

KONZEPTE/CONCEPTS

Verlässliche Partner für gute Perspektiven

Deutsch-französische Zusammenarbeit fördert die wissenschaftlich-technische Bildung von Kindern und Jugendlichen

In der europäischen Geistesgeschichte ist Aufklärung, also die Forderung nach Demokratie und sozialer Gerechtigkeit, stets mit dem Interesse an technischem und wissenschaftlichem Fortschritt verknüpft gewesen.

Von der nach französischem Vorbild und mit prominenten französischen Wissenschaftlern besetzten Akademie der Wissenschaften Friedrichs II. bis hin zu den technischen und kommerziellen Erfolgen des 20. Jahrhunderts spielt der deutsch-französische Austausch dabei eine ganz besondere Rolle.

Auch für die im Zusammenhang mit PISA wieder aufgeworfene Frage, ob das deutsche Bildungssystem technische und naturwissenschaftliche Talente ausreichend fördert und ob eine latente Technikfeindlichkeit nicht auch der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland schadet, ist der deutsch-französische Dialog interessant, da Frankreich einen an Mathematik und Naturwissenschaften orientierten Schulunterricht und eine populäre Technikbegeisterung aufweist, wie diese einer in ihrer na-



tionalen Tradition fest verankerten Gesellschaft entspricht.

Wir freuen uns, mit Planète Sciences, Les Petits Débrouillards, dem Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsverein und dem Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke Partner gefunden zu haben, die mit uns zusammen die Humboldts von morgen fördern möchten. Das Jahr 2003, in dem wir 40 Jahre deutsch-französischen Freundschaftsvertrag und damit 40 Jahre Jugendwerk feiern, soll der Arbeit mit Naturwissenschaften und Technik einen ganz besonderen Platz einräumen. Wir werden in Berlin und Paris

Internetcafés eröffnen. Es wird zwei Wettbewerbe geben: „Interaktives Sprachspiel per Internet“ und „Mensch und Technik – Faszination und Herausforderung“.

Das „Fête de la science“ unter deutsch-französischem Vorzeichen plant zahlreiche Aktivitäten in ganz Deutschland und Frankreich. Höhepunkt wird das Europäische Jugendfestival in Aix en Provence in den Herbstferien 2003 sein. Mit Spannung werden 3.000 Jugendliche mit den Ergebnissen ihrer Projekte erwartet. Themenbereiche sind u.a. Radiowerkstatt, Internet, Heißluftballons und Miniraketen.

Ich bin zuversichtlich, dass unsere gemeinsame Arbeit nicht nur die persönlichen und beruflichen Perspektiven zahlreicher Jugendlicher verbessert, sondern auch im Sinne der Aufklärung einen Beitrag zum politischen und geistigen Fortschritt Europas leistet.



Dr. Babette Nieder
Generalsekretärin des Deutsch-Französischen Jugendwerkes

AUS DEM INHALT EXTRAITS DU SOMMAIRE

- 4 Ein Universum auf Erden
- 5 Un univers sur la terre
- 6 Wissen aus „erster Hand“
- 7 Le savoir „de première main“
- 8 Einmal Marokko und zurück
- 9 Une fois le Maroc aller-retour
- 14 Dem Weltraum ein Stück näher
- 15 Un peu plus près de l'univers
- 16 Service



Der lohnenswerte Blick über Ländergrenzen

In dieser Ausgabe wollen wir Gedanken, Erfahrungen und Ideen aus Frankreich nahe bringen. Dort hat die intensive Beschäftigung mit naturwissenschaftlichen und technischen Themen eine langjährige Tradition – nicht nur in Fachkreisen, sondern in allen gesellschaftlichen Gruppen. Besonders wichtig ist es, Kindern und Jugendlichen die spannende Welt von Wissenschaft und Technik zu erschließen. Zahlreiche nationale und

regionale Expositionen, Kongresse und Tagungen – immer von regem Medieninteresse begleitet – sorgen für Aufmerksamkeit. Das praxisbezogene Konzept trägt reiche Früchte. Die Kinder und Jugendlichen profitieren davon – bessere Leistungen in Mathematik, Physik oder Chemie sind Indikatoren dafür.

Der tjfbv pflegt seit längerem einen Erfahrungsaustausch mit Organisationen in Frankreich und arbeitet eng

mit dem Deutsch-Französischen Jugendwerk zusammen.

