

EGS - Das Experimentiersystem für den technischen Unterricht

Das Experimentiersystem EGS ist das Ergebnis einer mehrjährigen Kooperation von Schule, Ausbildung und Wirtschaft. Die Konzeption erfolgte unter Einbeziehung von Lehrplänen durch Fachlehrer. In die Produktion werden auch Auszubildende der Elektroberufe einbezogen.

Bei der Entwicklung des Experimentiersystems waren Praxistauglichkeit und die Möglichkeit eines handlungsorientierten Unterrichts mit wichtigste Schwerpunkte. Gleichzeitig sollen die Anschaffungskosten den oft begrenzten Möglichkeiten von Schulen entgegenkommen.

Das System dient der Verbesserung der Methodenvielfalt im technischen Unterricht und ermöglicht neben Partner- und Gruppenarbeit auch den fachübergreifenden und fächerverbindenden Einsatz.



Anfragen und Bestellungen



solaris
Förderzentrum für Umwelt
gGmbH Sachsen

Neefestraße 82
D-09119 Chemnitz

Fon: +49 (0371) 911772
Fax: +49 (0371) 911720

Email: egs@solaris-fzu.de

Web: www.solaris-fzu.de

Wir über uns

Förderung, Bildung und Hilfe für Jugendliche

- das sind Themen, denen sich die Solaris Förderzentrum für Umwelt gGmbH Sachsen seit ihrer Gründung im Jahr 1993 verschrieben hat. Unser gemeinnütziges Unternehmen betreibt als freier Träger der Jugendhilfe bekannte Jugendfreizeiteinrichtungen in Chemnitz. Dazu gehören das Kosmonautenzentrum, die Chemnitzer Kunstfabrik, das Kinder- und Jugendhaus Solaris-TREFF und die Jugendwerkstätten Solaris.

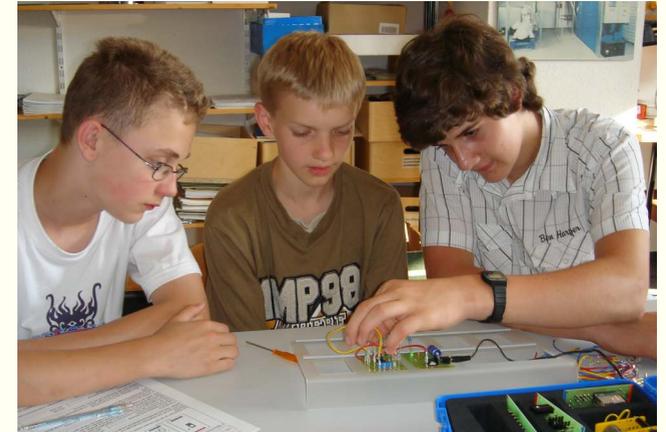
Viele Veranstaltungen, Projekte und Aktionen widmen sich der praktischen Berufsvorbereitung, Berufsmotivation und Berufsorientierung von Kindern und Jugendlichen. Hierbei spielen technische oder naturwissenschaftliche Themen und die zugehörigen Berufe eine wichtige Rolle. Die traditionelle Industrieregion Chemnitz eröffnet dabei besondere Chancen für die berufliche Zukunft der Teilnehmer.

Gleichzeitig ist die Firma als Partner der Schulen und Lehrer und für Schülerinnen und Schüler aller Altersklassen aktiv. Neben der Herstellung spezieller Unterrichtsmittel, wie dem Experimentier-Geräte-System "EGS", wird dies bei der Organisation und Ausgestaltung von Projekttagen, Wettbewerben und Arbeitsgemeinschaften für Schüler und Lehrer deutlich.

