

KONZEPTE

Wir wollen uns einmischen!

Technisch-naturwissenschaftliche Förderung von Kindern und Jugendlichen sollte früh beginnen und bedarf vieler Unterstützer

Vor knapp drei Jahren hat der Technische Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V. begonnen, „KONzepte der TEchnik für die PraXIS der Jugendhilfe bundesweit (zu) verbreiten – KON TE XIS“. Seither geben wir bundesweit Praktikern und Praktikerrinnen Anregungen, verbreiten Informationen und praxiserprobte Beispiele, führen Workshops, Seminare, Konferenzen, individuelle Beratungen und Schulungen durch. Ein Medium ist unsere KON TE XIS-Informationsschrift, die seit Anfang 2001 erscheint.

In diesen Wochen stehen zwei wichtige Ereignisse unmittelbar bevor: Das sind zum einen der Beginn des neuen Lehr- und Ausbildungsjahres und zum anderen die Wahlen zum Deutschen Bundestag. Ob und welches dieser beiden Ereignisse für Sie persönlich Gewicht hat, möge jeder für sich entscheiden.

Beide Ereignisse sind entscheidende Meilensteine auf dem Weg in die Zukunft. Für junge Leute beginnt mit der Aufnahme einer Ausbildung oder eines Studiums ein neuer Lebensabschnitt. Entscheidungen, die durch den Deutschen Bundestag getroffen werden, haben gewöhnlich Auswirkungen auf die Lebenssituation vieler Menschen. Die Wogen des Wahlkampfes schlagen derzeit hoch. Menschen und Parteien kämpfen um ihr – aus ihrer individuellen Sicht – bestes Konzept.

Wie solche Konzepte und Visionen für die frühzeitige technisch – naturwissenschaftliche Förderung von Kindern und Jugendlichen aussehen, haben wir alle im Deutschen Bundes-



tag vertretenen Parteien gefragt. Bilden Sie sich bitte selbst ein Urteil.

Bei der Entscheidung, welche berufliche Richtung junge Menschen einschlagen, kommt der praxisnahen Beratung durch Eltern, Schule, Jugendarbeit u.v.a. eine hohe Verantwortung zu. Es geht nicht nur darum, Neigungen und Begabungen mit vorhandenen Lehrstellenangeboten in Übereinstimmung zu bringen. Wichtig ist es, vor einer Berufswahlentscheidung vielfältigste Informationen zu sammeln, damit dem Auszubildenden ein Abbruch seiner Ausbildung als Frustrationserlebnis auf der einen und einem Mitbewerber die Blockierung der begehrten Lehrstelle auf der anderen Seite erspart bleiben kann.

In der jüngeren Vergangenheit haben sich gerade auf dem Gebiet der gewerblich – technischen, IT- und

Medienberufe eine Vielzahl von neuen Ausbildungs- und Studiemöglichkeiten ergeben. Mit KON TE XIS haben wir praxiserprobte Wege aufgezeigt, Naturwissenschaft und Technik altersgemäß in die tägliche pädagogische Arbeit einzubeziehen, um so auch berufliche Perspektiven zu vermitteln. KON TE XIS will damit einen Beitrag leisten, dass junge Menschen erfahren, welche Perspektiven sie in diesen Berufsfeldern, haben und eine fundierte Entscheidung treffen können.

Auch unser neuestes Projekt soll in diesem Sinne etwas bewegen. Die KON TE XIS-Internet-Community wird am 30. September auf unserer Homepage starten. Neben Neuigkeiten, Tipps und Tricks haben wir unseren Online-Lernbereich neu geordnet. Zukünftig werden wir dort Inhalte anbieten, die Ihnen das notwendige Rüstzeug vermitteln, damit Sie vor Ort Technik und Naturwissenschaft für und mit Kindern und Jugendlichen noch besser anbieten können.

Diese Ausgabe hat aus unserer Sicht großes Gewicht – und das nicht nur wegen der doppelten Seitenzahl. Ich wünsche Ihnen beim Lesen neue Erkenntnisse und Impulse für Ihre Arbeit und viel Spaß!

Ihr

Thomas Hänsgen

Vorsitzender des
Technischen Jugendfreizeit- und
Bildungsvereins (tjfbv) e.V.
Träger des Projektes KON TE XIS

INHALT

- 2** Technisch-naturwissenschaftliche Förderung und die Standpunkte der Parteien
- 8** Was soll ich bloß werden?
- 10** Der UNITEST 555
- 11** Frisby-Scheiben und Beruf
- 12** Die virtuelle Community
- 13** Warum nicht nach den Sternen greifen?
- 14** Raumfahrt und Jugendarbeit
- 15** Ein multimediales Planspiel
- 16** Service

SPD

KONZEPTE

Bildungspolitik gehört ins Zentrum der Politik

■ Bis 2006 sollen 50.000 Jugendfreizeiteinrichtungen ans Netz

Unsere Gesellschaft lebt von Bildung und Forschung. Es geht um die Berufs- und Lebensperspektiven von 15 Millionen junger Menschen; es geht um Innovation, neue Technologien und um die Zukunft unseres Landes. Bildung ist der Schlüssel zum Arbeitsmarkt.



Der technologische und soziale Wandel sowie die Globalisierung und Internationalisierung der wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Beziehungen führen zu großen Veränderungen. Sichere Beherrschung der grundlegenden Kulturtechniken, zu denen auch der Umgang mit den neuen Informationstechniken gehört, breites gesichertes Grundwissen, Sicherheit und Urteilsfähigkeit und Werteorientierung, aber auch Anstrengungs- und Leistungsbereitschaft werden zu wichtigen Qualifikationen für junge Menschen.



Die Schule ist der zentrale Ort, an dem diese Qualifikationen erlernt, eingeübt und verfeinert werden sollte. Aber ebenso muss die Schule die Fähigkeiten und Leistungen, die Schüler außerhalb der Schulfächer, ja oft sogar außerhalb der Schule zeigen, integrieren und anerkennen.

Die Ausbildung des Nachwuchses im naturwissenschaftlich-mathematischen Bereich ist eine zentrale Aufgabe der nächsten Jahre. Der kompetente Umgang mit den neuen Techniken entscheidet über die individuellen Chancen am Arbeitsmarkt. Das heißt konkret, die neuen Techniken nicht nur zu beherrschen, sondern auch Medienkompetenz zu erwerben und damit auch die Fähigkeit, aus der Vielzahl von Informationen und Themen auszuwählen und sie nutzen zu können.

Im formalen Bildungssystem – wie auch in der außerschulischen Bildung – muss die Nutzung der Informationstechniken selbstverständlich werden. Wir haben gemeinsam mit Unternehmen rund 35.000 allgemeinbildende Schulen in Deutschland ans Netz gebracht. Sie verfügen über einen kostenlosen Internetzugang, Schulpartnerschaften im Rahmen der Initiative „D 21“ haben sich gegründet, erstklassige Lehr- und Lernsoftware für Schulen, Hochschulen und Berufsschulen wurden entwickelt. Dazu gehört auch eine permanente Lehrerfortbildung. Mit dem Schwerpunkt „Jugend und Technik“ haben wir Projekte im Bereich der Kinder- und Jugendhilfe gefördert. Mit gezielten Kampagnen werben wir bei Mädchen und jungen Frauen,



sich für Fächer der Naturwissenschaft und Technik zu entscheiden. Diesen notwendigen Weg werden wir fortsetzen. Darüber hinaus wollen wir in den nächsten vier Jahren rund 50.000 Jugendfreizeiteinrichtungen ans Netz bringen.

Die Ergebnisse der PISA-Studien haben gezeigt, dass wir dringend eine nationale Kraftanstrengung in der Bildungspolitik brauchen. In keinem vergleichbaren Land entscheidet die soziale Herkunft so sehr über den Bildungserfolg wie in Deutschland. Viele andere Staaten schaffen es, herkunftsbedingte Lernnachteile auszugleichen – warum sollte uns das nicht auch gelingen?

Ziel der neuen Bildungspolitik muss sein, alle Kinder nach ihren individuellen Fähigkeiten zu fördern, aber auch zu fordern. Dazu gehört die Einrichtung von 10 000 Ganztagschulen, die wir bis 2006 mit vier Milliarden Euro fördern werden. So schaffen wir die Voraussetzungen für intensiveres und besseres Lernen. Wir brauchen nationale Bildungsstandards, die für alle Schüler in Deutschland verbindlich sind. Das werden wir durchsetzen.