Das DFJW hat sich dem europäischen Gedanken des friedlichen Zusammenlebens der Völker auf einem für immer geeinten Kontinent verschrieben, ein Gedanke, der nur seine alltägliche Dimension gewinnt, wenn er in der Kultur der Menschen wirklich gelebt wird. Nicht zuletzt in der Kultur der Jugend. Dafür wollen wir uns gemeinsam engagieren.

KONZEPTE/CONCEPTS

Un regard enrichissant au delà des frontières

Nous souhaiterions vous présenter notre revue d'information KON TE XIS, pour la première fois en français et en allemand. Nous nous réjouissons que tant de partenaires français aient répondu à notre demande de collaboration et remerçons tout particulièrement l'Office franco-allemand pour la Jeunesse pour son soutien.

Le Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V. se consacre depuis 12 ans, avec les enfants et les jeunes, au travail orienté vers la technique tout en essayant d'éveiller l'intérêt de ceux-ci de manière ludique pour les métiers de la technique industrielle, artisanale, les systèmes IT et les média. Notre association exploite une Ecole Technique des Jeunes un atelier de travail pour filles et développe des projets relatifs à l'orientation professionnelle axée

sur la pratique, en collaboration avec des écoles et l'économie professionnelle. Grâce à notre „Käpt'n Browsers“ MMC, nous essayons d'innover. Ce grand établissement situé au cœur de Berlin est un centre Internet et multimédia intégrateur capable d'offrir aux enfants handicapés ou non, aux jeunes et aux jeunes adultes toutes les conditions leur permettant de maîtriser ensemble les nouvelles technologies de l'information et de la communication. Par ce projet, nous voulons démontrer que l'intégration et l'égalité des chances sont difficiles, mais possibles.

Une autre activité de notre association consiste à divulguer les concepts de la technique dans la pratique du travail des jeunes en Allemagne. Nous voulons créer un lieu public, confronter les opinions et encourager les échanges d'idées.

Notre revue KON TE XIS et notre portail Internet www.kontexis.de doivent œuvrer en faveur de ces objectifs.

Notre longue collaboration avec un grand nombre d'organisations et de partenaires en France, les nombreuses idées et les divers concepts intéressants que nous avons pu découvrir, ont toujours été un enrichissement pour notre travail. A travers cette édition, nous souhaiterions faire partager tout cela et surtout motiver et encourager toutes celles et tous ceux qui contribuent, en France comme en Allemagne, à la formation scientifique et technique de la jeune génération, en vue d'un échange d'idées constructif. Les enfants et les jeunes doivent encore profiter davantage des possibilités de rencontre au sein d'une Europe unie et ce faisant découvrir de nouvelles voies dignes d'intérêt.

KONTAKT

Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V.
 Grundschule am
 Brandenburger Tor
 Wilhelmstraße 52
 D-10117 Berlin
 Tél. (00649 30) 97 99 13 0,
 Fax (00649 30) 97 99 13 22,
 info@tjfbv.de
 www.tjfbv.de

Jugend Technik Schule
 Ein Projekt des Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsvereins e.V.

Käpt'n Browsers MMC

OFAJ
Dsjw 40
 ans
 Jahre
 Deutsch-Französisches Jugendwerk
 Office franco-allemand pour la Jeunesse

Office franco-allemand pour la Jeunesse
 51, rue de l'Amiral Mouchez
 F-75013 Paris
 Tél. (0033 1) 40 78 18 18
 Fax (0033 1) 40 78 18 88
 info@ofaj.org
 www.ofaj.org

**Bureau en Allemagne/
 Büro in Deutschland:**
 Molkenmarkt 1
 D-10179 Berlin
 Tél. (00649 30) 28 87 57-0,
 Fax (00649 30) 28 87 57 88
 info@dfjw.org
 www.dfjw.org

Des partenaires fiables pour des perspectives meilleures

La collaboration franco-allemande soutient la formation technique et scientifique des enfants et des jeunes

Dans l'histoire intellectuelle de l'Europe, l'information et la reconnaissance, en d'autres termes le souhait de démocratie et de justice sociale, ont toujours été étroitement liées à l'intérêt du progrès technique et scientifique.

De l'Académie des Sciences de Frédéric II calquée sur le modèle français jusqu'aux succès techniques et commerciaux du 20^{ème} siècle (Airbus, Ariane, téléphonie mobile GSM), les échanges franco-allemands n'ont cessé de jouer un rôle décisif.