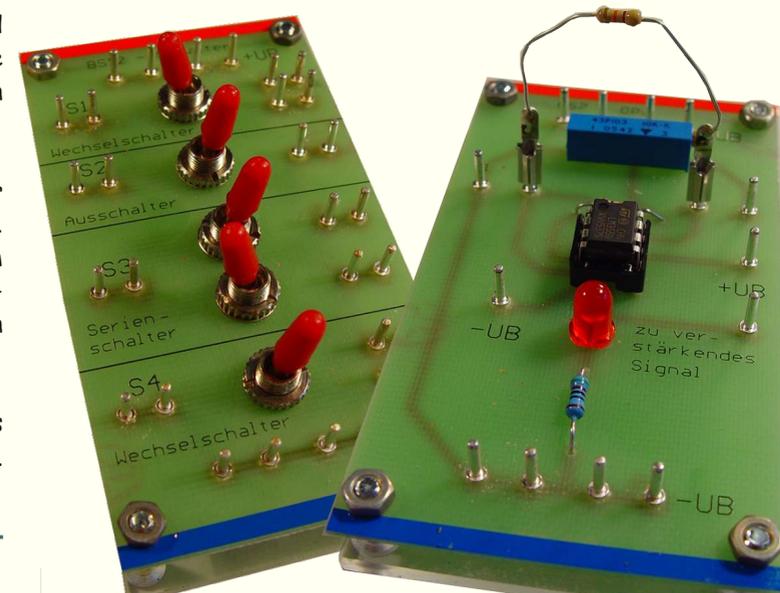
Sie möchten gern mehr über uns erfahren? Besuchen Sie uns im Internet unter www.solaris-fzu.de oder rufen Sie uns an. Wir geben gern unsere Ideen und Erfahrungen weiter!

Experimentier-Geräte-System

für den technischen Unterricht empfohlen



"Das Experiment als höchste Form der Wissensvermittlung dient dem Wissenstransfer und der Problemlösung - es weckt Neugierde und führt zur eigenen Beobachtung."



Bestandteile des Experimentiersystems

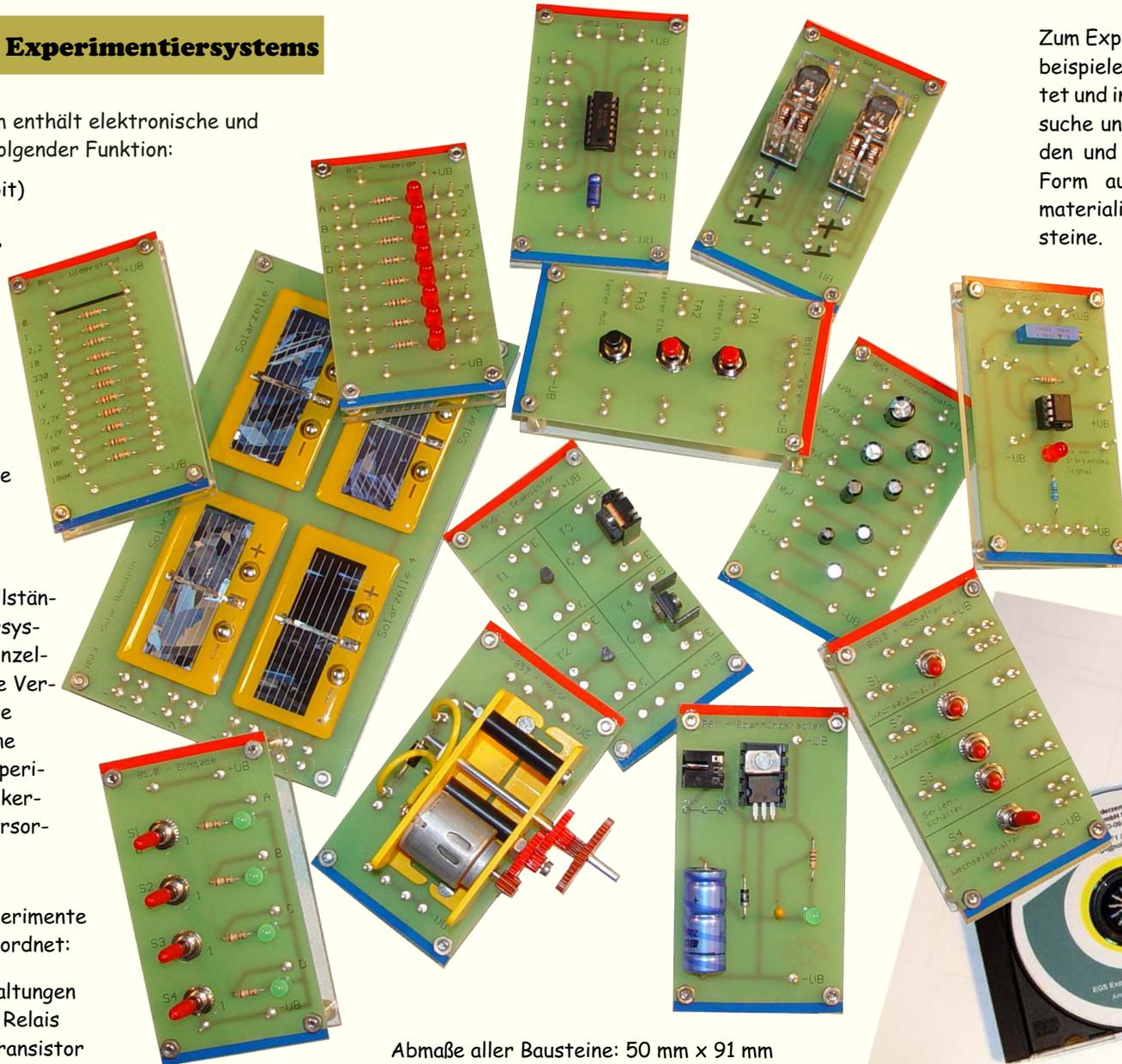
Das Experimentiersystem enthält elektronische und mechanische Bausteine folgender Funktion:

