



Fotos: ZUKUNFT Industrie



# TECHNIK

*... fasziniert*

*Ein merkwürdiges Phänomen: In einer Zeit, in der schon Kinder mit Computer und Handy umgehen, fehlen junge Menschen, die einen technischen Beruf ergreifen. Dabei bieten sich in der Industrie viele interessante und zukunftsorientierte Arbeitsplätze.*

Die Faszination technischer Berufe scheint nur mehr wenige zu erreichen. Dabei gehören Schwerarbeit in dunklen Hallen und anonyme, hässliche Industriebauten längst der Vergangenheit an. Die modernen, hoch technologisierten Produktionsstätten zeigen sich von einer viel freundlicheren Seite und bieten jungen Menschen interessante Berufe mit attraktiven Karrierechancen.

## » *Fachkräfte dringend gesucht* «

Ob Metallbe- und -verarbeitung, automotive Industrie, Logistikbranche oder Informationstechnologie – überall werden Fachkräfte gesucht. Entscheiden sich nicht mehr Jugendliche für technische Berufe, so fehlen der steirischen Wirtschaft binnen zehn Jahren 7.500 Fachkräfte. Mit weit reichenden negativen Folgen für die Wirtschaft. Obwohl Kinder von Natur aus von Technik fasziniert sind, lässt das Interesse Jugendlicher an technischen Berufen seit Jahren stark nach. Es ist somit an der Zeit, den Eltern zu vermitteln, dass ihr Kind in einem technischen Beruf Zukunft hat. Wir wollen ja alle, dass es unsere Kinder einmal besser haben. Mit einer technischen Ausbildung – egal, ob Lehre, HTL oder Universität – setzt man zu 100 Prozent auf die richtige Karte.

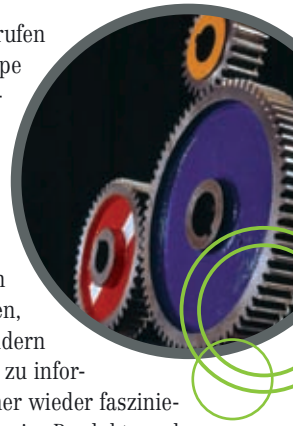
## » *Kinder für Technik motivieren* «

„Faszination Technik“ heißt das Maßnahmenprogramm der steirischen Industrie. Es verfolgt das Ziel, Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene für die Technik zu begeistern. Sie sollen die Arbeit in den Produktionsbetrieben besser kennen lernen und ihre

Scheu vor technischen Berufen ablegen. Um die Zielgruppe auch tatsächlich zu erreichen, wird die Zusammenarbeit von Eltern, Schulen, Medien und Sozialpartnern intensiviert. Dabei geht es nicht darum, junge Menschen in Ausbildungen zu drängen, die sie nicht wollen, sondern Chancen aufzuzeigen und zu informieren. Es entstehen immer wieder faszinierende technische Lösungen im Produkt- und Produktionsbereich. Manche dieser Lösungen haben über Jahrzehnte Bestand und machen die Mitarbeiter stolz und zufrieden.

## » *Schüler besuchen Betriebe* «

Das Projekt „Technik in den Betrieben der Region“ ist ein wichtiger Schritt, um Jugendlichen Einblicke in technische Arbeitsprozesse zu verschaffen. Sie können in führende Betriebe „reinschnuppern“ und sich vor Ort ein Bild machen über Produktion, Arbeitsweisen und Betriebe. Abgewickelt wird diese Maßnahme über die Steirische Volkswirtschaftliche Gesellschaft. Diese versteht sich als Schnittstelle zwischen Schule, Wirtschaft und Industrie und hat das Ziel, Jugendlichen bei der Berufsorientierung zu helfen und ihnen technische Berufe näher zu bringen. In der Steiermark gibt es Tausende Unternehmen, die Jugendliche ausbilden. Die Lehrlingsausbildung hat einen hohen Stellenwert und eine große Qualität. Das ist für die Zukunft eines jungen Menschen der perfekte Startschuss.