Dans le contexte de l'étude PISA qui pose de nouveau la question de savoir si le système allemand de formation encourage suffisamment les jeunes talents techniques et scientifiques et si une animosité latente envers la technique ne nuit pas non plus à l'Allemagne du point de vue de la compétitivité, le dialogue franco-allemand s'avère d'intérêt, car la France offre un enseignement scolaire orienté vers les mathéma-

tiques et les sciences naturelles et présente un engouement populaire pour la technique, comme cela correspond à une société solidement ancrée dans sa tradition nationale.

Avec Planète Sciences, Les Petits Débrouillards, le Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V. et le Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke e.V. nous nous réjouissons d'avoir trouvé des partenaires capables d'encourager avec nous les petits „Humboldt“ de demain. L'année 2003, au cours de laquelle le traité d'amitié franco-allemande fêtera ses 40 ans d'existence, tout comme l'Office franco-allemand pour la Jeunesse doit accorder une place toute particulière aux travaux ayant trait aux sciences naturelles et à la technique. Nous ouvrirons des cafés Internet à Berlin et à Paris. Deux concours seront aussi organisés: „Le jeu linguistique interactif par Internet“ et „L'être humain et la technique – fascination et défi“.

La „Fête de la science“, qui sera placée sous le signe franco-allemand, prévoit de nombreuses activités en Allemagne comme en France. Le point fort des manifestations sera le Festival européen de la Jeunesse d'Aix en Provence qui aura lieu pendant les vacances d'automne 2003. Nous attendons avec impatience les résultats des projets de près de 3000 jeunes. Les thèmes sont entre autres l'atelier radio, Internet, les montgolfières et les fusées miniatures.

Je suis confiante que notre activité commune n'améliorera pas seulement les perspectives personnelles et professionnelles de nombreux jeunes, mais apportera aussi une contribution au progrès politique et intellectuel de l'Europe au sens de l'information et de la reconnaissance.

Babette Nieder
 Secrétaire générale de l'OFAJ

Forscherdrang kennt keine Grenzen

Deutsch-Französische Tage in Litauen

Demnächst wird auch Litauen den Kreis der EU-Länder vergrößern. Dieser Schritt stärkt das Souveränitätsbewusstsein der Bürger dieses baltischen Staates, in dessen Geschichte politische Turbulenzen und Hegemonialbestrebungen fremder Mächte so schmerzvolle Spuren hinterlassen haben. Die Aufbruchsstimmung, die das ganze Land erfasst hat, konnte man auch zu den **Deutsch-Französischen Tagen** beobachten, die vom 25. November bis zum 8. Dezember 2002 in Vilnius stattfanden. Im Rahmen dieser Veranstaltung organisierte das Deutsch-Französische Jugendwerk (DFJW) gemeinsam mit litauischen Partnern ein Forum „Wissenschaft, Technik, Kultur und Jugend“. Am 6. und 7. Dezember 2002 trafen sich im „Staatlichen Zentrum für technisches Schaffen von Kin-

dern und Jugendlichen“ die Delegationen zur Präsentation ihrer Angebote. Insgesamt zwölf Projekte waren beteiligt, die ein breites Spektrum technisch-naturwissenschaftlicher, aber auch kultureller und medienpolitischer Themen zum Inhalt hatten. Der Bogen spannte sich vom ersten deutsch-französischen Breakdance-Festival über „Musik verbind-



det Nationen“ bis zur Robotik und Raketentechnik. Der litauische Staatspräsident gab für die Gäste einen Empfang, auf dem er das große Interesse am Ausbau der Kontakte zwischen den Jugendlichen im „gemeinsamen Haus Europa“ zum Ausdruck brachte. Das Deutsch-Französische Jugendwerk unterstützt solche Bestrebungen bereits seit vielen Jahren vor allem durch Begegnungen in Drittländern. So eröffnete auch das Treffen in Vilnius für das bessere Verstehen der jungen Generation im zusammenwachsenden Europa neue Perspektiven.



