

# Praxisnah lernen

MI(N)T-Mach-Angebote  
der Jobperspektive mit Energie  
und Partnern  
2015



## Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

was Hänchen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr. In diesem Spruch steckt viel Wahres, denn Forscher wie Praktiker sind sich einig: Kerninteressen werden beim Menschen nur bis zum elften Lebensjahr entwickelt. Das trifft natürlich auch auf die Themenbereiche „Mathematik-Informatik-Naturwissenschaften-Technik“ (MINT) zu.

Das Anliegen unserer Initiative „Jobperspektive mit Energie“ ist es daher, Schülern frühzeitig die spannenden MINT-Phänomene nahezubringen. Denn wir glauben, dass Begeisterung der Schlüssel zur erfolgreichen Berufsorientierung ist.

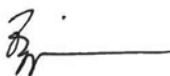
In diesem Flyer finden Sie unsere Angebote, Kurse und Veranstaltungen, die vor allem Lust auf MINT machen sollen – bei Schülern und Lehrkräften gleichermaßen.

Für weitergehende Informationen können Sie uns online unter [www.jobperspektive-mit-energie.de](http://www.jobperspektive-mit-energie.de) besuchen.

Wir freuen uns auf Sie!



Ralf Hiltenkamp  
envia Mitteldeutsche Energie AG



Daniela Zieglmayer  
bildungszentrum energie GmbH



René Walther  
Stadtwerke Halle GmbH



# Unterricht mit Hand und Fuß

---

## Technikwerkstatt

---

Die Internetplattform Technikwerkstatt ist ein Gemeinschaftsprojekt der „Jobperspektive mit Energie“ und dem SalineTechnikum am Technischen Halloren- und Salinemuseum Halle.

Hier finden sich regionale außerschulische Lernangebote von Unternehmen, Institutionen und wissenschaftlichen Einrichtungen für Kinder, Schüler und Lehrkräfte. Die meisten Projekte werden dauerhaft angeboten und sind auf Anfrage kostenfrei verfügbar. Rund um Energie, Technik und Naturwissenschaft kann der Unterricht praxisnah gestaltet werden. Der alters- und schulformbezogene Kompaktkatalog wird laufend erweitert: Unternehmen, die ihre Lernangebote per E-Mail in die Technikwerkstatt eintragen möchten, sind herzlich eingeladen.

Kontakt: [info@jobperspektive-mit-energie.de](mailto:info@jobperspektive-mit-energie.de)

---

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)



# Kurse für Kindergärten und Grundschulen

---

(Auswahl)

## Sonnenkinder – Spiele und Experimente mit Sonnenenergie

---

**Dauer:** 4 Tage à 1 Stunde **Teilnehmer:** max. 12 Kinder

**Veranstalter:** Unabhängiges Institut für Umweltfragen e.V.

Die „Sonnenkinder“ spielen und experimentieren rund um das Thema Sonnenenergie. Mit Hilfe einer täglichen Fortsetzungsgeschichte von Lisa Licht und ihren Sonnenschwestern werden die einzelnen Themen miteinander verknüpft.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)

## Energie aus Wasser – Wir bauen ein Wasserrad

---

**Dauer:** 3 Stunden **Teilnehmer:** max 12 Kinder **Veranstalter:** SalineTechnikum

Hier bauen sich Kinder mit unterschiedlichen Werkstoffen und Bauteilen Wasserräder. Sie bohren, schrauben, kleben, sägen, montieren und testen es schließlich auf seine Leistungsfähigkeit. Anschließend können sie das Wasserrad mit nach Hause nehmen.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)



### Rallye im Historischen Technikzentrum

---

Dauer: 1 Stunde Teilnehmer: max. 28 Schüler

Veranstalter: Stadtwerke Halle GmbH

Wie wird ein Abwasserkanal gereinigt? Seit wann kann man mit der Straßenbahn durch Halle fahren? Diese und weitere spannende Fragen werden im ehemaligen Schaltheus Turmstraße beantwortet. Die Umgebung schafft Raum für ein praxisnahes Lernen nach dem Prinzip der Selbstständigkeit.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)