Gerhard Schröder

Gerhard Schröder



Wir brauchen einen Bildungskongress

Bessere finanzielle Unterstützung für Wissensvermittlung in Technik und Naturwissenschaften

Nicht erst seit der PISA-Studie, schon im Berufsbildungsbericht und im elften Kinder- und Jugendbericht sind die Ergebnisse eindeutig: Unser Schul- und Ausbildungssystem krankt an der Vermittlung von Lernfähigkeit. Bezogen auf die Wissensvermittlung technischer und naturwissenschaftlicher Erkenntnisse ist ein derzeitiger Mangel nur durch verstärktes Engagement in diesem Bereich auszugleichen. Die Arbeit von KON TE XIS wird von uns durchweg positiv bewertet. Wenn es gelingt, die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen der Jugendhilfe bundesweit zu qualifizieren, haben wir einen großen Schritt in die richtige Richtung getan.



Kinder- und Jugendliche sind außerhalb der Schule oft empfänglicher für Projektarbeit und die Erfolgserlebnisse, die sie durch Wissensanwendung erfahren, haben eine nachhaltigere Wirkung auf die Ausbildung ihrer Interessen. Die Kinder- und Jugendarbeit in der Freizeit hat auch den Vorteil, dass Lehrpläne, Schulformen und Grundqualifikation nur eine marginale Rolle spielen. Natürlich sehen wir die Notwendigkeit den Schulterricht praxisnäher und für die Kinder und Jugendlichen erlebnisreicher zu gestalten, aber für die Lehrpläne in den Schulen sind die Bundesländer verantwortlich – das bedeutet, der Bund kann hier nur beraten.

Bündnis 90/Die Grünen setzen sich nachdrücklich für einen Bildungskongress ein, auf dem alle Akteure ihre Vorschläge zur Verbesserung der Lernsituation einbringen. In der Förderung der Jugendhilfe kann der Bund allerdings aktiv werden. Hier ist es aus unserer Sicht wünschenswert,

dass sich das Ministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend stärker, auch finanziell, für die Wissensvermittlung im Bereich Technik und Naturwissenschaften engagiert. Damit stärken wir die Ausbildung von Kindern und Jugendlichen und geben ihnen so mehr Raum, sich zu-



künftig selbst für eine Ausbildungsrichtung zu entscheiden. Die Förderung von Mädchen und jungen Frauen steht im Konzept von KON TE XIS im Mittelpunkt und das können wir aus unserer Sicht nur unterstreichen.


Fritz Kuhn



KONZEPTE

Naturwissenschaften, Forschung und Innovation anerkennen und fördern



■ Wir brauchen neue Formen des Lehrens und Lernens in allen Bildungseinrichtungen

Seit langem ist bekannt, dass für ein Technologie- und Dienstleistungsland wie Deutschland ein hohes Niveau bei der mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung von entscheidender Bedeutung ist. Mehr denn je brauchen wir künftig gut ausgebildete Techniker und Ingenieure in ausreichender Zahl, um international wettbewerbsfähig zu sein.

Deshalb ist die gezielte Förderung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer in den Schulen seit langem ein besonderes Anliegen der CDU. Wir wollen, dass diese Fächer im Fächerkanon einen angemessenen Platz einnehmen. Zugleich muss der Unterricht durch gut ausgebildete Fachlehrer erteilt werden, die in den Schülern den Spaß

Zudem muss ein Standard in der Wissensvermittlung festgeschrieben werden: Die Schüler dürfen nicht in der stetig wachsenden Informationsflut ertrinken, sondern sie brauchen ein solides Grundlagenwissen. Vermittelt werden muss ferner die Fähigkeit, sich aus der Fülle auch zunehmend multimedial vorhandener Informationen das gewünschte Wissen sinnvoll zu erschließen. Der Erwerb dieser Fähigkeiten erfordert eine neue Form des Lehrens und des Lernens in sämtlichen Bildungseinrichtungen. Lebenslanges Lernen wird in dieser Zeit der Wissensexplosion zur Pflicht; wir müssen frühzeitig dafür sorgen, dass es auch zur Freude wird.

Und nicht zuletzt brauchen wir ein gesellschaftliches Klima, das Naturwissenschaften, Forschung und Innovation anerkennt und fördert. Auch dafür wird sich die CDU intensiv einsetzen.

Angela Merkel
Angela Merkel



Doch Notwendigkeit und Wirklichkeit stimmen nicht überein. Die internationale vergleichende Bildungsforschung zeigt in aller Deutlichkeit, dass Deutschland seine ehemals führende Position im Bereich von Mathematik und Naturwissenschaften verloren hat, wir nehmen lediglich einen Platz im unteren Mittelfeld ein. Außerdem verfügt Deutschland über ein Drittel weniger Ingenieure und Informatiker als die anderen Industrienationen der Welt.

und das Interesse an den vermeintlich „schwierigen“ Naturwissenschaften zu wecken vermögen. Damit im Unterricht viel experimentiert werden kann, sind ausreichend Zeit und gut ausgestattete Labors notwendig.



Ein übergeordnetes Ziel – die positive Einstellung zur Technik

Die High-Tech-Offensive der bayerischen Staatsregierung



Die Vermittlung von Aufgeschlossenheit gegenüber der Technik und die Erziehung zu einem verantwortungsvollen Umgang mit der Technik müssen Zielsetzungen jeder schulischen Ausbildung sein. Nicht zuletzt im Hinblick auf die zukünftige Berufswahl unserer Schülerinnen und Schüler muss sichergestellt werden, dass diese an die neuen Technologien interessiert und neugierig herangehen und nicht mit irrationalen Ängsten oder pauschaler Ablehnung reagieren.

Die Förderung einer positiven Einstellung zur Technik ist deshalb an allen Schulen ein übergeordnetes, fächerübergreifendes Bildungs- und Erziehungsziel.

So ist in Bayern an allen Schulen die „Informationstechnische Grundbildung“ fest im Lehrplan verankert und in der Unterstufe aller Ausbildungsrichtungen wird es das Fach Informatik geben. Diesbezüglich wurde auch die spezifische Fortbildung aller bayerischen Lehrkräfte verstärkt. So etwas ist nicht zum Nulltarif zu haben. Im Rahmen der High-Tech-Offensive der Bayerischen Staatsregierung werden zwischen 2000-2002 ca. 30,6 Mio € investiert. Dadurch sind nahezu 100% aller weiterführenden Schulen am Netz.

Darüber hinaus findet technische Bildung auch in anderen Fächern statt.

In Physik, Chemie, Biologie und Erdkunde werden die Schülerinnen und Schüler mit den fachwissenschaftlichen Aspekten technischer Leistungen vertraut gemacht und technikgeschichtliche Aspekte finden sich in den Lehrplänen für das Fach Geschichte in allen Jahrgangsstufen.

Es ist bekannt, dass gerade das Interesse von Mädchen durch sozial-kommunikative und kooperative Lernformen positiv beeinflusst wird. Nicht zuletzt aus diesem Grund kommt dem fächerübergreifenden und projektorientierten Arbeiten bei der Behandlung technischer Themen große Bedeutung zu. In dem Zusammenhang ist auch eine verstärkte Kooperation mit Wirtschaftsbetrieben und Museen anzustreben. Die Bayerische Staatsregierung hat in den vergangenen Jahren hier Impulse gegeben.

In Bayern wird das Programm zur „Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts“ (SINUS) mit sehr großem Erfolg durchgeführt. Auf Grund des hohen Engagements der Lehrkräfte sind an allen beteiligten Schulen wichtige Prozesse der Qualitätssicherung von Lehren und Lernen im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht in Gang gekommen. Die Teilnahme am Programm stößt auch auf Seiten der Schülerinnen und Schüler und Eltern auf große Akzeptanz.

Um bei der Bildung und Erziehung der Arbeitskräfte von morgen auch die Wirtschaft stärker einzubinden, haben im Jahr 2000 in einem bundesweit einmaligen Projekt der Freistaat Bayern und 50 Unternehmen die Stiftung Bildungspakt Bayern gegründet. Beteiligt sind mittlerweile fast 100 international und regional

agierende Firmen. Erstmals verpflichten sich dadurch Staat und Wirtschaft zu einer dauerhaften Zusammenarbeit im Bereich Bildung und Schule. Das Grundstockkapital liegt inzwischen bei ca. 8 Millionen €. Damit fördert die Stiftung innovative Projekte, die die Qualitätsentwicklung von Schulen sowie die Kooperation von Schule



und Wirtschaft und den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien erleichtern. Sie unterstützt moderne Unterrichtsmethoden und neue Formen des Lernens an Bayerns Schulen, um junge Menschen optimal auf die Zukunft vorzubereiten.