L'impulsion des chercheurs ne connaît pas de frontière

Journées franco-allemandes en Lituanie

Prochainement, la Lituanie fera partie des pays de l'UE. Ce grand pas renforce le sentiment de souveraineté des citoyens de cet état balte dont l'histoire a été marquée par des turbulences politiques et des tentatives d'hégémonie de puissances étrangères qui ont laissé des traces douloureuses. Le sentiment de renouveau qui anime tout le pays a pu également être observé à l'occasion des **Journées franco-allemandes**, qui ont eu lieu du 25 novembre au 8 décembre 2002 à Vilnius. Dans le cadre de cette manifestation, l'Office franco-allemand pour la Jeunesse organisa un forum «Science, technique, culture et jeunesse» avec des partenaires lituaniens. Les délégations se rencontrèrent ainsi les 6 et 7 décembre 2002 au „Centre étatique de création technique des enfants et des jeunes“ pour présenter leurs offres. Au total, douze projets participèrent. Ils avaient pour contenu une large palette de thèmes des domaines des



sciences naturelles et techniques, culturels et de politique des média. L'éventail allait du premier festival franco-allemand de breakdance au thème „La musique associe les nations“ jusqu'à la robotique et la fuséologie. Le Président lituanien avait organisé une réception en l'honneur des invités à l'occasion de laquelle il exprima le vif intérêt qui régnait pour l'élargissement des

contacts entre les jeunes „au sein de la maison commune européenne“. L'Office franco-allemand pour la Jeunesse soutient de telles aspirations depuis de longues années, principalement par des rencontres dans des pays tiers. La rencontre de Vilnius a ainsi ouvert de nouvelles perspectives pour une meilleure compréhension de la jeune génération au sein d'une Europe élargie.

KONTAKT

Litauische Jugendrichtungen sind sehr an einer Partnerschaft interessiert. Wer Interesse an gemeinsamen Projekten hat, der kann sich an folgende Adresse wenden:

LITHUANIAN YOUTH TECHNICAL CREATIVITY PALACE

Director Algirdas Sakevičius
Žirmunu g. 1b
LT-2012 Vilnius
Lithuania
Tél. (00370 5) 27 66 578
Fax (00370 5) 27 63 205
sakevičius@rmtkr.w3.lt



CONTACTS

Les établissements lituaniens de la jeunesse sont fortement intéressés à un partenariat. Pour tous les projets communs, veuillez contacter l'adresse suivante:

LITHUANIAN YOUTH TECHNICAL CREATIVITY PALACE

Director Algirdas Sakevičius
Žirmunu g. 1b
LT-2012 Vilnius
Lithuania
Tél. (00370 5) 27 66 578
Fax (00370 5) 27 63 205
sakevičius@rmtkr.w3.lt

PRAXIS/PRATIQUE

Ein Universum auf Erden

Die Cité des Sciences et de l'Industrie macht Paris um eine Attraktion reicher

UNSERE AUTORIN

Johanna Calligher

ist Mitarbeiterin im Forum
Société des Deutsch-
Französischen Jugendwerkes
in Paris

INFO



**Cité des sciences et de
l'industrie**

30, avenue Corentin-Cariou
F-75019 Paris
www.cite.sciences.fr

Métro: Linie 7,
Station Porte de la Villette
Bus: 75, 139, 150, 152, PC

Öffnungszeiten:
Dienstag - Freitag,
10.00 - 18.00 Uhr
Sonntag, 10.00 - 19.00 Uhr

Eintrittspreise:
für ständige und zeitweilige
Ausstellungen und
Louis-Lumière 3D-Kino
7,50 €, ermäßigt 5,50 €,
Kinder unter 7 Jahren
haben freien Eintritt

Im Nordosten von Paris erstreckt sich der Park von La Villette auf einer Fläche von mehr als 55 Hektar – eine grüne Oase im Häusermeer der französischen Hauptstadt.

Dort, wo bis zum Jahre 1974 riesige Schlachthöfe und Fleischgroßmärkte arbeiteten, entstand auf der Grundlage eines wohl durchdachten Konzeptes Frankreichs Nationales Museum für Wissenschaft, Technologie und Industrie, eine Stadt besonderer Art: die **Cité des Sciences et de l'Industrie**. Nach fast zehnjähriger Arbeit konnte das Großprojekt am 13. März 1986 eröffnet werden – und Paris ist seitdem um eine Attraktion reicher. Der Eröffnungstermin war der Tag, an dem der Halleysche Komet die Erde passierte.

Das Leitmotiv der Cité des Sciences et de l'Industrie, Wissenschaft und Technik in ihrer engen Verbindung zu den aktuellen Entwicklungen in der Gesellschaft darzustellen, wird in brillanter Weise in die Praxis umgesetzt. Als größte europäische Institution dieser Art realisiert sie den Anspruch, Wissenschaft und Technik möglichst vielen Menschen allgemeinverständlich nahe zu bringen, mit nachhaltigem Erfolg.