### „Wasserwelten“: Metalle – die formbaren und leitfähigen chemischen Elemente

---

Dauer: 1 Tag Teilnehmer: max. 14 Schüler

Veranstalter: bildungszentrum energie GmbH

Die Schüler lernen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Wasser- und Stromkreisläufen kennen. Es werden Schalter und Hähne sowie Rohr- und Kupferleitungen verglichen. Mit einem Versuchsaufbau wird nachgewiesen, wie wichtig die Spannung für unterschiedliche Förderleistungen ist.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)



### Roberta lernt laufen, sehen, tasten, hören, sprechen

---

**Dauer:** 3 Stunden **Teilnehmer:** max. 10 Schüler

**Veranstalter:** Technisches Halloren- und Salinemuseum

Können Roboter das tun, was Ihre Schüler wollen? Mit einem LEGO-Roboter Roberta gelingt das kinderleicht. An einem Computer schreiben die Schüler für Roberta ein Programm mit der Software NXT-G und geben dieses an Roberta weiter. Der LEGO-Roboter hat drei Motoren und vier Sensoren und lässt sich mit dem Programm wunschgemäß bewegen. Auf diese Weise bringen die Schüler Roberta das Laufen, Lesen, Tasten und Sprechen bei.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)



### 3D-Drucken, kleine Prozessoren und Musik – der Sound-Flaschenöffner

---

**Dauer:** 15 Stunden **Teilnehmer:** max. 8 Schüler

**Veranstalter:** Saline/future Training & Consulting GmbH

Mit einem Hit eurer Wahl die Cola-Flasche öffnen können – wie macht man das? Die Schüler müssen sich in diesem Projekt entscheiden, ob sie das Gehäuse mit der 3D-Drucktechnik herstellen oder dem Rechner das Notenabspielen beibringen wollen. Zwei Teams zu je vier Personen bauen arbeitsteilig einen Sound-Flaschenöffner, den jeder mit nach Hause nehmen kann.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)

---

### Betriebsbesichtigung Heizkraftwerk Dieselstraße

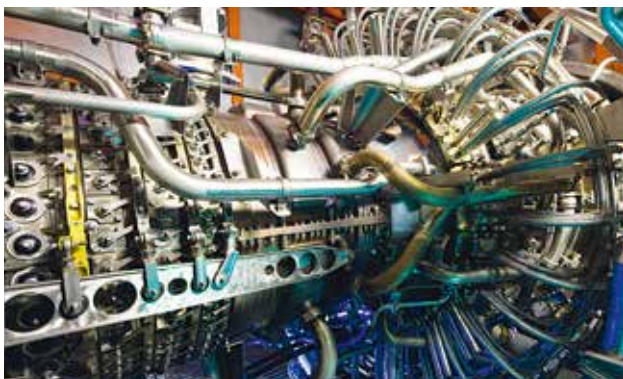
---

**Dauer:** 2 Stunden **Teilnehmer:** max. 20 Schüler

**Veranstalter:** Stadtwerke Halle GmbH

In einer Führung lernen die Schüler Aufbau und Wirkungsweise eines Kraftwerkes kennen und schauen hinter seine Kulissen.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)



### fifty/fifty – Energiesparen an Schulen

---

**Dauer:** 10 Unterrichtsstunden **Teilnehmer:** max. 20 Schüler

**Veranstalter:** Unabhängiges Institut für Umweltfragen e.V.

Mit fifty/fifty werden Schulen motiviert, durch eine Änderung ihres Nutzerverhaltens Energie im Schulalltag einzusparen. Fifty/fifty sollte über mindestens zwei Schuljahre in Schulen umgesetzt werden. Dieses Projekt baut auf die Zusammenarbeit mit einer Schulklasse oder einem -kurs und dem Hausmeister oder mit einem Energie-Team auf. Die durch umweltbewusstes Verhalten erreichten finanziellen Einsparungen werden den Schulen zurückerstattet und jeweils zur Hälfte (fifty/fifty) zwischen Schule und Schulträger aufgeteilt. Das Projekt wird als Angebot für Schulen sowie als Fortbildung für Lehrer angeboten.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)