All dies zeigt, dass ein breiter Konsens über die Notwendigkeit von technischer Bildung vorhanden ist. Wir in Bayern wissen uns bei den Bemühungen der Umsetzung einig mit den Kolleginnen und Kollegen der Union in den anderen Ländern. Denn es geht überall um die Zukunft der Kinder und Jugendlichen – um ihre Chancen.

Monika Hohlmeier
Monika Hohlmeier



KONZEPTE

FDP

Neue Werkzeuge fordern neue Konzepte

Bei Kindern dürfen keine Hemmschwellen in Wissenschaft und Technik entstehen

Die FDP versteht sich als Garant für die Freiheit der Forschung. Forschungs- und Technologiepolitik haben dabei eine Querschnittsfunktion. Sie verbinden Bildungs-, Hochschul- und Wirtschaftspolitik. Innovationen und Fortschritt in der Technik können nur entstehen, wenn durch Bildung

turwissenschaften zu vermitteln sowie die Fähigkeit, mit den heute den Menschen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten sachkundig und verantwortlich umzugehen.

Um diese Zielsetzung zu erreichen, muss jedoch auf vielen Ebenen umgedacht werden. Nur wenn Kinder schon in sehr jungen Jahren mit diesen Themen vertraut gemacht werden, kann Hemmschwellen – vor allem immer noch bei Frauen – vorgebeugt werden. Nur auf diese Weise lässt sich ein Interesse wecken, später auch in diesen Bereichen beruflich aktiv zu werden.

Die FDP setzt sich daher dafür ein, dass neue Medien den Weg in die Bildungseinrichtungen finden. Die dafür nötigen Haushaltsmittel, auch solche für Systembetreuung, sind bereitzustellen. Neue Werkzeuge wie der Computer erfordern jedoch auch neue Konzepte. Hier sind vor allem die Pädagogen gefragt, unseren Kindern und Jugendlichen ein Verständnis für Naturwissenschaften und für Technik zu vermitteln.

Doch gerade bei der älteren Generation lässt sich beobachten, dass der Umgang mit neuen Technologien keine Selbstverständlichkeit ist. Die Politik ist daher gefordert, durch gezielte Weiterbildungsmaßnahmen auch diesen Menschen eine positive Grundhaltung gegenüber neuen Technologien zu vermitteln und ihnen mehr Vertrauen im Umgang mit diesen zu ermöglichen. Nur wer sich selbst in der Handhabung sicher ist, kann Begeisterungsfähigkeit wecken.



Guido Westerwelle



und Ausbildung der heranwachsenden Generation die notwendigen Voraussetzungen geschaffen werden. Eine zukunftsorientierte Bildungspolitik sollte das Ziel haben, ein positives Verständnis von Technik und Na-



Antiquierte Strukturen im Bildungssystem beseitigen

Bildungsreform soll individuelle Förderung aller Schüler und Schülerinnen garantieren

Zuletzt hat die PISA-Studie gezeigt, dass die mathematische und naturwissenschaftliche Bildung von Schülerinnen und Schülern in Deutschland ebenso wie deren Lesekompetenz im Vergleich mit anderen Industrieländern erhebliche Defizite aufweist. Die Studie hat nachgewiesen, dass diese Schwächen mit den antiquierten Strukturen des deutschen Bildungssystems zu tun haben.

Dem gegliederten deutschen Schulsystem gelingt es weder, schwache Schülerinnen und Schüler zu unterstützen noch Begabte zu fördern; soziale Disparitäten werden nicht ausgeglichen, sondern verschärft. Das Interesse von Mädchen an naturwissenschaftlichen und technischen Fächern wird nicht gefördert, sondern gedrosselt. Im Unterricht werden häufig keine Zusammenhänge vermittelt, sondern es wird Einzelwissen gepaukt.

Die PDS fordert daher eine umfassende Bildungsreform, die die individuelle Förderung aller Schülerinnen und Schüler garantiert. Wir brauchen mehr und besser ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer und ein einheitliches, integrierendes Schulsystem.

Gerade die neuen Informations- und Kommunikationsmedien bieten jede Menge Chancen der besseren demokratischen Partizipation. Informationen stehen fast unbegrenzt und weitgehend unzensuriert zur Verfügung. Wissen wird vergesellschaftet, Kommunikation beschleunigt und vereinfacht. Allerdings darf es nicht zu einer Spaltung der Gesellschaft in User und Loser kommen. Auch bietet dieser Bereich viele neue zukunftsfähige Arbeitsplätze.

Deshalb ist es sehr wichtig, Kindern und Jugendlichen, unabhängig von ihrer sozialen Lage, den Umgang mit den Neuen Technologien zu ermöglichen. Internet-Zugang darf nicht nur am heimischen Computer gewährleistet sein, sondern auch an öffentlichen Terminals in der Schule, in Internet-Cafés, Bibliotheken und Jugendclubs.

Die technische Ausrüstung in diesem öffentlichen Bereich findet derzeit fast ausschließlich durch privates Wirtschaftssponsoring statt. Es ist natürlich nicht verkehrt, dass die deutsche Wirtschaft sich an der Verantwortung für die Medienbildung beteiligt, dennoch droht das gesamte Bildungssystem in völlige Abhängigkeit von der Spendierfreudigkeit der Wirtschaft zu geraten. Der Bildungsbereich darf keinesfalls zum Betätigungsfeld für Konsumentenwerbung verkommen und Inhalte dürfen nicht von Unternehmen festgelegt werden. Der Staat muss seiner Verantwortung für die Bildung nachkommen. Deshalb muss er sich an der technischen Ausstattung sowohl der Schulen als auch der Einrichtungen der Kinder- und Jugendarbeit beteiligen.

Und noch eine persönliche Bemerkung sei an dieser Stelle gestattet. In meiner Arbeit als frauenpolitische Sprecherin der PDS im Thüringer Landtag habe ich mich für die Förderung gerader junger Frauen und Mädchen in naturwissenschaftlichen und technischen Fächern interessiert.



Projekte wie an der TU Ilmenau, die sich speziell an Schülerinnen der Regelschulen und Gymnasien wenden, um sie für Naturwissenschaften und Technik zu interessieren, und die auf eine enge Zusammenarbeit mit dem Thüringer Institut für Lehrerbildung verweisen können, sollten bundesweit durchaus mehr Aufmerksamkeit erhalten. Mehr erreicht werden kann nur, wenn konkret auch etwas getan wird! Im übrigen glaube ich, dass gerade in den Technikbereichen über eine geschlechterspezifische Ausbildung nachgedacht werden sollte und hier mehr Projekte anzubieten sind.

Gabi Zimmer
Gabi Zimmer



PDS

PRAXIS

Jetzt wird es ernst! Was soll bloß aus mir werden?

■ Eine Datenbank zu technischen Berufen erleichtert die Entscheidung

UNSER AUTOR

Stephan Winter
ist freier Mitarbeiter
des tjfbv e.V.

KONTAKT

Technischer
Jugendfreizeit- und
Bildungsverein (tjfbv) e.V.
Franz-Jacob-Straße 4 A
10369 Berlin
Tel. (030) 97 99 13 0
Fax (030) 97 99 13 22
s.winter@tjfbv.de

Die Bildungsdiskussion ist in Deutschland in vollem Gange. Zwischen der schulischen Bildung und der beruflichen Erstausbildung steht für viele junge Menschen die alles entscheidende Frage: Welchen beruflichen Weg soll ich einschlagen? Gerade deshalb ist Berufsorientierung besonders wichtig. Aber auch für den Industriestandort Deutschland ist es unerlässlich, junge Menschen für technisch orientierte Berufe zu begeistern. Nicht zuletzt von einem hervorragend qualifizierten Nachwuchs wird es abhängen, ob Deutschland wieder zur Weltspitze zählen wird.

Ab Herbst 2002 wird die neu gestaltete Webseite des Projektes KON TE XIS neben vielen weiteren innovativen Inhalten auch eine Datenbank zur Berufsorientierung speziell für technische Berufe enthalten. Dort werden über die üblichen nüchternen Fakten hinaus Hintergrundinformationen und Erfahrungsberichte geliefert. Das Wissen über technische Berufe soll für Jugendliche und Multiplikatoren gebündelt und aufbereitet werden. Es werden gewerblich-technische Berufe aus Industrie und Handwerk sowie naturwissenschaftliche und technische Studiengänge an Fachhochschulen und Universitäten vorgestellt. Außerdem sollen allgemeine Hilfen zur Berufsorientierung angeboten werden.