Den Besuchern aller Altersgruppen – es sind jährlich mehr als 3 Millionen – wird der Zugang zu Entwicklungen im wissenschaftlichen und technischen Bereich und zu industriellem Know-how ermöglicht. Bemerkenswert ist die integrative Ausrichtung, die behinderten Menschen optimalen Zugang zu allen Angeboten verschafft.

Die Cité bietet eine breite Palette von

Aktivitäten, jeweils altersgerecht konzipiert, die alle die bestehende Kluft zwischen Wissenschaft und Mensch verkleinern. Es wird eine Vielzahl von Mitteln und Methoden eingesetzt, von zeitlich begrenzten Expositionen über Dauerausstellungen und Vorführungen, die Jung und Alt begeistern, bis hin zu Programmen, die speziell für 3- bis 12-Jährige erarbeitet wurden. Der Besucher kann eintauchen in dieses Universum, mit dem er zwar täglich konfrontiert ist, dessen Rätsel er aber bei weitem noch nicht alle gelöst hat.

Die ständigen Präsentationen – **EXPLORA** – die sich der globalen Themen annehmen, werden laufend aktualisiert – ein Beweis dafür, dass die Wissenschaft dauernd in Bewegung ist.

Seit 1992 gibt es eine eigene Stadt für Kinder: **la Cité des Enfants**. Hier



Faszination in der Cité/Fascination dans la Cité

kann man nicht nur schauen und hören, sondern auch berühren, schmecken, riechen, hantieren, experimentieren.

Eine Attraktion ist die **GEODE**, eine wunderbare Kugel aus Stahl mit 36 Metern Durchmesser, die in ihrem Inneren ein außergewöhnliches Kino für 400 Besucher beherbergt.

Die **MEDIATHEK** verfügt über ein

breites Angebot an Multimedia (300.000 Bücher, 3.800 audiovisuelle Dokumente) für alle Altersklassen.

Die Cité der Wissenschaften sagt von sich, dass sie weder Museum noch Labor, noch Universität ist, sondern ein Raum der wissenschaftliche Entdeckungen für alle Menschen.



Un univers sur la terre

■ **La Cité des Sciences et de l'Industrie à Paris offre une attraction supplémentaire**

Au nord-est de Paris, le Parc de La Villette s'étend sur une superficie de plus de 55 hectares, une oasis de verdure au cœur de l'océan de maisons de la capitale française.

Là où jusqu'en 1974 travaillaient les immenses abattoirs et le marché de gros de la viande, règne aujourd'hui, sur la base d'un concept bien mûri, le Musée National Français de la Science, de la Technique et de l'Industrie, une cité d'un genre particulier, en bref appelé la **Cité des Sciences et de l'Industrie**. Après presque 10 ans de travaux, ce grand projet fut inauguré le 13 mars 1986 et depuis Paris s'est enrichi d'une attraction. La date de l'inauguration fut le jour où la comète Halley passa près de la terre.

Le leitmotiv de la Cité des Sciences et de l'Industrie, à savoir l'illustration de la science et de la technique en relation étroite avec les développements actuels au sein de la société, y est concrétisé de brillante manière. A titre de la plus grande institution

européenne de ce type, elle réalise la performance de faire découvrir à un maximum de personnes la science et la technique de façon compréhensible à tous et ce avec un succès durable.

L'accès aux développements des secteurs scientifiques et techniques et au savoir-faire industriel est ainsi ouvert aux visiteurs de tous âges, plus de 3 millions par an. Remarquable est également l'orientation intégrative qui permet aux personnes handicapées un accès optimal à toutes les offres.

La Cité présente une large palette d'activités, conçues selon les âges des visiteurs, qui réduit le fossé qui existe entre la science et le public. Une multitude de moyens et de méthodes sont ainsi mis en œuvre, expositions temporaires, expositions permanentes et diverses représentations qui enthousiasment jeunes et vieux, tout comme des programmes spécialement élaborés pour les 3 à 12 ans. Le visiteur peut



plonger dans cet univers auquel il est confronté quotidiennement, mais dont il est encore bien loin d'avoir percé tous les secrets.

Les expositions permanentes – **EXPLORA** – qui traitent de thèmes généraux, sont continuellement actualisées, une preuve qui nous montre que la science est sans cesse en évolution.

Depuis 1992, il existe une propre ville pour les enfants: la **Cité des Enfants**. Là, ils ne peuvent non seulement regarder et écouter, mais aussi toucher, goûter, sentir, manipuler et expérimenter.