---

## Kurse für die Klassen 10 – 12 (Auswahl)

---

### Schülerlabor: „Regenerative Energien“

---

**Dauer:** 1,5 Stunden **Teilnehmer:** max. 20 Schüler

**Veranstalter:** Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung

Das Schülerlabor bietet zwei Versuche an, die einzeln oder in Kombination gebucht werden können. Zum einen wird die Brennstoffzellentechnologie genauer unter die Lupe genommen. Zum anderen haben die Schüler die Möglichkeit, eigenständig eine Grätzelzelle (Farbstoffsolarzelle) zu bauen.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)

## Kurse für die Klassen 1 – 12 (Auswahl)

---

### Betriebsbesichtigung Kläranlage Halle-Nord

---

**Dauer:** 1 Stunde **Teilnehmer:** max. 30 Schüler

**Veranstalter:** Stadtwerke Halle GmbH

Während der Exkursion in der Kläranlage Halle-Nord besichtigen die Schüler eine der modernsten kommunalen Abwasserreinigungsanlagen bundesweit. Stündlich werden dort etwa 2.000 Kubikmeter Abwasser mit hohem technologischen Aufwand gereinigt. Ein nach aktuellsten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen ausgestattetes Labor komplettiert die Anlage. Es kann nach Anmeldung ebenfalls von kleinen Gruppen besichtigt werden.

[www.technikwerkstatt-halle.de](http://www.technikwerkstatt-halle.de)





## Studieren. Forschen. Leben.

---

Wir bieten interessierten Schülerinnen und Schülern – ab Klasse 5 bis zum Schulabschluss – zahlreiche praxisnahe Veranstaltungsformate zur Studien- und Berufsorientierung an. Dazu gehören neben zentralen Veranstaltungen vielfältige Angebote wie Praktika und Projekttag für Gruppen sowie individuelle Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

### Ansprechpartnerin:

Dipl.-Kult.Päd. (FH) Katja Labow

Tel.: 03461 46-2845, [schulkontakte@hs-merseburg.de](mailto:schulkontakte@hs-merseburg.de)

[www.hs-merseburg.de/schuelercampus](http://www.hs-merseburg.de/schuelercampus)

### Angebote:

#### Hochschulinformationstag (HIT)

Datum: 18.04.2015, 02.09.2015

Uhrzeit: 10:00 Uhr bis 14:00 Uhr

#### Schnupperstudium

Datum: 20. bis 22.10.2015 + Einzeltermine

Uhrzeit: ganztägig

#### Girls' und Boys' Day

Datum: 23.04.2015

Uhrzeit: 10:00 Uhr bis 14:00 Uhr

#### GreenDay

Datum: 12.11.2015

Uhrzeit: 10:00 Uhr bis 14:00 Uhr

## Schülerlabor „Chemie zum Anfassen“

---

Staunen – Entdecken – Experimentieren – Chemie verstehen

Dauer: Halbtages- oder Wochenkurse    Teilnehmer: max. 30 Schüler

Klassenstufen: Grundschule, Sekundarschule, Gymnasium

Veranstalter: Hochschule Merseburg

Die Schülerinnen und Schüler experimentieren eigenständig mit Materialien, die jeder aus dem Alltag kennt. Naturwissenschaftliche Phänomene werden erforscht und wissenschaftliche Zusammenhänge erschlossen.

