

## Was ist Experimento?

Experimento ist das internationale Bildungsprogramm der Siemens Stiftung und wurde von Bildungsexperten für den Einsatz in Kindergärten sowie in Grund- und weiterführenden Schulen entwickelt. Es bietet ErzieherInnen und Lehrkräften eine alltagsgerechte, abwechslungsreiche und lehrplanorientierte Auswahl an Experimenten zu den Themen Energie, Umwelt und Gesundheit. Spezifisch entwickelte Schulungen vermitteln den Pädagogen relevantes Wissen zum Einsatz von Experimento. Konkrete Anleitungen, Methoden und Materialien zum Experimentieren unterstützen die erfolgreiche Einbettung in das Unterrichtsgeschehen. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.siemens-stiftung.org/experimento](http://www.siemens-stiftung.org/experimento)

## SIEMENS | Stiftung

## Was ist Service-Learning – Lernen durch Engagement (LdE)?

Service-Learning ist eine Lehr- und Lernform, die gesellschaftliches Engagement von SchülerInnen mit fachlichem Lernen verbindet. Die Kinder und Jugendlichen setzen sich für das Gemeinwohl ein, tun etwas für andere Menschen und die Gesellschaft und sammeln dabei demokratische Erfahrungen (Service). Sie engagieren sich nicht losgelöst von oder zusätzlich zur Schule, sondern als Teil von Unterricht und eng verbunden mit dem fachlichen Lernen (Learning). Service-Learning ist für alle Schulformen, Altersstufen und Unterrichtsfächer geeignet. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.lernen-durch-engagement.de](http://www.lernen-durch-engagement.de)

FREUDENBERG  
STIFTUNG



Im bundesweiten **Netzwerk** Service-Learning – *Lernen durch Engagement* begegnen sich engagierte Schulen, die mit LdE arbeiten, sowie Partner aus der Zivilgesellschaft, Bildungspolitik und -verwaltung, die sie dabei unterstützen und sich für die qualitätsvolle Umsetzung und Verbreitung von Service-Learning einsetzen. Das Netzwerk wird gefördert von der Freudenberg Stiftung.



In der Modellregion Sachsen-Anhalt wird das Projekt in Zusammenarbeit mit der landesweiten Netzwerkstelle „Lernen durch Engagement“ in Trägerschaft der Freiwilligen-Agentur Halle-Saalkreis e. V. umgesetzt. Die Netzwerkstelle berät und begleitet die Schulen bei der Einführung und Umsetzung des Modellprojekts. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.engagementlernen.de](http://www.engagementlernen.de)

## Lernen durch Engagement Netzwerkstelle Sachsen-Anhalt

Das Modellprojekt wird unterstützt vom Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt.



IHRE ANSPRECHPARTNERIN BEI FRAGEN RUND UM DAS PROJEKT:

### Franziska Nagy

Freudenberg Stiftung

Team „Lernen durch Engagement“

Brunnenstraße 29

10119 Berlin

Telefon: +49- 30-44046028

E-Mail: [franziska.nagy@freudenbergstiftung.de](mailto:franziska.nagy@freudenbergstiftung.de)

# SERVICE-LEARNING IN DEN MINT\*-FÄCHERN

## Fachliches Lernen im Unterricht mit einem gesellschaftlichen Engagement verbinden

SchülerInnen einer 9. Klasse lernen in Physik, wie eine Solarzelle aufgebaut ist UND bauen mit den Kindern eines benachbarten Flüchtlingsheims solarbetriebene Spielzeuge.

GrundschülerInnen beschäftigen sich mit Natur, Wasser und Pflanzen UND legen mit den BewohnerInnen eines Seniorenheims einen kleinen Teich im Garten der Einrichtung an.

SchülerInnen einer 5. Klasse setzen sich in Biologie mit Nährstoffen und der Zusammensetzung von Lebensmitteln auseinander UND entwickeln ein kindgerechtes Lernspiel mit Tipps für eine gesunde Ernährung, mit dessen Hilfe sie in Grundschulen ihrer Stadt für ein gesundes Schulfrühstück werben.

\* Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik

# EIN MODELLPROJEKT IN SACHSEN-ANHALT VON DER IDEE ZUR UMSETZUNG

## IDEE

Die Siemens Stiftung und die Freudenberg Stiftung setzen sich für einen **forschenden, handlungsorientierten** und **wertebildenden** MINT-Unterricht ein. Mit der Verknüpfung ihrer Programme – das naturwissenschaftlich-technische Bildungsprogramm *Experimento* der Siemens Stiftung und *Service-Learning – Lernen durch Engagement* (LdE) der Freudenberg Stiftung – entwickeln sie erste Ansätze und Materialien für die Vermittlung von Werten im MINT-Bereich.

## ZIEL

Die SchülerInnen erfahren die gesellschaftliche Relevanz von Naturwissenschaften und Technik.

Sie stärken ihr Verantwortungsbewusstsein für Natur und Umwelt im Sinne des Gemeinwohls und bauen ihre Wertevorstellungen aktiv aus.

## UMSETZUNG

Engagierte LehrerInnen aus Grundschulen und weiterführenden Schulen gestalten das Modellprojekt. Sie erproben gemeinsam mit den SchülerInnen den Einsatz von *Service-Learning* beispielsweise im Sachunterricht, Mathematik-, Physik-, Chemie- oder Biologieunterricht.

Die Praxiserfahrungen fließen anschließend in die Entwicklung von Unterrichtsmaterialien für Lehrkräfte ein.

## Einzelne Projektschritte

### Phase 1: Qualifizierung der Lehrkräfte

- Schulung der Lehrkräfte in *Experimento* und *Service-Learning – Lernen durch Engagement* in den MINT-Fächern
- Vorbereitung der Lehrkräfte auf die Praxisphase
- Vergabe von Lehr- und Lernmaterialien für den Einsatz in der Praxis

März – April 2015

### Phase 2: Umsetzung an den Schulen

- Durchführung des „Service-Learning- und MINT-Vorhabens“ von Lehrkräften und SchülerInnen im Unterricht
- Fachliche und pädagogische Begleitung und Beratung der Lehrkräfte bei der Umsetzung durch erfahrene LdE-Schulbegleiter und MINT-Experten
- Erfahrungsaustausch der mitwirkenden Lehrkräfte in begleitenden Workshops

Juli 2015 – Februar 2016

### Phase 3: Materialentwicklung

Einbindung der Praxiserfahrungen der Lehrkräfte in die Erstellung von Unterrichtsmaterialien.

Ab Februar 2016

# SERVICE-LEARNING IN MINT: ALLE GEWINNEN!

## SchülerInnen ...

wenden ihr Wissen und Können aus den MINT-Fächern praktisch an und bringen sich aktiv in ihre Gemeinde oder ihren Stadtteil ein. Gleichzeitig entwickeln sie ein Gespür für gesellschaftliche Herausforderungen und deren Lösungen. Die SchülerInnen ziehen Rückschlüsse für ihre eigene Lebensgestaltung und bauen ihre Wertevorstellungen aus.

## LehrerInnen ...

verleihen den Inhalten aus ihrem MINT-Unterricht mehr Relevanz, Handlungsbezug und Verständnistiefe. Sie erkennen neue Potenziale bei ihren SchülerInnen und wecken früh ein Bewusstsein für bürgerschaftliches Engagement.

## Schulen ...

öffnen sich nach außen und vernetzen sich mit Stadtteil und Gemeinde. Sie stärken ihr Profil und erfüllen einen wichtigen Teil des Bildungsauftrages: lernen, um die Gesellschaft mitzugestalten.

## Die Gesellschaft ...

profitiert direkt vom Engagement der SchülerInnen in einem Stadtteil oder einer Gemeinde und gewinnt auf lange Sicht eine engagierte Generation, die gelernt hat, dass ihr Handeln einen Unterschied machen kann.

