



TECHNIKLAND®

staunen @ lernen

- Förderkreis Ingenieurstudium e.V.
- Museen der Stadt Nürnberg / Museum Industriekultur
- Schulmuseum Nürnberg / Universität Erlangen-Nürnberg
- webec – physikalisches Spielzeug

„Technikland – staunen @ lernen®“

Lernlabore, Mitmachausstellungen, Workshops

Kinder und Jugendliche für Naturwissenschaften und Technik begeistern

Vom 10. Oktober 2017 bis 25. Februar 2018 öffnet im Museum Industriekultur zum fünften Mal das Lernlabor „Technikland – staunen @ lernen®“ seine Pforten. Dieses Lernlabor ist Teil einer breiten Palette an Angeboten unter dem Dach der gleichnamigen Marke – dazu gehören weitere Mitmachausstellungen, Workshops und Einzelveranstaltungen –, die sich an Schüler aller Schularten, aber auch an die Öffentlichkeit, insbesondere an Familien richten. Im Mittelpunkt steht die Möglichkeit für Kinder und Jugendliche, auf spielerische und kreative Weise naturwissenschaftliche Phänomene aus dem Alltag zu erfahren, Freude und Interesse an diesen Phänomenen zu gewinnen und zu begreifen, wie sich diese in Technik umsetzen lassen. Dazu arbeitet ein interdisziplinäres Team intensiv an innovativen didaktischen Methoden und lässt auch die Anwendung der Phänomene in Wirtschaft und Alltag sichtbar werden.

Getragen werden diese Vorhaben durch vier Partner, den Förderkreis Ingenieurstudium e.V., das Museum Industriekultur, die Firma webec – physikalisches Spielzeug und das Schulmuseum Nürnberg. Darüber hinaus arbeiten die Projektteams seit Jahren eng zusammen mit der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), den Museen der Stadt Nürnberg sowie verschiedenen Schulen in der Region. Für Studierende der technischen Fachrichtungen wiederum bieten die Veranstaltungen durch die intensive Begegnung (als Guides) mit Schülerinnen und Schülern ein ideales Lernfeld.

Lernlabor „Technikland“

Die am Lehrplan orientierten rund 40 Experimentierstationen des Lernlabors „Technikland“ ermöglichen es, sich Phänomene selbst zu erarbeiten oder auch zu hinterfragen, intuitiv zu lernen durch Erfahren und Ausprobieren. Dies fördert Kompetenzen und Lösungsstrategien und regt zum Mitmachen an. An ausgesuchten Stellen wird der Bezug zu technischen Abläufen im Alltag, aber auch zur Technikgeschichte sichtbar gemacht.

Das „Technikland“ bietet fünf Themenkomplexe: Kraft/Konstruktion, Energie, Licht/Farben, Computer/Robotik/Navigation und Chemie. Die Mitmachausstellung richtet sich an Schülerinnen und Schüler von der 5. bis zur 8. Jahrgangsstufe (Mittelschule, Realschule und Gymnasium). Sie ist einmal jährlich für rund vier Monate im Museum Industriekultur (Äußere Sulzbacher Straße 62, 90491 Nürnberg) geöffnet – während der Woche für angemeldete Schulklassen und an den Wochenenden ab 14 Uhr auch für Familien und Einzelbesucher. Die Besucherinnen und Besucher werden durch Studierende technischer Fachrichtungen betreut.



Das „Technikland“ wurde 2011 erstmals eröffnet und ist mittlerweile eine feste Institution unter den Angeboten für die Schulen in der Metropolregion. Das Lernlabor mit seinen vielfältigen Experimenten, von der WLAN-Safari über Vakuumkammern, Carrerabahn und Roboterarme ist unter Schülerinnen und Schülern sehr beliebt und meist binnen weniger Wochen ausgebucht.

Das Lernlabor wird durch ein bewährtes Teamwork von Lehrkräften, Ausstellungsmachern und Wissenschaftlern laufend weiterentwickelt und zusammen mit Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften evaluiert. An den Neuentwicklungen im Bereich Computer und Robotik ist regelmäßig der Lehrstuhl für Rechnerarchitektur der FAU beteiligt. Ebenfalls eng ist die Zusammenarbeit mit Partner aus der Wirtschaft in der Region.

Der große Erfolg dieses Formats hat nun die Entwicklung einer Wanderausstellung angeregt. Ein erster Prototyp wurde im Sommer 2017 zusammen mit der OTH Amberg-Weiden an der dortigen Hochschule in einer Ausstellung getestet.

Mitmachausstellungen, Workshops und Einzelveranstaltungen

Spezielle Veranstaltungen für Kinder und Jugendliche bzw. Familien, aber auch für Studierende bieten weitere, noch intensivere Möglichkeiten, selbstständig zu experimentieren, zu analysieren und forschen. Dazu zählen die Workshops, Mitmachausstellungen und Einzelveranstaltungen etwa unter dem Titel „Zauberhafte Physik“ oder „Ver-rückte Bilder – optische Wunder“ und „Dürer meets Informatik“. Hier kann man an betreuten Experimentierstationen unter anderem „physikalische Kolumbuseier“ knacken, Bilder von Albrecht Dürer untersuchen, Sonnenfinsternis spielen, an Bastelworkshops teilnehmen oder sich von einer der vielen Physikshows verzaubern lassen.

Kontakt und Information

Förderkreis Ingenieurstudium e.V.

Tel. 09131/85-20963

kontakt@technikland.org

www.fking.de

Museum Industriekultur

Tel. 0911/231-3648

museum-industriekultur@stadt.nuernberg.de

www.museum-industriekultur.de