### Information und Anmeldung:

Dr. Almut Vogt

Tel.: 03461 46-2161, [almut.vogt@hs-merseburg.de](mailto:almut.vogt@hs-merseburg.de)

[www.hs-merseburg.de/schuelerlabor](http://www.hs-merseburg.de/schuelerlabor)

## MINT-Informationen frei Haus

---

### Technik-Newsletter für Lehrende und Interessierte

---

Der Technik-Newsletter der „Jobperspektive mit Energie“ und des SalineTechnikums beliefert Sie vierteljährlich mit Wissenswertem zu den Themen MINT und Berufsorientierung. Zudem stellt der Newsletter regionale außerschulische Lernorte vor. Unter Angabe der jeweiligen Quelle können Lehrkräfte alle Informationen im Unterricht verwenden. Mit diesem Serviceangebot erhalten Sie frei Haus Anregungen zu aktuellen Themen Ihres Fachbereichs und bleiben auch terminlich auf dem Laufenden.



Anmelden können Sie sich unter  
[www.jobperspektive-mit-energie.de/  
wissen-praxis](http://www.jobperspektive-mit-energie.de/wissen-praxis)

Dort finden Sie auch alle Themen der vorangegangenen Newsletter.

## Bildung auf einen Klick

---

### Bildungsatlas Halle

---

Die Internetplattform [www.bildungsatlas.halle.de](http://www.bildungsatlas.halle.de) bündelt Lernangebote der Stadt Halle (Saale) und präsentiert sie auf einem virtuellen Stadtplan. Alle Anbieter können ihre Offerten kostenfrei eintragen und sind für den Inhalt und die Aktualität der Informationen selbst verantwortlich. Auch Schulen der Stadt sowie außerschulische Lernorte sind registriert. Die Idee zur Plattform entstand im Rahmen des Projekts „Stadt der Wissenschaft“ in Kooperation zwischen der Stadt Halle (Saale) und der „Jobperspektive mit Energie“, zu deren Initiatoren und Förderern neben den Stadtwerken Halle auch enviaM und die Bundesagentur für Arbeit gehören.



Weitere Informationen:  
[www.bildungsatlas.halle.de](http://www.bildungsatlas.halle.de)

Kontakt: [bildungsatlas@halle.de](mailto:bildungsatlas@halle.de)



### Wettrennen mit selbst gebauten Elektromobilen

---

Am 13. Juni 2015 ab 10:00 Uhr fällt im SalineTechnikum des Technischen Halloren- und Salinemuseums der Startschuss zum bze-Stromer-Cup – einem Wettrennen mit Elektromobilen. Ziel des Wettbewerbs ist es, bei Kindern und Jugendlichen auf spielerische Weise Neugier und Interesse an MINT-Themen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) zu wecken. Die Elektromobile werden im Vorfeld von den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern im Unterricht, in Arbeitsgemeinschaften oder in ihrer Freizeit gebaut und verziert. Hilfestellung geben dabei Auszubildende des bze-Kooperationsverbundes.

Unterstützt wird der Wettbewerb von der „Jobperspektive mit Energie“, einer Initiative von envia Mitteldeutsche Energie AG (enviaM), Stadtwerke Halle GmbH sowie bildungszentrum energie GmbH (bze).

---

### Samstag, den 13. Juni 2015, von 10 bis 14 Uhr

**Ort:** SalineTechnikum, Mansfelder Straße 52, 06108 Halle

**Teilnehmerzahl:** 50 Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 - 10

---

#### Anmeldung und Informationen:

Sandy Krüger (bildungszentrum energie GmbH)

Forsterstraße 53, 06112 Halle (Saale)

info@bze-online.de

Telefon: 0345 216-3800, Telefax: 0345 216-3838



## Entdecke den Leonardo da Vinci in dir!

---

### MINT-Studien- und Berufsorientierungsmesse

---

Bei der MINT-Messe können sich Schüler und Eltern über Ausbildungsberufe, Studiengänge und Praktika bei regionalen MINT-Unternehmen informieren und erste Kontakte zum potenziellen Arbeitgeber knüpfen. Die Veranstaltung ist kostenfrei. Eine Anmeldung ist nicht notwendig. Initiatoren sind die Agentur für Arbeit Halle, das SalineTechnikum und die Verantwortungspartner für die Region Halle. Jeder Teilnehmer am MINT-Parcours nimmt an der stündlichen Verlosung der Hauptpreise (iPhone & iPad Mini) teil.