Um auf unsere neuen Angebote aufmerksam zu machen, möchten wir vorab in KON TE XIS drei interessante Berufe mit großen Zukunftschancen vorstellen:



Feinwerkmechaniker/in

Ab dem 1. August 2002 sind die bisherigen Berufe Dreher, Feinmechaniker, Maschinenbaumechaniker und Werkzeugmacher zum neuen Ausbildungsberuf Feinwerkmechaniker zusammengeführt worden. Die Ausbildung ist mit drei Schwerpunkten möglich: Maschinenbau, Feinmechanik und Werkzeugbau.

Feinwerkmechaniker sind Fachleute für Präzisionsgeräte des Werkzeug- und Maschinenbaus. Ihr Aufgabenbereich erstreckt sich von der Fertigung der Einzelteile über die Montage bis zur Inbetriebnahme und Wartung der Maschinen beim Kunden.

Die 3 Jahre dauernde Ausbildung, die mit einer Prüfung vor der Handwerkskammer abschließt, umfasst nicht nur eine breite handwerkliche und technische Bildung, sondern auch Wissensvermittlung in wirtschaftlichen und rechtlichen Bereichen.

Wer jetzt mit der Ausbildung beginnt wird zu den Ersten in diesem Ausbildungsberuf zählen, daher werden sich ihm viele Möglichkeiten vor allem im Werkzeug- und Maschinenbau, aber auch in der elektrotechnischen Industrie erschließen.

Fachinformatiker/in – Anwendungsentwicklung

Fachinformatiker der Fachrichtung Anwendungsentwicklung setzen die Softwarebedürfnisse ihrer Kunden um. Dazu müssen sie technische und kaufmännische Grundlagen gleichermaßen beherrschen. Ihre Aufgaben umfassen alles, von der Planung kundenspezifischer Softwareanwendungen über deren Programmierung und Dokumentation bis zur Präsentation und Schulung beim Kunden.

Die 3-jährige Ausbildung ist in zwei Blöcke gegliedert, die Kern- und Fachqualifikationen. Die Kernqualifikationen sind bei allen IT-Berufen identisch. Zu ihnen gehören die betrieblichen Prozesse, verschiedene Arbeitstechniken und weitere Grundlagen. Die Fachqualifikationen sind dann speziell auf die Anwendungsentwicklung abgestimmt wie z.B. Systementwicklung, -analyse und -design. Auch wenn es grundsätzlich keine Zugangsvoraussetzungen gibt, erwarten viele Betriebe einen Realschulabschluss, manche auch Abitur.

Die Aussichten für alle mit abgeschlossener Ausbildung sind gut, denn auch in Zukunft wird der Bedarf an IT-Fachleuten weiter wachsen.



Und das sind die Erfahrungen einiger zukünftiger Fachinformatiker/innen:

„Nach dem ersten Jahr gab es im



Betrieb viel harten Alltag: direkter Kontakt mit jedem Kunden, Probleme selbstständig lösen,... Aber Alltag hieß auch viel Gutes: Lehrgänge, Zertifizierungen, eine Explosion des Wissens – täglich gab es neue Probleme und Lösungen dazu. Die Berufsschule war zwar zum Teil schlecht ausgerüstet, überfüllt und chaotisch, aber die Lehrer waren gut und vor allem war viel Wissen in der Klasse selbst.“

„Was ich Leuten raten kann, die sich für diesen Beruf interessieren: Informiert euch gut über euren Ausbildungsbetrieb (was bietet er euch, wo werdet ihr eingesetzt etc.!) Denn wenn ihr in dem Betrieb schon ein fundiertes Wissen vermittelt bekommt, dann ist die Berufsschule nur noch halb so schwer.“

Wer die Hochschulreife erworben hat, der sollte das akkumulierte Wissen als Ausgangsbasis für ein Studium an einer Fachhochschule oder Universität nutzen.



Erfahrungen einer Biophysik-Studentin an der Humboldt-Universität Berlin:

„Man muss sich im Klaren darüber sein, dass das Grundstudium neben Biologie hauptsächlich aus Mathematik, Chemie und Physik besteht und fundierte Kenntnisse in diesen Fächern auch später essentiell bleiben. Das macht das Studium nicht einfach, aber man lernt etwas! Das Studium vermittelt einem, wie kaum ein anderes, einen wunderbaren Überblick über alle naturwissenschaftlichen Fächer. Es gibt viele Praktika (Labor), dabei lernt man auch große Teile der Theorie erst wirklich!“



Mein Fazit: Biophysik ist ein guter Studiengang für diejenigen, denen die Themen liegen: also zelluläre und molekulare Biologie aus physikalischer Sicht. Es ist gut für diejenigen, die ein klar strukturiertes Studium möchten. Und nicht unwichtig: Ein Biophysiker hat wohl ganz gute Berufschancen.“

Das waren nur drei Beispiele aus der großen Palette an Berufen im technischen Bereich. Um entscheiden zu können, was das Richtige für sie ist, müssen junge Menschen erst einmal wissen, welche Möglichkeiten sich ihnen bieten. Dabei wollen wir ihnen helfen und Orientierung bieten.



Biophysiker/in

Biophysiker sind oft für die Durchführung interdisziplinärer Forschungsarbeiten verantwortlich. Sie wenden Prinzipien und Denkansätze der Physik auf biologische Zusammenhänge an. Daher ist sowohl ein Verständnis für biologische Systeme als auch für physikalische Vorgänge nötig. Die Arbeit umfasst dabei z.B. Themen wie die Untersuchung der Funktion von Nervensystemen oder das Entwickeln von Biosensoren und deren Einsatz in der biologischen Grundlagenforschung, oder der Umweltanalytik. Ihr Tätigkeitsbereich

reicht von der biophysikalischen Forschung über Produktion und Entwicklung bis zur Medizintechnik. Biophysik ist ein Universitätsstudiengang mit Diplomabschluss. Im Grundstudium erhalten die Studenten eine Grundlagenausbildung in Mathematik, Physik, Informatik, Chemie und umfangreiche Grundkenntnisse in Biologie. Im Hauptstudium wird dann ein breites Spektrum von biophysikalischen Fächern gelehrt, so dass es sich nicht einfach auf Physik und Biologie reduzieren lässt.

INFO

- Hier findet man mehr zum Berufsbild „Feinwerkmechaniker/in“:



www.bibb.de/beruf/aweb/2002/feinwerk.htm

- Wer sich zu IT-Berufen informieren möchte, wird beim Forum



www.it-berufe.de fündig.

- Wissenswertes über den Weg zum Biophysiker gibt es unter



www.biologie.hu-berlin.de/studenten/

- Nützliche Infos zur Studienwahl bietet



www.uni-essen.de/isa/

PRAXIS

Vom UNITEST 555 zum Praktikumsplatz



JugendTechnikSchule in Berlin geht interessante Wege

UNSER AUTOR

Sieghard Scheffczyk
ist Projektleiter der JugendTechnikSchule.

INFO & KONTAKT

JugendTechnikSchule
An der Wuhlheide 197
12459 Berlin
Tel. (030) 53 07 13 45
Fax (030) 53 53 458
post@jugendtechnischule.de
www.jugendtechnischule.de

Wer Berufsorientierung anbieten möchte, die über den Rahmen der Offerten der Berufsinformationszentren der Arbeitsämter hinausgeht, muss sein Angebot konkreter und fachbezogener ausrichten, als das bei den hinreichend bekannten Überblicksangeboten der Fall ist. Während für eine erste Orientierung die Blätter zur Berufskunde nebst zugehörigen Videos (sofern vorhanden) in der Regel genügen, benötigen diejenigen, die einen Ausbildungsplatz suchen spätestens dann, wenn ein Berufsfeld in die nähere Wahl genommen wurde, einen detaillierteren Einblick in die Praxis.

bare Zusammenarbeit mit Unternehmen des Elektrohandwerks – hieraus leiten sich u.a. die begehrten Angebote für Praktikumsplätze ab – und die Zertifizierung der Teilnahme.

