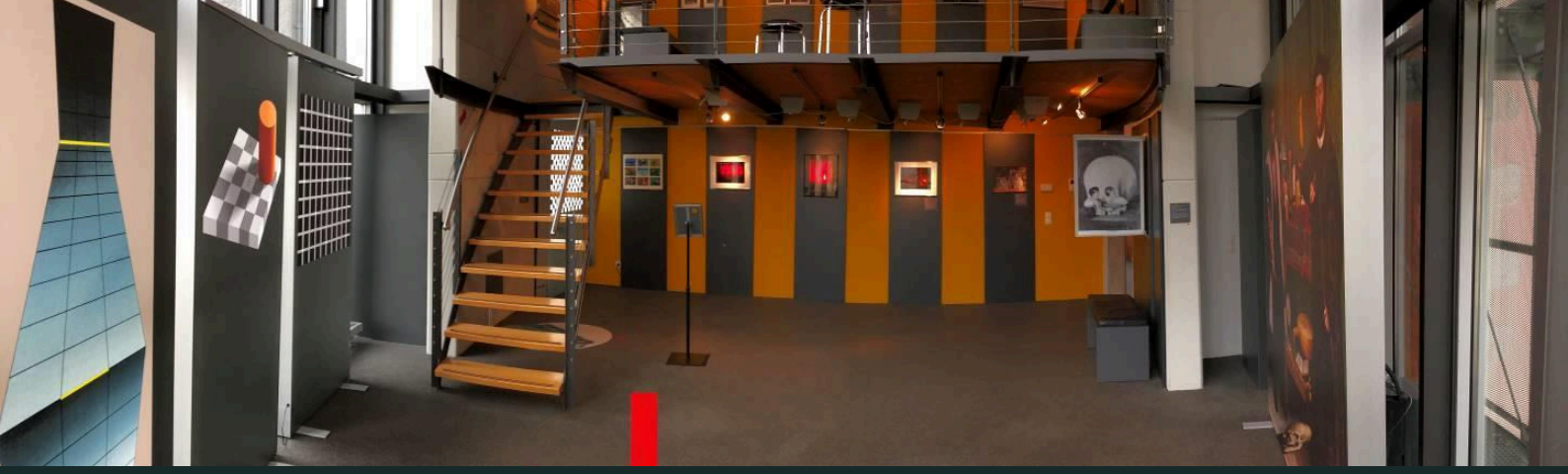
120 bis 180 m² benötigte Ausstellungsfläche

Exponate und Experimente

Die Ausstellung enthält unter anderem:

- Isaac Newtons Prismen-Experiment
- Farbmischung und „bunte Schatten“
- Jean Fresnels Interferenzversuch
- Infrarotkamera und Schwarzlicht
- Zerr-, Dreh-, Hohl- und Lamellenspiegel
- Der Spiegel-im-Spiegel-Effekt: der endlose Gang
- Unsichtbares Glas
- Kaleidoskope
- Zootrop
- Camera obscura und Laterna magica
- Historische Beleuchtungsmittel im Vergleich
- Hologramme
- Tarnungen
- Optische Täuschungen in 2D und 3D
- Illusionsmalerei und Vexierbilder
- Drehbilder





Die Ausstellung ausleihen

AUFWAND DES LEIHNEHMERS

Leihgebühr & Versicherung

Leihgebühr nach Vereinbarung, beim Museum zu erfragen. Hinzu kommt ein einmaliges Honorar für den Betreuer.
Die Versicherungssumme beträgt insgesamt 50.000 €.

Transport, Aufbau & Abbau

Den Transport (Lkw, 7,5 t) muss jeder Ausstellungsort selbst finanzieren. Die Koordination des Aufbaus und die Einweisung des jeweiligen Personals übernehmen wir.
Aufbau und Abbau durch mindestens drei Mitarbeiter/Hilfskräfte des Leihnehmers (1-2 Tage).

Werbematerial

Banner, Plakate und Flyer sind als Dateien angelegt und können nach Bedarf angepasst und in Rinteln oder am Ausstellungsort gedruckt werden.

Betreuung & Aufsicht

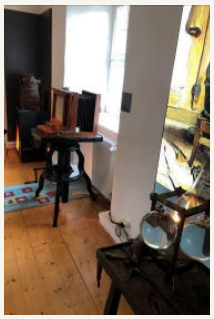
Die Ausstellung benötigt in der Nähe anwesendes oder zumindest jederzeit erreichbares Personal. Der Zugang zur Ausstellung muss überwacht sein.

Einweisung & Begleitfilm

Das Aufsichtspersonal braucht eine Einweisung, die durch den Projektbetreuer erfolgt. Wir werden einen Film zur Verfügung stellen, in dem die gesamte Ausstellung ausführlich erklärt wird.







LEIHGEBER

Die Eulenburg
Universitäts- und Stadtmuseum Rinteln
Klosterstraße 21 · 31737 Rinteln
Museumsleiter: Dr. Stefan Meyer

Telefon: 05751 41197
museum.eulenburg@t-online.de

KURATOR

Tobias Deterding
Landstraße 109
31717 Nordsehl

Telefon: 05721 926380
deterding@geschichtsdienste.de