

# Projekttagge LICHT vom 25.-27.März 2009

## Themen in der Unterstufe

### Thema: **Det mörka medeltiden**

Kom och forska om medeltiden!  
Var den verkligen så mörk?  
Kan vi hitta det ljusa medeltiden?

### Thema: **Ein Licht auf Lübeck werfen**

In Zusammenarbeit mit (euren?) Lübecker Austauschschülern wollen wir Lübeck in einem neuen Licht sehen. Ihr werdet Bilder, Fotos, Sagen, Geschichten, Sketche ... über und aus Lübeck kennen lernen und selbst gestalten.

### Thema: **Träume im Rampenlicht**

In dem diesjährigen Theaterstück der Klassen 5 und 6 „Pustekucken“ wollen die Zuschauer nicht gehen, wenn sie hören, dass das geplante Theaterstück ausfallen muss. Stattdessen erzählen sie sich gegenseitig ihre Träume...

### Thema: **Diktarverkstad**

Läsning, skrivning och framförande av dikter.  
Intryck från utflykter som gruppen gör.

### Thema: **Sonnensystem und Planeten**

Wir bauen ein verkleinertes Planetenmodell in der Schule.

# Projektstage LICHT vom 25.-27.März 2009

## Themen in der Mittelstufe

### Thema: **Wir werfen ein Licht auf die Menschenrechte**

Zentrales Thema der Epoche Aufklärung (18.Jh.) war die Forderung nach Menschenrechten. Wir untersuchen anhand von Fallbeispielen aus verschiedenen Zeiten und Ländern, was aus ihnen geworden ist.

### Thema: **Fotographie & Schreibwerkstatt – Portraits und Texte**

Portraitaufnahmen mit verschiedenen Lichtquellen.  
Dazu solltet ihr eigene Texte schreiben.

### Thema: **Licht ins Gedicht – Das Haiku**

Kennenlernen einer japanischen Gedichtform, Kalligraphie u. bildnerische Gestaltung, Ziel: Präsentation und Performance (Dichterlesung als Wettbewerb)

### Thema: **Ljuset i svensk naturlyrik**

Analys av svenska förtätteres naturlyrik. Inspiration till eget skrivande (dikter)

### Thema: **Was macht Licht eigentlich mit uns?**

Licht hat eine große Auswirkung darauf, wie wir uns fühlen. Im Projekt können wir untersuchen,

- wie mit Licht ein Arbeits- oder Klassenraum verbessert werden kann,
- wie man mit Licht-Therapie Krankheiten/Stimmungen beeinflussen kann,
- wie Licht/Tageslicht den Tagesrhythmus beeinflusst
- wie man mit Licht „manipulieren“ kann (z.B. bei Präsentation von Lebensmitteln in Geschäften)

# Projekttag L I C H T vom 25.-27.März 2009

## Themen in der Oberstufe (mit 10.Klasse)

### Thema: **Licht und Pigmente**

Mittwoch: Pigmente selbst herstellen  
Donnerstag: Besuch der Faluröd-Werke/Kupfergrube  
(Weltkulturerbe!) in Dalarna  
Freitag: Vorbereitung Projektpräsentation  
OBS: Eigenanteil SEK 100-150:- für Reise nach Dalarna



### Thema: **Spektroskopie**

Welche Informationen können wir aus dem Licht der Sterne über unser Universum erhalten? Die Spektren von Sternen geben Aufschluss über viele astronomische Daten.

Ziel des Projektes ist es, Sternspektren zu analysieren und die Ergebnisse am Freitag zu präsentieren.

### Thema: **Spektroskopie**

- Wellenoptische Grundlagen (Wellenlängenbestimmung)
- Bau von Handspektrometern
- Spektroskopische Untersuchung verschiedener Lichtquellen

### Thema: **Licht als Teilchen- Quantenoptik**

LASER, was ist das?

Quantenradierer, Photoeffekt – 2 verblüffenden Experimente

### Thema: **Auge – Gehirn – optische Täuschungen**

Lichtaufnahme durch das Auge. Verarbeitung in der Netzhaut.  
Weiterverarbeitung durch das Gehirn und sich daraus ergebende Wahrnehmungstäuschungen / verfälschte Seheindrücke.