Damit sich der Leser ein anschaulicheres Bild von Aufbau und Inhalt der Workshop-Module machen kann, wird an dieser Stelle das Modul 3 „Bau eines akustischen Durchgangsprüfers“ vorgestellt. Auf die Beschreibung der übrigen Module muss aus Platzgründen leider verzichtet werden. Für Interessenten besteht aber die Möglichkeit, gegen Einsendung eines mit 1,53 € frankierten und adressierten C-4-Umschlages die Kurzbeschreibung aller 5 Module bei der KON TEXIS-Redaktion zu bestellen.

Das Modul 3 beinhaltet ein Training berufsfeldübergreifender handwerklicher Fertigkeiten. Damit soll erreicht werden, dass die Teilnehmer ihre individuelle Eignung für technische Berufe im weitesten Sinne testen. Mit der Herstellung eines „Prüfungstückes“, das in den persönlichen

niederohmigen Durchgangsprüfer UNITEST 555. Die Konstruktion und der Aufbau dieses kleinen Gerätes ist Bestandteil der Ausbildung des 1. Lehrjahres und somit auch für eine praxisbezogene Berufsorientierung geeignet.

Da im Berufsfeld Elektrotechnik die Grundbildung sowohl bei handwerklichen als auch industriellen Berufen viele Gemeinsamkeiten aufweist, denn physikalische Gesetze gelten in Handwerk und Industrie (und darüber hinaus) in gleicher Weise, ist UNITEST 555 auch für Berufsorientierung im Elektrohandwerk bestens geeignet. Ein funktionierendes Gerät bewährt sich z.B. als Leitungsprüfer unter den zuweilen rauen Betriebsbedingungen dieses Gewerkes. Des weiteren ist ein gut gelungener UNITEST 555 eine echte Empfehlung für einen Praktikumsplatz. Abb. 1 zeigt ein solches Mustergerät.

Beim Bau von UNITEST 555 werden folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten getestet, die für eine erfolgreiche Ausübung von Berufen der Elektrobranche von herausragender Bedeutung sind:

- sachgerechtes Bestücken und Löten von Leiterplatten
- Prüfung elektronischer Baugruppen mittels digitaler und analoger Messtechnik
- Mechanische Fertigkeiten beim Bearbeiten von Werkstoffen wie Metall und Plastik (Bohren, Feilen, Sägen usw.)

Die in Modul 3 zu realisierenden Arbeiten basieren zu einem guten Teil auf dem Wissen, das sich die Workshopteilnehmer im unmittelbar vorgestellten Modul 2 „Praktische Übungen und Experimente im Elektronik-Labor“ aneignen konnten.

Die Absolvierung dieses Moduls ist Voraussetzung für das Gelingen des UNITEST 555, denn es beinhaltet das Kennenlernen der Bauelemente, deren Verarbeitung beim Aufbau des Durchgangsprüfers erfolgt.

Für alle Interessenten, die allein oder mit einer Schülergruppe den UNITEST 555 nachbauen möchten, zeigt Abb. 2 dessen Schaltbild und Abb. 3 die Leiterplatte.

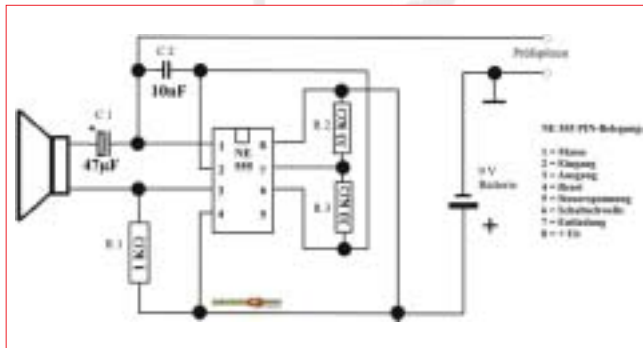
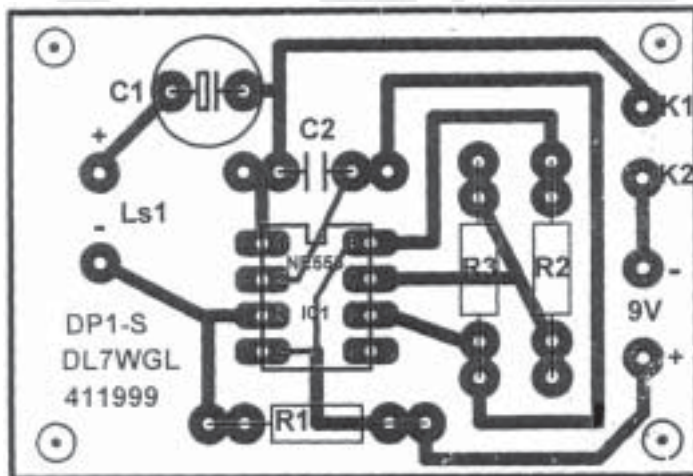


Abb. 3

Abb. 2



Mit dem Workshop „Ein Ausbildungsplatz im Elektrohandwerk – die Perspektive für mich?!“ setzt die JugendTechnikSchule des tjfbv e.V. ein seit mehreren Jahren bewährtes Konzept um, das bei Schülerinnen und Schülern der oberen Klassen aus Berliner Haupt-, Real- und Gesamtschulen einen guten Namen hat.

Bausteine des Erfolgs des aus fünf Modulen von jeweils 3 Stunden Dauer bestehenden Workshops sind dessen Praxisbezogenheit, die unmittel-

Besitz übergeht, liefern die Schüler den anschaulichen Beweis ihres Könnens.

Vor der Wahl des aufzubauenen Gerätes haben wir uns mit der Abteilung Berufsausbildung der Alcatel SEL AG beraten. Auf der Grundlage der langjährigen Erfahrungen, die bei Alcatel in der beruflichen Erstausbildung in der industriellen Elektro-, Elektronik- und Kommunikations-technikbranche gesammelt wurden, entschieden wir uns für den

Abb. 1



Frisby-Scheiben und Berufsorientierung?

■ Berufsrallye Medien – eine Projektidee zur berufsorientierenden Arbeit in der Jugendhilfe

Um das Thema berufliche Orientierung für Medienberufe mehr an den tatsächlichen Tätigkeiten zu gestalten, entstand 1999 in der Job Werkstatt Mädchen die Idee, eine Rallye als Methode einzusetzen. Dafür wurde ein Parcours berufsorientierender Fragen mit Praxisstopp entwickelt. Aufgebaut wird dieser Parcours aus Frisby-Scheiben, deren Innenseiten mit berufsorientierenden Fragen beklebt wurden. Die Oberseiten der Frisby-Scheiben wurden nummeriert. Die teilnehmenden Jugendlichen bewegen einen Buggy per Funkfernsteuerung durch diesen Parcours und transportieren damit gleichsam das Thema. Sie wählen in der erforderlichen Reihenfolge die Frisby-Scheiben aus und schieben sie mit dem Buggy zu einem Mitglied der Gruppe. Dieses nimmt die Scheibe auf und liest die rückseitig angebrachte Fra-



gen: „Was kann ich? und „Was will ich?“ beantworten.

Im weiteren Verlauf steht dann der Beruf des Mediengestalters/der Mediengestalterin für Digital- und Printmedien im Mittelpunkt. Er wird mit

den Arbeitsinhalten seiner Fachrichtungen, seiner Ausbildungsdauer, Bezahlung und Perspektiven genauer vorgestellt. Ein Praxisstopp „Web-Site“ ergänzt den Parcours Berufsorientierung durch ein praktisches berufliches Vorbereitungsangebot. Während dieses Praxisstopps entsteht eine Web-Seite, die von den Teilnehmer/inne/n selbst gebaut wird. Entsprechend den regionalen Möglichkeiten und Vorabsprachen mit den Teilnehmer/inne/n kann der Praxisstopp inhaltlich und zeitlich unterschiedlich gestaltet werden.

Es sollte jedoch gesichert werden, dass die im Parcours Berufsorientierung erarbeiteten Bestandteile der beruflichen Ausbildung praktisch erfahrbar werden.