**Technik und Technologie.** Ich weiß nicht genau, was Technik ist, aber ich glaube – das ist etwas wie Technologie. Technologie sind Computer, Sachen mit Strom, die für den Alltag sehr wichtig sind. Die Technologie ist etwas sehr Fortgeschrittenes, man kann mit der Technologie vieles ermöglichen, sich auch mit ihr unterhalten, mit Computerspielen z. B. Technologie kann man auch anders nützen, zum Arbeiten. Am meisten Technologie gewinnt man durch Mikrochips. Sie dienen anderen Maschinen, damit sie arbeiten können. Ein Techniker macht z. B. Baupläne, dann berechnen andere sie. Sie müssen alle auch von Physik wissen.

**Physik** ist der Kern des Universums. Physik ist überall. Ich kann keine einzige Sache nennen, die nicht etwas mit Physik zu tun hat. Physiker sind sehr kluge Leute.

**Industrie.** Das sind große Fabriken, viele Fabriken zusammen. Das ist auch sehr wichtig. Industrie macht alles, was wir im Haus haben. In der Industrie arbeiten auch Roboter, die eine andere Industrie macht. Ich schätze, dass mehr Männer in der Industrie arbeiten. Die Männer haben mehr Ausdauer. Ob man klug ist oder nicht, hängt aber nicht von dem Geschlecht ab. Das hängt davon ab, ob man viele Bücher gelesen hat, ob die Eltern viel mit einem gesprochen haben.

**Forschung** ist für mich Zukunft. Man gewinnt sehr viel Wissen dadurch. Die meiste Forschung wird in der Astronomie angetroffen. Für Forschung braucht man viele Sachen: Geräte, Technikram. Die Forschung ist sehr wichtig, z. B. wenn wir keine Forschung hätten, wüssten wir nicht, wann ein Meteorit in die Erde einschlägt. Ich mag ein Forscher sein. Erfinder ist auch ein toller Beruf. Für beides braucht man Technologie, wie Teleskope, Mikroskope und viele andere Geräte. Nach diesem Gespräch braucht mein Gehirn eine Ruhepause.

**Viktor Mutic  
2b, VS Ferdinandeum in Graz**

» **Bewusstsein schaffen für Technik** «

Neben der Facharbeiterausbildung öffnet selbstverständlich auch ein Studium an der FH Joanneum oder der Technischen Universität die Tore für eine Karriere in der Industrie. Praxisnahe Ausbildung und internationale Ausrichtung sind Kennzeichen dieser Ausbildungsstätten, deren Absolventen von der Wirtschaft mit offenen Armen aufgenommen werden. Entscheidend ist, dass die Bewusstseinsarbeit für die Bedeutung der Technik schon früh beginnt. Technik ist Bestandteil unserer Kultur, sie schafft Beschäftigung, Wohlstand und sichert unsere Lebensgrundlage. Dessen sollte man sich bewusst sein. Daher sind alle gefordert – Eltern, Lehrer, Politiker, Industrie, Medien –, den Kindern und Jugendlichen die Technik und technischen Berufe näher zu bringen. Nur so kann das Interesse junger Menschen an einer technischen Ausbildung wieder geweckt werden. Es lohnt sich auf jeden Fall. Denn technische Berufe bieten Sinnerfüllung in der Arbeit und beste Zukunftschancen.

» **Zukunft Industrie** «

Vielen Menschen ist nicht bewusst, dass die Industrie die stärkste Wirtschaftskraft in der Steiermark ist. Sie erwirtschaftet jährlich rund 19 Milliarden Euro und sichert rund 250.000 Arbeitsplätze. 105.000 Menschen arbeiten täglich in den steirischen Industriebetrieben und weitere 145.000 Steirer sind im engen Umfeld der Industrie beschäftigt. 2.850 junge Menschen werden in rund 250 Industrieunternehmen ausgebildet. Zahlen, die für sich sprechen.