- * Eingabe-Baustein (4 bit)
- * Anzeige-Baustein
- * Operationsverstärker
- * Solarzellen
- * Transistoren
- * Taster
- * Schalter
- * Motor
- * Relais
- * Kondensatoren
- * Ohmsche Widerstände
- * Logik-Schaltkreis
- * Spannungsregler

Weiteres Zubehör vervollständigt jedes Experimentiersystem. Dazu gehören u.a. Einzelbauelemente für spezielle Versuche, verschiedenfarbige Verbindungsleitungen, eine spezielle Auflage zum Experimentieren sowie ein Stecker-Netzteil zur Spannungsversorgung.

Die praxisbezogenen Experimente sind nach Fachthemen geordnet:

- * Elektrische Grundschaltungen
- * Grundschaltungen mit Relais
- * Grundversuche zum Transistor
- * Zahnräder / Getriebe
- * Logische Schaltungen
- * Operationsverstärker
- * Schaltungen mit Solarzellen



Abmaße aller Bausteine: 50 mm x 91 mm
(Solarbaustein: 152 mm x 91 mm)

Die Leiterplattenunterseite wird auf Wunsch
Mit Kunststoffscheiben verkleidet (Aufpreis).

Zum Experimentieren in der Schule wurden 32 Versuchsbeispiele, 7 Tests und die zugehörigen Lösungen erarbeitet und in Arbeitsmaterialien zusammengefasst. Alle Versuche und Tests können leicht selbst vervielfältigt werden und werden als Broschüre sowie in elektronischer Form ausgeliefert. Daneben enthalten die Arbeitsmaterialien eine Kurzbeschreibung aller Funktionsbausteine.

Das Experimentiersystem ist in praktischen Geräteköffern verpackt. Es können einzelne dieser Koffer oder Klassensätze von je 9 Geräteköffern bestellt werden.

Die Arbeitsmaterialien sind nur Bestandteil eines Klassensatzes. Sie können jedoch auch separat bestellt werden.

Die Anwendung und das Experimentieren in 2er-Teams wird empfohlen.