Damit gewinnen die Jugendlichen Sicherheit in der Beantwortung der Frage, ob dieser Beruf eine geeignete Ausbildungsperspektive für sie sein könnte.



ge vor. Damit beginnt die Erörterung und Diskussion der aufgeworfenen Fragen auf eine andere als die „herkömmlich“ bekannte Weise. Die Atmosphäre bleibt locker und dennoch am Thema orientiert. Die berufsorientierenden Fragen spannen einen Bogen von den Ausgangssituationen in Familie und Gesellschaft, über die Geschlechterproblematik bis zu den notwendigen Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bewerbung in der Medienbranche. Ausführlich soll sich jede und jeder die Fra-



■ Benötigtes Material	■ Hinweise
Frisby - Scheiben	entsprechend der Anzahl von Fragen im Parcours
Stifte zum Beschriften der Scheiben	permanent, auf Kunststoff verwendbar
Buggy (durch Zusatzschaltung modifiziert)	Grundmodell in Modellbaufachgeschäften erhältlich
Präsentation/Visualisierung des vorzustellenden Berufes	verschiedene Möglichkeiten denkbar: Wandzeitungen, Foliensatz, PowerPoint-Dokument u.a.)
Praxisstopp	braucht eine eigene Planung je nach gewählten Schwerpunkten



UNSERE AUTORIN

Sabine Näther ist als Mitarbeiterin von KON TE XIS für die Entwicklung methodischer Materialien und die Betreuung der Lernplattform verantwortlich. Die „Berufsrallye Medien“ entstand nach ihrem Konzept.

KONTAKT & INFO

Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V.
 Projekt KON TE XIS
 Franz-Jacob-Straße 4 A
 10369 Berlin
 Tel. (030) 97 99 13 17
 Fax (030) 97 99 13 22
 kontakt@kontexis.de
 www.kontexis.de

PRAXIS

KON TE XIS im Netz

Am 30. September startet die virtuelle Community

UNSERE AUTORIN

Gabriele Kirste
ist als Mitarbeiterin im
Projekt KON TE XIS für den
Aufbau der Online-
Akademie und der
virtuellen Community
verantwortlich

KONTAKT & INFO

Technischer Jugend-
freizeit- und Bildungs-
verein (tjfbv) e.V.
Projekt KON TE XIS
Franz-Jacob-Straße 4 A
10369 Berlin
Tel. (030) 97 99 13 18
Fax (030) 97 99 13 22
kontakt@kontexis.de
www.kontexis.de



Angesichts der Ergebnisse der aktuellen Pisa-Studie ist es gesellschaftlich gewollt und unabdingbar, dass schulergänzende naturwissenschaftliche Angebote wesentlich schneller Verbreitung finden und neue, innovative Projekte entwickelt werden.

Mit der virtuellen Community möchte KON TE XIS allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Jugendhilfe die Möglichkeit geben, in einen interaktiven Erfahrungsaustausch zu treten, ein funktionierendes Netzwerk aufzubauen und sich Wissen zu Technik in der Jugendarbeit zeit- und ortsunabhängig anzueignen.

Nachfolgend wollen wir Ihnen einige unserer Angebote näher vorstellen:



Wir werden wöchentlich News für Sie bereitstellen und in loser Folge einen Newsletter an alle Abonnenten des KON TE XIS-Informationsblattes versenden.



Am Beispiel bereits vorhandener bzw. geplanter Projekte aus allen Bundesländern wollen wir Trägern

und Initiativen die Möglichkeit geben, sich und ihre Projekte vorzustellen, Anregungen zu vermitteln, zur Nachahmung zu animieren und zu befähigen sowie neue innovative Projekte initiieren.



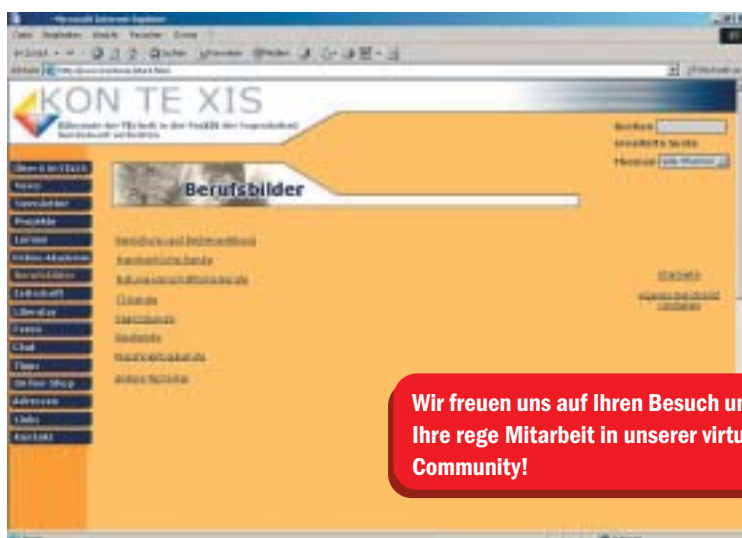
Wir werden fachliche Foren einrichten, in denen alle herzlich eingeladen sind, ihre Meinung zu sagen.

Wir beginnen mit dem Thema: Was tun unsere Politiker wirklich für die technische Nachwuchsförderung?

Was wollen wir?

Was erwarten wir konkret von ihnen? Die Möglichkeit zum Chatten mit Fachleuten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft wird es ebenfalls geben.

Im diesem Bereich (Abb. darunter) finden Sie technische Berufsbilder, geordnet nach Branchen in Industrie und Handwerk; naturwissenschaftliche und technische Studiengänge an Berufsakademien, Fachhochschulen und Universitäten.



Der Bereich „Lernen“ bietet sowohl Präsenzseminare als auch Online-Lernangebote in unserer Online-Akademie www.kontexis-ole.de. Diese Online-Akademie ist eigenständiger Teil der Community.



Hier wird sowohl ein grundlegendes Verständnis von Technik innerhalb der pädagogischen Arbeit geweckt als auch die Möglichkeit eröffnet, innovative Projekte, angepasst an die jeweiligen Bedingungen, schnell zu übernehmen.

Es können Grundlagen oder vertiefende Kenntnisse zur Nutzung von Office-Programmen in der Jugendarbeit erworben und/ oder Wissen zur Entwicklung und Realisierung von technischen Projekten in der Jugendarbeit erlangt werden.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch und Ihre rege Mitarbeit in unserer virtuellen Community!

Warum nicht nach den Sternen greifen?

Der Berliner Space Club weckt Fantasie und neue Berufswünsche

Wie sieht das Leben auf anderen Planeten aus? Wie muss eine Rakete gebaut sein, die ferne Welten erkundenschaften kann? Welche Wege wird die bemannte Raumfahrt in diesem Jahrtausend wohl beschreiten? Der Space Club in der Berliner Jugendeinrichtung Pappelhof des Vereins KIDS & CO hat nicht unbedingt die erschöpfende Antwort darauf. Aber er animiert Kinder und Jugendliche, Fragen zu stellen und ihrer Fantasie freien Lauf zu lassen, zu forschen, zu experimentieren oder auch nur zu träumen.



Star der USP 2001: verkleinerter Nachbau einer „Proton“-Trägerrakete



AG Astronomie: Sternhimmel-Beobachtung mit dem ETX 125-Teleskop

Der Space Club entführt seine Besucher auf den Mond. Ein kleines Planetarium zeigt anschaulich den nördlichen Sternenhimmel, so wie ihn einst Neill Armstrong von seinem Landeplatz auf der Mondoberfläche aus betrachten konnte. Der Raum (Marke Eigenbau) gibt Auskunft über Sternbilder und die Bewegung von Himmelskörpern. Hier treffen sich nicht nur junge Hobbyastronomen. Auch viele Schulklassen nutzen diese Möglichkeit für einen erlebnisreichen Projektunterricht.

Nur wenige Schritte weiter führt ein Lift in ein – natürlich ebenso simuliertes – Höhlengewölbe unter der Mondoberfläche. Hier trifft man auf eine von jugendlichen Star Trek Fans erdachte geheime Forschungsbasis. In Säulen zwischen lebensnahen Stalaktiten und Stalagmiten sind miteinander vernetzte internetfähige Com-

puter eingebaut, wird gehattet, gesurft, über das NASA-Programm „SETI @ home“ nach außerirdischen Signalen geforscht, werden sci-fi Geschichten erdacht und im Rollenspiel oder als Filmprojekt umgesetzt. Von der Forschungsstation führt eine Luftschleuse nach draußen – direkt

auf die Mondoberfläche. Was das Planetarium nur andeutet, wird hier Realität. Der Besucher steht in einer Kraterlandschaft, die dem „Meer der Stille“, dem einstigen Landeplatz der US-Astronauten, nachempfunden wurde.

Das Modell der begehbaren Landekapsel lädt zum Spielen ein. Mit wenigen Handgriffen entsteht aus der Mondlandschaft ein einzigartiges Kino. Die Krater werden zu Sitz- und Liegeplätzen, das Himmelsgewölbe zur Leinwand.