Die Industrie ist aber auch der wichtigste Innovationsmotor und hat einen hohen Anteil an Forschung und Entwicklung. Sie ist der wichtigste Kooperationspartner für universitäre und außeruniversitäre Forschung. Ein Beispiel: Im Kfz-Bereich erfolgen 57 Prozent der gesamtösterreichischen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in der Steiermark. Aber auch die Innovationen bei elektronischen Bauelementen, Roheisen und Stahl sowie Papier und Pappe können sich sehen lassen. Damit legt die steirische Industrie die Basis für den Wohlstand von heute und morgen.

[www.dieindustrie.at](http://www.dieindustrie.at)  
[www.faszination-technik.at](http://www.faszination-technik.at)  
[www.zukunft-industrie.at](http://www.zukunft-industrie.at)



Fotos: ZUKUNFT Industrie, Foto Fischer



# Luft ist Wind beim Moped fahren

*Luft ist nicht nichts – zu solchen und anderen Erkenntnissen kommen Volksschüler im Umgang mit den KiNT-BOXEN. Diese stehen für „Kinder lernen Naturwissenschaft und Technik“ und ermöglichen spielerisch das Experimentieren mit naturwissenschaftlichen Phänomenen. Zu danken ist einer Initiative der steirischen Industrie.*

*„Die KiNT-Boxen sind kindgerechte Materialien, mit denen die SchülerInnen experimentieren können und ermutigt werden, zu forschen. Dem Anspruch nach einem selbstständigen Wissenserwerb wird hiermit vollends Rechnung getragen. Die Neugierde und das Interesse an der Wissenschaft werden geweckt.“*

*Claudia Genser*

*Lehrerin an der VS Hausmannstätten*

Wie presst man Luft zusammen? Warum kann man das Wetter vorhersagen? Wieso schwimmen Schiffe? Viele Fragen stellen sich Kindern, deren Beantwortung durch das Experimentieren mit den KiNT-BOXEN erleichtert wird. Die an der Universität Münster entwickelten Boxen wurden von der steirischen Industrie nun steirischen Volksschulen zur Verfügung gestellt. Zu den Themen „Schwimmen und Sinken“ sowie „Luft und Luftdruck“ können Kinder nach Herzenslust experimentieren. Ein weiteres Set ist zum Thema Elektrizität und Magnetismus geplant. Die Kampagne Zukunft Industrie und 72 steirische

### **Luft ...**

*ist etwas, das man nicht sieht > ist Nebel > ist kalt > ist Sauerstoff > ist unsere Energie > kann frisch sein > kann trocken, nass, mittel und „grad richtig“ sein > es gibt „schlimme“ Luft, ungesunde Luft, z. B. Gase > Rauch ist keine gute „Luft“ > ist Wind beim Moped fahren > Wind kann man hören, aber nicht sehen > brauchen wir zum Einatmen > brauchen wir zum Leben > Pflanzen und Tiere auch > brauchen wir zum Fliegen > wenn man so gebaut wäre, dass man keine Luft braucht, wäre man ein Alien*

### **Technik ...**

*damit kann man etwas antreiben > was Elektrisches > hat mit Strom zu tun > Maschinen > Erfindungen > eine Batterie > im Computer steckt Technik > Modelle, z. B. ein Automodell > wo man etwas ausprobiert, etwas erforscht und dann ein Ergebnis aufschreibt*

### **Technik macht Spaß ...**

*man kann damit etwas tun > man kann damit spielen > selber etwas erforschen > herumbasteln > etwas erfinden > bauen > Experimente machen*

*Kinder der VS Prebuch*



**„Technik ist eine Erfindung des Menschen, die Erleichterungen für den Menschen bringt. Manchmal ist es ein Geheimnis, wie etwas funktioniert. Aber Experimente machen großen Spaß.“**

