

GRENZ GENIAL

Liebe PädagogInnen!

Sie interessieren sich für einen Besuch in der Ausstellung „**Grenzgenial**“ im Technischen Museum Wien. Wir möchten, dass Sie und Ihre SchülerInnen so viel wie möglich vom Ausstellungsbesuch profitieren! Daher bieten wir Ihnen einige wichtige Informationen vorab an.

Wir, das ScienceCenter-Netzwerk, arbeiten an der **Vermittlung von Wissenschaft und Technik**. Nach dem Erfolgsprojekt „Erlebnis Netz(werk)e“ lautet das Thema dieses Mal „Grenzgenial“. Thematisiert werden Grenzen aller Art, in der Physik, in Geographie, Psychologie, Mathematik, Biologie oder Chemie; Grenzen des Alltags und Grenzen aus dem Labor; unüberwindliche und variable Grenzen; vom Menschen festgelegte und natürliche Grenzen; politische und Wahrnehmungsgrenzen. Durch viele Querbezüge ist die Ausstellung **von der 1. bis zur 12. Schulstufe** geeignet.

Die Stationen kommen von zwölf unterschiedlichen PartnerInnen des ScienceCenter-Netzwerks. Durch ihre Zusammenarbeit werden die Grenzen der Disziplinen überwunden und die **Vielfalt der Wissenschaften** sichtbar:

- dialog<>gentechnik
- Experimentierwerkstatt Wien
- Haus der Mathematik
- Institut für Hochenergiephysik der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
- Jungle Lab/ Jeanette Müller
- Kinderbüro Universität Wien
- Kinder erleben Technik (KET)
- Offenes Technologielaboratorium (Otelo)
- Universität für Angewandte Kunst Wien
- Vienna Open Lab
- szenenbild/Hansjörg Mikesch
- Technisches Museum Wien

Die genauen Themen der einzelnen Stationen finden Sie auf unserer Website unter:
<http://www.grenzgenial.at/tmw>.

Workshops statt Führungen

„GRENZGENIAL“ ist keine klassische Ausstellung. Im Gegensatz zur typischen Museumssituation ist bei uns **Ausprobieren und Angreifen ausdrücklich erwünscht**. Die Ausstellung im Technischen Museum Wien besteht aus 19 Hands-on-Stationen. Das heißt, auf Sie und Ihre SchülerInnen warten 19 Stationen, bei denen Grenzen aktiv erforscht und erprobt werden können. Es empfiehlt sich daher nicht, Arbeitsblätter mitzugeben. Die SchülerInnen lernen bei uns durch neugieriges Ausprobieren. Auf allen Ausstellungstexten finden sich Impulsfragen, die unsere BesucherInnen zum Weiterdenken anregen.

Alle Stationen haben einen Alltagsbezug, sind aktiv, spielerisch und ohne Vorwissen ‚begreifbar‘. Science-Center-Aktivitäten regen nachweislich zum Weiterforschen an. Sie werden Ihre SchülerInnen in einer ganz neuen Situation kennenlernen. Wir wissen, dass diese offene Form der Betreuung für viele etwas Neues ist. Doch wir lassen Sie mit dieser Erfahrung nicht alleine!

In der Ausstellung werden Sie und ihre Klasse von unseren Explainern betreut. **Explainer** sind ausgebildete WissenschaftsvermittlerInnen, die den BesucherInnen als Rollenvorbilder dienen. Sie helfen, Hemmschwellen abzubauen, machen neugierig und regen mit ihren offenen Fragen zum Weiterdenken an. Workshops sind in drei Hauptteile gegliedert:

1. eine kurzen Vorstellungsrunde mit Impulsfragen und Anregungen zum Thema Grenzen zur Einleitung (ca. 10 min)
2. Aktives Erforschen, Entdecken und Erkunden der Ausstellungsstationen mit Hilfestellung durch unsere Explainer (ca. 60 min)
3. gemeinsame Reflexionsrunde zum Thema Grenzen (ca. 20 min)

Die Explainer sind darauf vorbereitet, Sprache und Inhalt an die jeweilige Altersgruppe anzupassen. Bei besonderen inhaltlichen Wünschen, wenden Sie sich bitte zu Beginn des Programms an das Explainer-Team. Üblicherweise gibt es in unseren Ausstellungen keine vorgegebene Reihenfolge. Dadurch, dass die SchülerInnen ihren eigenen Interessen folgen können, werden **Teamwork und interdisziplinär vernetztes Denken** geschult.

Wie können Sie unser Angebot ideal nützen?