Arbeitsgemeinschaften für Modellbau, Astronomie und Medien gehören zum festen Angebot. Mitmachen kann jeder vom Hauptschüler bis zum Gymnasiasten. Nicht die Begabtenförderung ist vorrangige Zielstellung des Projekts; die Entfaltung der jungen Menschen eigenen Fantasie ist der Schlüssel, der schon so manches verborgene Talent zum Vorschein brachte und auch „exotische“ Berufswünsche Gestalt annehmen ließ.



Einladendes Know how: In der Mondbasis des Space Clubs

INFO

UNITED SPACE PARADE

am 21. September 2002
von 13 bis 20 Uhr
in Berlin-Marzahn.

Programm:

- futuristische Parade auf der Allee der Kosmonauten,
- spaciges Lernfest mit Experimentierstrecke, Sonnenbeobachtung im Teleskop, Wetterstation, Raketenmodellbau, Roboter zum Testen und großes Astronautentrainingzentrum mit vielen Aktionen

Internationale Jugendkulturbühne
Das Event orientiert sich thematisch an der Internationalen Raumstation. Wie auf der echten ISS treffen sich junge Menschen vieler Nationalitäten und lösen gemeinsam Aufgaben. Dafür muss man kein Experte sein. Wichtig sind nur die Freude am Experimentieren, der Wille es zu versuchen und der Wunsch, neue Kontakte zu jungen Leuten im In- und Ausland zu knüpfen.

KONTAKT

KIDS & CO

Verein KIDS & CO

Haus Sonneneck

Ulrike Heß

Alt-Hellersdorf 29 - 31

12629 Berlin

Tel./Fax (030) 99 90 17 63

sonneneck@kids-und-co.de

www.spaceparade.de

SERVICE

Raumfahrt in der Jugendarbeit

Fachtagung am 14. und 15.11.2002 im Zeiss-Großplanetarium Berlin

UNSERE AUTORIN

Steffi Märker
ist Diplomjournalistin
und Vorsitzende des
Vereins KIDS & CO.

INFO & KONTAKT

Geschäftsstelle
JFE Pappelhof
Murtzaner Ring 70-72
12681 Berlin
Tel./Fax (030) 54 37 68 12
smaerker@kids-und-
co.de
www.kids-und-co.de

Forum zur Space Week 2001: DLR-Vertreter Andreas Schütz erläuterte Schülern die Funktion und die Arbeitsweise der ISS und ging dabei gezielt auf Berufswünsche und -wege ein. (Foto links darunter)

Noch immer haftet der Raumfahrt der Mythos des Geheimnisvollen und Besonderen an. Dabei sind ihre praktischen Ergebnisse und Anwendungen nicht mehr aus unserem täglichen Leben wegzudenken. Von der Wettervorhersage bis zum Auto, vom Kochtopf bis zum medizinischen Gerät – was im All getestet wurde, hält immer mehr Einzug in unseren Alltag.

Die Raumfahrt ist ein „Schmelztiegel“ der verschiedensten Wissenschaften und Vorreiter für viele Entwicklungen in der Hochtechnologie. Deshalb bietet sie auch vielfältige Inhalte und Denkanstöße für Projekte, die auf dem Gebiet der technischen Jugendbildung tätig sind und sich der Herausforderung stellen wollen, junge Menschen für die sich rasant entwickelnde technisch-mediale Welt zu sensibilisieren.

So bieten Luft- und Raumfahrt heute eine Vielzahl von interessanten beruflichen Perspektiven für technisch interessierte und fantasiebegabte junge Menschen. Eine Tendenz, die sich fortsetzen wird.

Der Space Club des Berliner Vereins

KIDS & CO widmet sich dieser Thematik mit großem Erfolg. Das betrifft sowohl Freizeitangebote und verschiedene Arbeitsgemeinschaften als auch Projektunterricht für Schulen. Unter dem Motto „Brücken zwischen Science und Fiction“ gelingt es, junge Menschen für so spannende Interessensgebiete wie Astronomie, Raketenmodellbau, Raumfahrttechnik, Meteorologie und Internet zu begeistern.

Unterstützt wird unsere Nachwuchsarbeit durch kompetente Partner wie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), die Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DGLR), die European Space Agency (ESA) und den Raketenmodellclub „Juri Gagarin“.

Den reichen Schatz an Erfahrungen, der bei KIDS & CO zum Thema „Raumfahrt“ gesammelt wurde, möchten wir an interessierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Jugendeinrichtungen und -projekten, aber auch Lehrerinnen und Lehrer weitergeben.

Im Rahmen unserer Schulung werden sie mit Inhalten und Methoden der Arbeit bekannt gemacht. Verantwortliche Mitarbeiter aus verschiedenen Luft- und Raumfahrt betreibenden Organisationen stellen Nachwuchsförderprogramme und interessante Angebote für die schulische und außerschulische Jugendarbeit vor. In Workshops vermitteln erfahrene AG-Leiter und Mitarbeiter aus Jugendeinrichtungen ihre Kenntnisse. Wir informieren über verfügbare Anleitungsmaterialien, Ansprechpartner und Möglichkeiten der Unterstützung.



Aus dem Programm:

Mittwoch, 13.11.2002

17.00 Uhr **Treffen der Teilnehmer im Space Café des Pappelhofes**

Donnerstag, 14.11.2002

10.00 Uhr **„Faszination Weltall“**
Multimedia-Performance im großen Saal des Planetariums

11.00 Uhr **Einführende Vorträge:**
„Jugend braucht Raumfahrt – Raumfahrt braucht Jugend“
Referent: Dr. Wolfgang Schneider, DLR Köln (angefragt)
„Raumfahrt – ein spannendes Feld der Jugendtechnikbildung“
Referent: Werner Bachmann, Raumfahrtzentrum im FEZ Wuhlheide

13.00 Uhr **Workshops zu den Themen:**
„Next Generation – Schüler- und Jugendprogramme des DLR“
Moderator: Dr. Wolfgang Schneider
Schüler-AGs – Begeisterung für die Raumfahrt
Moderator: Immo Kadner, Physiklehrer an der L.-Bernstein-Oberschule (angefragt)

Freitag, 15.11.2002

10.00 Uhr **Workshops**
„Der Space Club – Brücken zwischen Science und Fiction“
Moderator: Volker Joseph, KIDS & CO
„Berufschancen in der Luft- und Raumfahrt“
Moderator: René Laufer, DGLR Berlin (angefragt)

14.00 Uhr **Besichtigung des sich im Aufbau befindlichen neuen Raumfahrtzentrums in der Wuhlheide**
Führung: Werner Bachmann, Ingrid Maire

Abschlussplenum

Die europäische Weltraumorganisation ESA (European Space Agency) präsentierte zur SpaceWeek 2001 die wissenschaftliche Leistungsschau „ESA 2000 plus“.

(Foto links daneben)



Bitte schicken Sie den Coupon an den Verein KIDS & CO, Murtzaner Ring 70-72, 12681 Berlin, Fax (030) 54 37 68 12 vjoseph@kids-und-co.de

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Unterkunft und Verpflegung müssen vom Teilnehmer selbst getragen werden. Bei der Organisation von Unterkünften ist der Veranstalter auf Wunsch gern behilflich.

Coupon für die Anmeldung zur Multiplikatorenschulung

Name

Adresse

Telefon

Tätigkeit

e-mail

JOBLAB für Mädchen

Ein multimediales Planspiel zur Berufsfindung

Der allseits bekannten – und oft bemängelten – Tatsache, dass sich Mädchen und junge Frauen auch heute noch bei der Berufswahl in ihrer überwiegenden Mehrzahl auf die traditionellen „Frauenberufe“ orientieren, wird mit zahlreichen Projekten aktiv entgegengetreten. Dazu gehört auch JOBLAB – das virtuelle Multimedia-Labor im handlichen CD-ROM-Format, welches vom Bildungswerk der Hessischen Wirtschaft e.V. her-

ausgegeben wird. Einfach zu installieren und grafisch ansprechend gestaltet, lädt JOBLAB zu einer Entdeckungsreise in die Weite der Berufswelt ein. In der intimen Atmosphäre eines Unterwasserlabors kann frau ganz ungestört mit Berufen experimentieren, Alternativen durchspielen und sogar ihren „Traumberuf“ nach eigenen Vorstellungen kreieren. Ein Neigungstest hilft dabei herauszufinden, für welche Berufsfelder die indi-



viduelle Eignung besonders ausgeprägt ist. Neugierig geworden? Kein Problem – die CD-ROM ist kostenlos erhältlich.