---

**Samstag, den 27. Juni 2015, von 10 bis 15 Uhr**

**Ort:** SalineTechnikum, Mansfelder Straße 52, 06108 Halle

---

Mehr Informationen zur MINT-Messe 2015 und Impressionen aus dem Jahr 2014 unter: [www.salineteknikum.de](http://www.salineteknikum.de)

## 5. Saline-Sommerakademie

---

### 147 Mitmach-Projekte erwarten junge Forscher und Tüftler

---

Unter dem Slogan „Von der Idee zum Produkt“ startet die Saline-Sommerakademie am 29. Juni 2015 in die fünfte Runde. Mit 147 kostenfreien MINT-Projekten bieten die Saline und ihre Partner das umfangreichste Programm seit dem Auftakt 2011. Zur Teilnahme aufgerufen sind Vorschulkinder, Schüler und Studierende. Wiederholt gehören auch die Initiatoren der „Jobperspektive mit Energie“ zu den Partnern, die die Saline-Sommerakademie unterstützen.

---

**29. Juni bis 9. Juli 2015, von 9 bis 14 Uhr**

**Ort:** SalineTechnikum, Mansfelder Straße 52, 06108 Halle

---

Programmübersicht unter: [www.salineteknikum.de](http://www.salineteknikum.de)

Ansprechpartnerin: Anke Rall ([anke.rall@salinemuseum.de](mailto:anke.rall@salinemuseum.de))

---

## Gemeinsam knobeln und experimentieren

---



Am 15. Dezember 2015 laden „Jobperspektive mit Energie“ und trigamedia ins SalineTechnikum zu einer besonderen Begegnung ein: 40 Schüler im Alter von 14 bis 18 Jahren bilden mit Unternehmensvertretern Teams, die den Technik5kampf durchlaufen. Gemeinsam knobeln und experimentieren sie zu Phänomenen aus Technik und Wissenschaft. Vielleicht legen sie an diesem Tag sogar den Grundstein für einen gemeinsamen Weg?

Aufgerufen sind alle Schülerinnen und Schüler, die sich für Technik interessieren und einen Praktikum- oder Ausbildungsplatz bei einem regionalen Unternehmen suchen.

Anmeldungen werden noch bis zum 3. Dezember 2015 entgegengenommen.

---

**Dienstag, den 15. Dezember 2015, von 10 bis 16 Uhr**

**Ort:** SalineTechnikum, Mansfelder Straße 52, 06108 Halle

---



Anmeldungen und weitere Informationen unter:  
**[www.technik5kampf.de](http://www.technik5kampf.de)**

**Kontakt:**

Stefan Person (trigamedia)  
Mansfelder Straße 56, 06108 Halle (Saale)  
0345-682 329 10  
[stefan.person@trigamedia.de](mailto:stefan.person@trigamedia.de)

## Mit Praktika ganz nah an der Berufspraxis

---

### bildungszentrum energie GmbH

---

Für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 7 bis 9 sind Praktika eine wichtige Entscheidungshilfe bei der Berufswahl. Das bze bietet Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich auszuprobieren, Einblicke in Ausbildungsabläufe zu erlangen sowie in den Arbeitsalltag eines Anlagenmechanikers, Elektronikers für Betriebstechnik oder Mechatronikers „hineinzuschnuppern“. Um an einem Praktikum im bze teilnehmen zu können, ist eine Bewerbung erforderlich. Diese ist zu richten an:

**Kontakt:**

Ute Haupt (bildungszentrum energie GmbH)  
Forsterstraße 53, 06112 Halle (Saale)  
0345 216-3813, info@bze-online.de

Gerne können die Schülerinnen und Schüler auch während der Ferien in unserem Haus ein Praktikum absolvieren.