*Christian Jäger  
Mehrstufigenklasse VS Hausmannstätten*

Experimentier- sowie Demonstrationsmaterialien für verschiedenste Versuche.

rimenten fesseln zu lassen. Die Äußerungen der Kinder zu Luft im speziellen und Technik im allgemeinen faszinieren durch ihre Originalität. Unser Lieblingszitat, stammt aus der Volksschule Prebuch: „Luft ist Wind beim Moped fahren.“

» Firmen fördern technischen Nachwuchs «

„Man kann nicht früh genug beginnen, Kinder mit Technik zu beschäftigen“ erklärt Her-

**„Es ist wichtig, Kinder frühzeitig für Technik zu interessieren. Die KiNT-Boxen sind eine gute Möglichkeit dafür. Es macht Freude, zu sehen, wie viel Spaß die Kinder beim Ausprobieren haben.“**

*Georg Knill, Geschäftsführer der Knillgruppe,  
hat 10 KiNT Boxen für Volksschulen im Bezirk Weiz gespendet*



Firmen unterstützen den Ankauf der Experimentierboxen, die bisher über 100.000 Euro gekostet haben.

» Ein Koffer voller Experimente «

Die KiNT-Boxen sollen die Neugierde der Kinder für die Technik wecken und enthalten pädagogisch hochwertiges Lehrmaterial. Vor allem geht es darum, das jeweilige Thema experimentell erlebbar zu machen. Ein Buch für die LehrerInnen bietet organisatorische Hinweise für den Unterricht, fachliche Hintergrundinformationen, Hinweise auf typische Schülervorstellungen und den Umgang damit. Detaillierte Anregungen für die Unterrichtsgestaltung für das erste bis zum vierten Schuljahr mit Stationskarten, Abbildungen, Schülerarbeitsblätter sowie Aufgaben zur Lernstandsdiagnostik gehören ebenfalls dazu. In den Boxen befinden sich außerdem

» Besuch in den Volksschulen «

Wir haben uns in der Volksschule Hausmannstätten und der Volksschule Prebuch davon überzeugt, mit welcher Begeisterung die Kinder mit den KiNT-BOXEN bei der Arbeit sind. Es macht offensichtlich Spaß, anhand einer Pumpe zu entdecken, dass Luft feste Körper bewegen und ganz schön Druck ausüben kann. Oder festzustellen, dass durch bloßes Vakuum schwere Körper hoch gehoben werden können. Mit Feuereifer sind die Kinder bei der Sache. Man kann sehen, dass sie ein ganz natürliches Interesse an physikalischen Phänomenen haben und nur die richtige Anleitung und das passende Material brauchen, um sich von Expe-

bert Pfeilstecher vom Textil-Spezialisten Sattler, der die KiNTBOXEN für die Volksschule Hausmannstätten gespendet hat. Sattler als Hightechunternehmen bildet selbst Facharbeiter und Techniker aus und ist davon abhängig, auch in Zukunft technikbegeisterten Nachwuchs zu finden. Pfeilstecher: „Es ist uns ein Anliegen, diese Initiative der Industrie zu unterstützen. Oft bricht das angeborene Interesse von Kindern und Jugendlichen an Technik plötzlich ab, es muss daher durch pädagogische Maßnahmen neu entfacht werden.“ (Red.)

[www.dieindustrie.at](http://www.dieindustrie.at)  
[www.faszination-technik.at](http://www.faszination-technik.at)  
[www.zukunft-industrie.at](http://www.zukunft-industrie.at)

**„Luft ist etwas, was ich nicht ansehen und angreifen kann. Man kann sie auch nicht hören oder schmecken. Aber man braucht sie zum Atmen. Der Ventilator braucht sie auch.“**

*Antonia Kump  
Mehrstufigenklasse VS Hausmannstätten*