

## **„Schüler-Ingenieur-Akademie SIA“ im Land Brandenburg“**

**Im Rahmen einer SIA bearbeiten Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II über mehrere Monate hinweg außerhalb des Unterrichts eine Aufgabenstellung aus dem MINT-Bereich. Sie werden unterstützt und angeleitet durch Fachlehrkräfte, Hochschuldozenten und Ausbilder aus der Wirtschaft.**

Das Konzept der SIA – Schüler-Ingenieur-Akademie wurde in Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften, Wirtschaftspartnern aus dem Verband der Metall- und Elektroindustrie, Südwestmetall sowie Hochschuldozenten in Baden-Württemberg entwickelt und inzwischen in mehreren Bundesländern erfolgreich umgesetzt ([www.sia-bw.de](http://www.sia-bw.de)). Die Landesarbeitsgemeinschaft *SCHULEWIRTSCHAFT* Baden-Württemberg hat inzwischen die bundesweite Mentorenschaft über die SIA übernommen, d.h. sie prüft die einzelnen SIA-Konzeptionen und vergibt auch die Lizenz zur Durchführung.

Das Netzwerk Zukunft. Schule und Wirtschaft für Brandenburg e.V. (NWZ) unterstützt mit regionalen Partnern den Transfer und die Realisierung der SIA im Land Brandenburg. Dabei ist die Geschäftsstelle des Netzwerk Zukunft ist Koordinationsstelle und Ansprechpartner für SIA-Vorhaben und betreut seit mehreren Jahren SIA-Projekte in verschiedenen Regionen unseres Landes.

### **Ziele**

- Heranführen von mehr Schülerinnen und Schülern an ein Hochschulstudium;
- Förderung der Attraktivität des Studiums von Naturwissenschaften, Technik, Elektronik, Informationstechnik und ähnlicher Studiengänge;
- Fachkräfte- und Nachwuchsförderung in Wachstumsbranchen;

Die SIA unterstützt den Studien- und Berufswahlprozess im Hinblick auf Naturwissenschaft und Technik, indem Schülerinnen und Schülern naturwissenschaftliche Fähigkeiten praxisnah testen können und intensiv gefördert werden. Aufgrund der engen Kooperation von Hochschulen, Unternehmen und Schulen wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die tatsächliche Berufs- und Arbeitswelt des Ingenieurs an einer konkreten, praxisnahen Aufgabenstellung vertraut gemacht. Die Jugendlichen, ihre Lehrkräfte und auch ihre Eltern lernen interessante Studien- und Berufsfelder und somit Chancen für das Berufsleben in der Region kennen, die je nach Branche und Aufgabe darüber hinaus oft den Weg auch zu überregionalen und internationalen Kooperationen und Standorten aufzeigen.

Die SIA fördert naturwissenschaftlich-technisch interessierte und begabte Schülerinnen und Schüler. Die Projektstruktur stärkt und entfaltet die Sozialkompetenzen und Schlüsselqualifikationen. Sie möchte vor allem auch Schülerinnen für die Naturwissenschaften begeistern und zur Aufnahme von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen unterstützen.

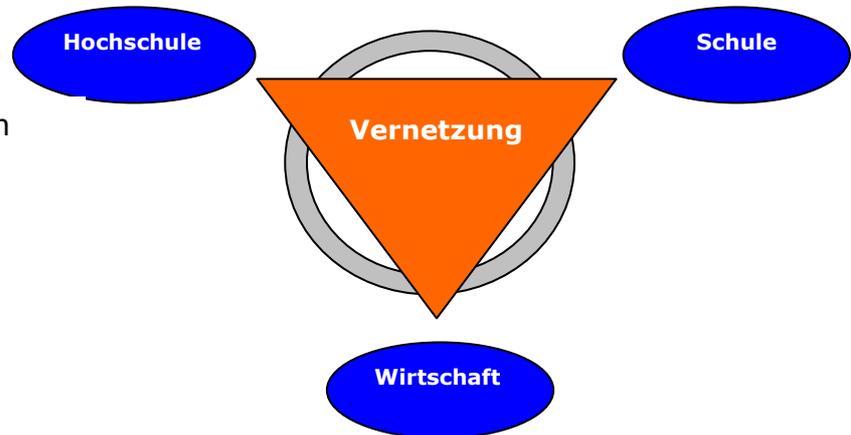
## Zielgruppe

Die SIA ist ein Angebot für Jugendliche, die derzeit in der Studien- und Berufsorientierungsphase sind, d.h. vor allem Schülerinnen und Schüler der 11. und 12. Klasse von Gymnasien, Gesamtschulen und Oberstufenzentren.

## Beteiligte Partner

An der SIA beteiligen sich drei Partner:

- Hochschulen,
- Gymnasien,  
Gesamtschulen,  
Oberstufenzentren
- Unternehmen



## SIA-Arbeitsfelder

Die Inhalte der SIA sind als freiwillige Projektarbeit aus Naturwissenschaft und Technik außerhalb des regulären Unterrichts strukturiert, werden jedoch fachlich und organisatorisch durch Lehrkräfte sowie Hochschul-Dozenten und Ausbilder der mitwirkenden Unternehmen begleitet.

Sie werden ergänzt durch folgende Inhalte:

- Arbeitsfelder von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern,
- Voraussetzungen für ein naturwissenschaftliches Studium oder ein Ingenieurstudium,
- Zielgerichtete Betriebsbesichtigungen,
- Arbeiten in Laboren und Hochschulen,
- Gesprächsrunden mit Ingenieurinnen und Ingenieuren sowie Personalverantwortlichen, Studentinnen und Studenten, Auszubildenden.

Zusätzlich können soziale und persönliche Kompetenzen trainiert werden:

- Projektmanagement, Teamtraining,
- Professionelles Dokumentieren,
- Präsentationstechniken u.a.

Eine Dokumentation und die Präsentation der Ergebnisse sind vorgesehen. Die erbrachten Leistungen der SIA - Teilnehmerinnen und Teilnehmer können als besondere Lernleistung berücksichtigt werden.

## Zeitlicher Rahmen

Die Projektdauer umfasst i.d.R. ein Schuljahr, benötigen jedoch einen jeweils einen konzeptionellen und organisatorischen Vorlauf von mehreren Wochen oder Monaten, z.B. im vorangehenden Schulhalbjahr.

## Ansprechpartner für weitere Informationen

Netzwerk Zukunft. Schule und Wirtschaft für Brandenburg e.V.  
Breite Str. 2d, 14467 Potsdam, Tel. 0331/2011-679, [zentral@netzwerkzukunft.de](mailto:zentral@netzwerkzukunft.de)  
Ansprechpartnerin: Christine Carstensen [carstensen@netzwerkzukunft.de](mailto:carstensen@netzwerkzukunft.de)