## „Top-Ausbildungsbetrieb 2014“

---

### Stadtwerke Halle GmbH

---

Im Dezember letzten Jahres verlieh die Industrie- und Handelskammer Halle-Dessau (IHK) den Stadtwerken Halle das Gütesiegel „Top Ausbildungsbetrieb 2014“. Damit honorierte sie u.a. das Engagement des Unternehmens in der Berufsausbildung sowie die Angebote für die Berufsorientierung. Interessierte Schüler, Eltern und Lehrer, die sich über die Ausbildung bei dem kommunalen Unternehmen informieren möchten, sind u.a. zur Azubi-Hausmesse herzlich eingeladen. Sie findet alljährlich Ende Juni im Historischen Technikzentrum der Stadtwerke Halle in der Lauchstädter Straße 14 c/d in 06110 Halle (Zugang über Haupttor Turmstraße) statt.

Mehr Infos unter: [www.stadtwerke-halle.de/SWH/Willkommen/](http://www.stadtwerke-halle.de/SWH/Willkommen/)

**Termine**

Der Bewerbungszeitraum ist vom 15. August bis 1. Oktober ein Jahr vor Lehrbeginn.

**Kontakt:**

Ursula Dykstra (Stadtwerke Halle GmbH)  
0345 581 10 21, schulkontakte@Stadtwerke-Halle.de

## **VDI-Zukunftspiloten Halle**

---

Zukunftspiloten Halle – so nennt sich der neue Jugendclub am SalineTechnikum. Er lädt Jugendliche im Alter von 13 bis 18 Jahre ein, in kleinen Teams an Technikprojekten zu tüfteln. In monatlichen Veranstaltungen werden außerdem Grundlagen der Technik vermittelt. Auch Betriebsbesichtigungen stehen auf dem Plan.

### **Anfragen und Informationen:**

Dr. Torsten Kies (SalineTechnikum)  
halle@zukunftspiloten.vdi.de

[www.salinemuseum.de/de/halle-saale/salinetechikum/vdi-zukunftspiloten/](http://www.salinemuseum.de/de/halle-saale/salinetechikum/vdi-zukunftspiloten/)  
[www.zukunftspiloten.vdi.de/lokale-clubs/halle/ueber-uns/](http://www.zukunftspiloten.vdi.de/lokale-clubs/halle/ueber-uns/)

## **VDIni-Club Halle (Saale) im Halleschen Salinemuseum e.V.**

---

### **Anfragen und Informationen:**

Andreas Grumbach und Stefan Kobitch-Meyer  
halle-saale@vdini-club.de  
[www.vdini-club.de/index.php?id=50436](http://www.vdini-club.de/index.php?id=50436)