Sie müssen sich auf den Ausstellungsbesuch inhaltlich nicht weiter vorbereiten. Seien Sie einfach gemeinsam mit ihren SchülerInnen neugierig und lassen Sie sich in die Welt der Grenzen führen. Wenn Sie ein paar Dinge beachten, können Sie aus dem Ausstellungsbesuch das meiste für sich und für Ihre Klasse herausholen:

- Die Explainer sind für die inhaltliche Betreuung der Stationen da! Helfen Sie bitte mit, dass Ihre Klasse unser Angebot ideal nützen kann, und dass die wesentlichen Spielregeln im Umgang mit den Stationen eingehalten werden.

- Bereiten Sie Ihre Klasse auf das Thema „Grenzen“ bzw. auf die aktive Auseinandersetzung im Rahmen des offenen Betreuungskonzeptes vor. Machen Sie Ihre SchülerInnen selbst zu neugierigen ForscherInnen.
- Unterstützen Sie eine angenehme Arbeitsatmosphäre und begleiten Sie ihre SchülerInnen durch das Entdecken und Erfahren. Die Impulsfragen auf den Ausstellungstafeln helfen dabei.

Falls Sie mit ihrer Klasse die Inhalte der Ausstellung vor- oder nachbereiten möchten, finden Sie auf unserer Website bei den einzelnen Ausstellungsstationen im Technischen Museum Wien den Menüpunkt „**Weiterforschen**“. Klicken Sie auf den Link, und Sie werden unterschiedliche Materialien, Anregungen und Informationen finden.

Anmeldung und Information

Im Technischen Museum Wien ist der Besuch der Ausstellung Grenzgenial von Montag bis Freitag exklusiv über ein 1 ½ stündiges Vermittlungsprogramm zu folgenden Zeiten möglich:

9.15 - 10.45 Uhr, 11.00 - 12.30 Uhr, 13.30 - 15.00 Uhr, 15.15 - 16.45 Uhr.

Preis: € 4,-/Person, unter 15 Personen ist eine Pauschale von € 60,- zu entrichten.

Anmeldungen für die Vermittlungsprogramme sind jeweils Mo-Fr in der Zeit von 9.00 - 14.00 Uhr bei Frau Maria Zinggl unter 01/ 89998/3001 oder maria.zinggl@tmw.at möglich.

An Samstagen, Sonn- und Feiertagen ist die Ausstellung im Rahmen der Museumsöffnungszeiten frei zugänglich.

Profitieren Sie von unseren Erfahrungen!

Bei dem Vorgängerprojekt „Erlebnis Netz(werk)e“ wurde eine Begleitforschung zur Ausstellung am Standort Wien durchgeführt. Ziel war es, die interaktive Wanderausstellung aus der Perspektive der Lehrkräfte zu belichten. Die wichtigsten Ergebnisse sind hier kurz zusammengefasst.¹

Über 90 Prozent der von uns befragten Lehrkräfte empfinden Ausstellungen des ScienceCenter-Netzwerks als „lehrreich, unterhaltsam und inspirierend“. Hauptmotivation für den Ausstellungsbesuch ist **das aktive Mitmachen, der spielerische Zugang und die Vielfalt der Stationen**. Ihre SchülerInnen erleben die meisten Lehrkräfte als sehr aktiv und konzentriert.

Die **Interdisziplinarität der Ausstellung** wird als besonders positiv beurteilt, da eine fächerübergreifende Arbeitsweise im Schulsystem schwer durchzuführen sei. Daher sei die

¹ Die gesamte Studie ist auf unserer Website abrufbar unter: <http://www.science-center-net.at/downloads/Begleitforschung.pdf>

Ausstellung eine Gelegenheit, Schwächen des Schulsystems kurzfristig zu überbrücken. Ein Ausstellungsbesuch wird im Rahmen aller Unterrichtsfächer als geeignet angesehen. Ebenso wird die Ausstellung als gleich geeignet für Buben und Mädchen befunden.

Die Ausstellung leistet einen wichtigen Beitrag hinsichtlich der **sozialen Komponente** zwischen LehrerInnen und SchülerInnen, da man gemeinsam lernt und experimentiert und die klassischen Rollen für kurze Zeit aufgebrochen werden. Lehrkräfte lernen ihre SchülerInnen in einem neuen Lernsetting kennen und sehen mitunter neue Seiten an ihnen.



Grenzgenial ist eine Aktion des Vereins ScienceCenter-Netzwerk. NetzwerkpartnerInnen veranstalten in ganz Österreich Aktivitäten zum Thema Grenzen. Nähere Informationen zum Gesamtprojekt, zu den einzelnen Aktivitäten und zum Netzwerk gibt's im Internet:

www.grenzgenial.at

www.science-center-net.at