KONTAKT

Bildungswerk der Hessischen Wirtschaft e.V. Forschungsstelle
C. Busch/F. Calchera
Emil-von-Behring-Straße 4
60439 Frankfurt am Main
Tel. (069) 95 808-273/286
Fax (069) 95 808-259
busch.calchera.bwhw@t-online.de, www.joblab.de

Der Weg ins Internet verblüffend einfach

Ein Schweizer Fachverlag zeigt wie es geht

Es ist schon verblüffend – kaum die Hälfte der Interessenten in Deutschland, die im vergangenen Jahr planten, sich einen Internet-Zugang anzuschaffen, haben ihr Vorhaben auch in die Tat umgesetzt. Die Gründe hierfür sind sicherlich vielschichtig, aber ein entscheidender Aspekt ist das mangelnde Geschick vieler „Internetmacher“, sich und ihr Tun plausibel zu machen und in einer verständlichen Sprache auszudrücken. Die teilweise chaotische Navigation im Internet, verbunden mit einem von Anglizismen geprägten Jargon, schreckt immer noch viele potenzielle Nutzer ab.

Deshalb versucht die Schweizer Firma Zeix dem hohen Anspruch gerecht zu werden, den effizienten Umgang mit dem Internet in leicht verständlichen Anleitungen zu erklären. Zu diesem Zweck wird seit einiger Zeit eine 180seitige „Internet Box“ herausgegeben, in der einzelne Hefte gesammelt sind, die verschiedene Bereiche des Mediums – beispielsweise E-Mail, Download oder Suchmaschinen – anschaulich und auch für Einsteiger durchschaubar machen. Die „Internet Box“ zeichnet sich durch einen übersichtlichen Aufbau, eine klare Diktion und eine Bildsprache aus, die die vermittelten Sachverhalte nachvollziehbar und plastisch werden lässt. Sie ist für 10 € erhältlich. Der Fachverlag Zeix ist bekannt für seine anwenderfreund-

Zeix Internet Box
Nicht nur für Einsteiger

Wandeln Sie durchs Internet
Zeix zeigt in 5 Postern und 5 Heften

zeix
Anleitungen fürs Internet

www.zeix.de

INFO & KONTAKT

Zeix Internet Box
180 Seiten, 5 Hefte,
5 Poster
A5 in Klarsichtbox
Preis 10,00 €
ISBN 3-03705-000-4
Zeix AG
Stauffacherstraße 96
Postfach 2522
CH-8026 Zürich
Tel. (00411) 247 78 78
Fax (00411) 247 78 88
info@zeix.de
www.zeix.de



So laden Sie Programme
aus dem Internet

liche Computerliteratur und kann mit seiner „Internet Box“ vielleicht einen Beitrag dazu leisten, dass der Anteil der Internet-Einsteiger, entgegen dem momentanen Trend, wieder zunimmt.



So mailen Sie
mit Hotmail



Handgriffe
fürs Internet

SERVICE

CD-TIPP

INFO

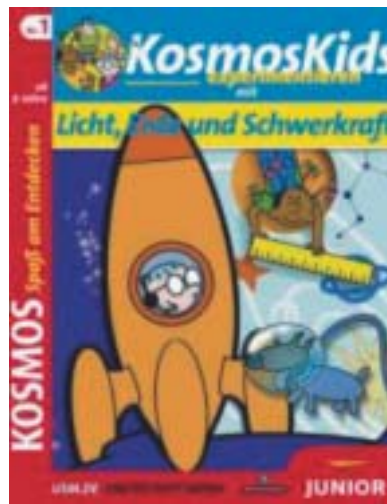
LJBW e.V.

Cossebauder Straße 5
01157 Dresden
Tel. (0351) 40 15 900
Fax (0351) 40 15 90 02
info@ljbw.de

Die CD-ROM kann zum
Preis von 24,90 €
zzgl. 6,00 € für Porto und
Verpackung vom
Landesverband Sächsi-
scher Jugendbildungs-
werke e.V. (LJBW)
erworben werden.

Mit den KosmosKids auf Entdeckungsreise

Eine repräsentative Auswahl faszinierender Experimente von „Les Petits Debrouillards“, die in Frankreich die Begeisterung Tausender Kinder und Jugendlicher für Naturwissenschaft und Technik entfachten, liegt jetzt auch in deutscher Bearbeitung vor. Mit den KosmosKids auf interaktive Entdeckungsreise gehen und Gesetze der Natur und des Lebens kennen lernen – das ist dank der altersgemäßen pädagogisch-didaktischen Aufbereitung bereits für Kinder ab 9 Jahren möglich. Über 100 Versuche werden auf dieser CD-ROM dargestellt. Die umfangreichen Hinter-



gründerklärungen und Zusatzfakten tragen dazu bei, dass Wissen nachhaltig und praxisbezogen aufgenommen werden kann und für die Zukunft in Schule und Beruf ab-rufbereit zur Verfügung steht.

BUCHTIPP

Wie, weshalb, warum – die Rätsel unseres Alltags

INFO

Robert L. Wolke
**Woher weiß die Seife,
was der Schmutz ist?**
352 Seiten
Piper Verlag GmbH
München
Preis 8,90 €
ISBN 3-492-22952-2

Kinder und Jugendliche können mit ihren Fragen zu vermeintlich simplen Dingen die Erwachsenen ganz schön in Erklärungsnot bringen: „Warum wird ein Ei beim Kochen hart, eine Kartoffel dagegen weich?“ „Wie schafft es ein riesiges Containerschiff aus Stahl, auf dem Wasser zu schwimmen?“ „Warum ist die Luft durchsichtig?“

Wer diese und viele weitere Fragen zur Zufriedenheit beantworten möchte, der bekommt Unterstützung aus den USA. Robert L. Wolke, emeritierter Professor der Chemie an der Pitts-

burgh University, löst viele Rätsel unseres Alltages mit Sachkenntnis, Humor und der Treffsicherheit eines geübten Experimentators. Er nimmt seine Leser auf Entdeckungsreisen mit-durch den eigenen Haushalt, Restaurants, Supermärkte, die freie Natur. Dabei gehen ihnen die Augen für vorher Verborgenes auf. Sie staunen über scheinbar Alltägliches, ihr Beobachtungsvermögen wird geschärft und sie beginnen Unerklärliches zu verstehen. Achtundvierzig Versuche – vom Autor alle selbst ausprobiert – helfen dabei.



DIE INTERESSANTE INTERNET-ADRESSE

www.berufswahlnavigator.de

INFO

Bert Wollersheim
Kanalstraße Nord 27
26629 Großefehn
info@berufswahlnavigator.de

Diese Adresse ist unverzichtbar für alle, die vor der schwerwiegenden Entscheidung stehen, den **richtigen** Beruf mit Perspektive zu wählen, der den individuellen Voraussetzungen, Neigungen und Interessen entspricht, gute Verdienstmöglichkeiten bietet und Aufstiegschancen sichert.

Hier findet man Kurzinfos zu allen Ausbildungsberufen, Blätter zur Berufskunde, die Anschriften der Berufsinformationszentren (BIZ), Lehrstellenbörsen, ein IT-Forum mit Praxisbeispielen und vieles andere mehr zu Fragen und Problemen rund um die künftige Berufswahl. In kompak-

ter Form sind alle relevanten Fakten zusammengefasst. Somit eignet sich das Angebot sowohl für eine erste überblicksmäßige Orientierung als auch zur vertieften Informationssammlung zum in die engere Wahl genommenen Berufsbild.

Impressum

Herausgeber: Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein e.V. (tjfbv), Geschäftsstelle: Franz-Jacob-Straße 4 A, 10369 Berlin, Tel. 979 91 30, Fax 97 99 13 22, E-Mail: kontakt@kontexis.de

Redaktion: Thomas Hänsgen (V.i.S.P.), Sieghard Scheffczyk, Thomas Schnaak, Dr. Carmen Kunstmann

Layout: Journalisten&Grafikbüro am Comeniusplatz, Gabriele Lattke, Tel. 279 37 68 • Druck: Saladruck Berlin-Kreuzberg
Auflage 5.000, vierteljährlich • Nächste Ausgabe im November 2002

KONTEXIS wird gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und dem Europäischen Sozialfonds.