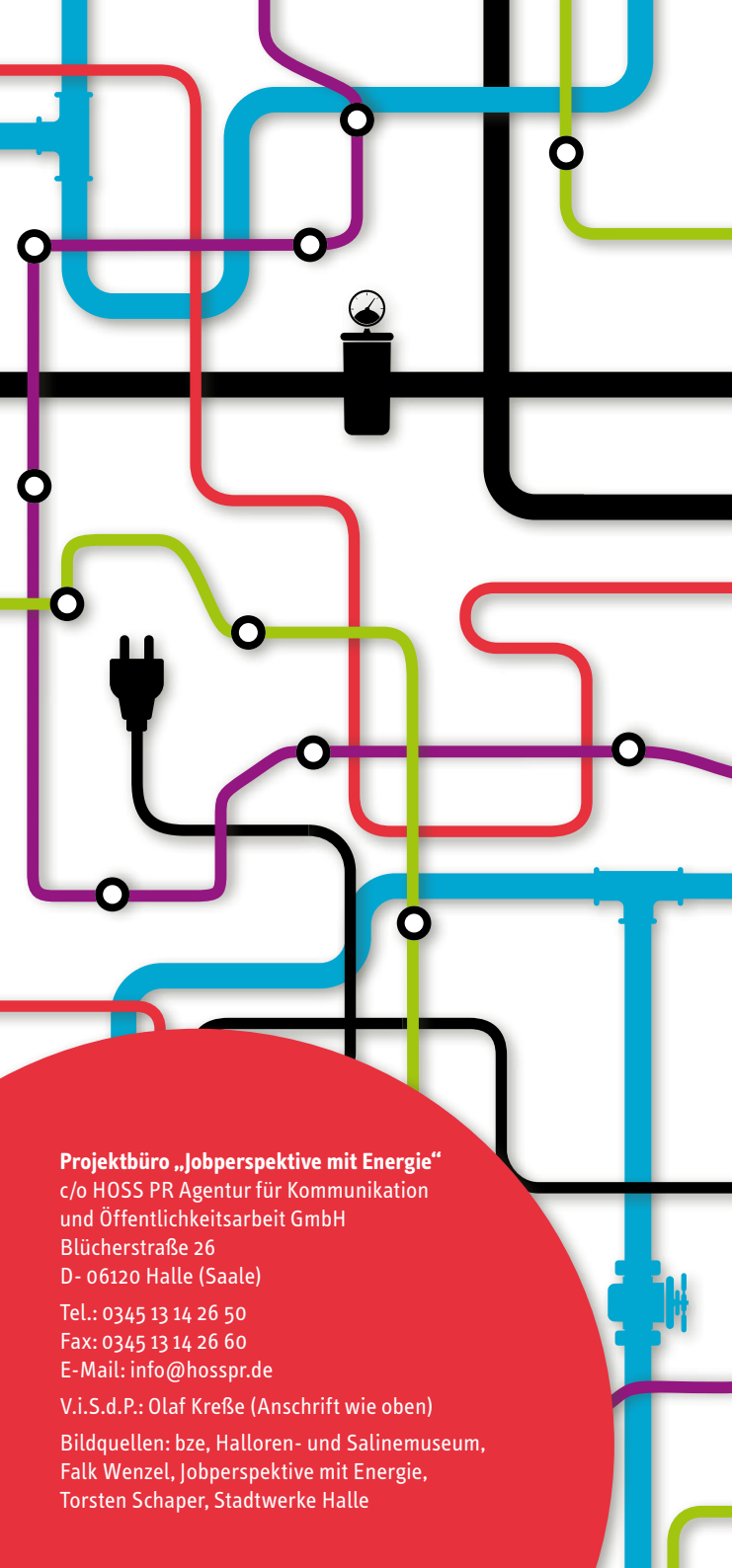
## **Schülertickets nach Maß**

---

Neben der MiniCard und der MaxiMobilCard für Schüler hält die HAVAG auch ein Angebot für die ganze Klasse bereit. Die Klassenkarte gilt für Unterrichtsfahrten in allen Verkehrsmitteln des Mitteldeutschen Verkehrsverbundes (MDV) innerhalb der Zone 210. Mit ihr können ein Klassenverband von maximal 28 Schülern sowie zwei Begleitpersonen fahren. Die Karte wird nicht frei verkauft. Klassenlehrer bekommen sie in den Schulsekretariaten. Ein ähnliches Angebot ist die Praktikumskarte, die für ein zeitlich begrenztes Schülerpraktikum gilt.

### **Details:**

[www.schueler-havag.com](http://www.schueler-havag.com)



**Projektbüro „Jobperspektive mit Energie“**

c/o HOSS PR Agentur für Kommunikation  
und Öffentlichkeitsarbeit GmbH

Blücherstraße 26  
D- 06120 Halle (Saale)

Tel.: 0345 13 14 26 50

Fax: 0345 13 14 26 60

E-Mail: [info@hosspr.de](mailto:info@hosspr.de)

V.i.S.d.P.: Olaf Krefße (Anschrift wie oben)

Bildquellen: bze, Halloren- und Salinemuseum,  
Falk Wenzel, Jobperspektive mit Energie,  
Torsten Schaper, Stadtwerke Halle