La **GEODE** est une attraction à part entière. Il s'agit d'une splendide boule d'acier de 36 mètres de diamètre qui héberge un cinéma extraordinaire pour 400 visiteurs.

La **MEDIATHEQUE** offre une immense palette de supports multimédia (300.000 livres, 3.800 documents audiovisuels pour tous les âges).

La Cité des Sciences ne se déclare être ni un musée, ni un laboratoire, ni une université, mais un espace permettant à chacun de s'informer sur les découvertes scientifiques.

NOTRE FEMME AUTEUR

Johanna Calligher
est collaboratrice au Forum
Société de l'OFAJ à Paris

INFOS

Cité des Sciences et de l'Industrie
30, avenue Corentin Cariou
F-75019 Paris
www.cite.sciences.fr

Métro: Ligne 7, Station Porte de la Villette
Bus: 75, 139, 150, 152, PC

Heures d'ouverture:
Du mardi au vendredi
de 10 h à 18 h
Le dimanche de 10 h à 19 h

Prix d'entrée:
Pour les expositions
permanentes et temporaires
+ le cinéma 3 dimensions
Louis Lumière
7,50 €, tarif réduit 5,50 €
Entrée gratuite pour les
moins de 7 ans

Erlebnis Raumfahrt/Expérience astronautique



PRAXIS/PRATIQUE

Wissen aus „erster Hand“

UNSER AUTOR

Charles Guillou

ist Lehrer für
Lebenswissenschaften und
Verantwortlicher für
l'antenne INSERM-Jeunes in
der Bretagne.

INFO & KONTAKT

Charles Guillou

21 rue de la Cotinière
F-35500 Vitré
Tel. (0033 299) 74 56 48
chguillou@hotmail.com

INSERM-Jeunes führt die Diskussion auch zu umstrittenen Themen

In Frankreich ermöglichen öffentliche Einrichtungen, die staatliche Unterstützung erhalten, Jugendlichen, ihre naturwissenschaftlichen Kenntnisse auf den unterschiedlichsten Gebieten zu vervollkommen. Solche Einrichtungen sind zum Beispiel das Nationale Zentrum für Raumfahrtstudien (CNES), das Nationale Zentrum für wissenschaftliche Forschung (CNRS) oder das Institut für Gesundheit und medizinische Forschung (INSERM), das dem Gesundheitsministerium untersteht. Bereits im Jahre 1986 wurde an diesem Institut ein Netzwerk für Jugendliche – INSERM-Jeunes – gegründet. Es umfasst zahlreiche Dependancen in ganz Frankreich und im Ausland. Auch in Deutschland gibt es zwei dieser Forschungseinrichtungen – in Berlin und in Freiburg. INSERM Paris ist der Dachverband, der auch die finanzielle Unterstützung der Einrichtungen in den verschiedenen Regionen koordiniert. Das Ziel von INSERM-Jeunes ist es, dass sich Jugendliche im Alter von

15 bis 20 Jahren die Welt von Wissenschaft und Forschung erschließen. Ihnen wird der unmittelbare Austausch mit Forschern ermöglicht, sie werden mit Wissen „aus erster Hand“ versorgt.

Wir in Vitré in der Bretagne arbeiten seit 1999 in diesem Sinne. Unsere Jugendlichen widmen sich mit Hilfe ihrer Betreuer spezifischen Fachgebieten. Diese reichen von Weltraummedizin, Allergien, Pharmazie bis zu durchaus heiklen Themen – wie Doping, Genmanipulation oder Klonen. Die wissenschaftlichen Betreuer begleiten die Projekte, organisieren Vorträge und Kontakte zu den Forschungseinrichtungen, ermöglichen Teilnahmen an Fachveranstaltungen und Kongressen. Das Internet bildet das innovative Medium des ständigen Austausches zwischen den Mitgliedern des Netzwerkes im Inland und im Ausland.

In jedem Jahr finden internationale Begegnungen statt. Ein besonders interessantes Treffen gab es im Jahre 2001 mit Unterstützung des



Charles Guillou ist seit vielen Jahren in der Jugendarbeit engagiert/

Charles Guillou s'engage depuis des années dans le domaine jeunesse et sciences

Deutsch-Französischen Jugendwerkes auf der Insel La Réunion. Jugendliche aus Frankreich und Deutschland diskutierten dort gemeinsam u.a. ein drängendes medizinisches Thema – die Kreuzfeld-Jacob-Krankheit.

Schlangengift kann heilsam sein!

Auf der Suche nach neuen Substanzen für die Behandlung von Krankheiten gerieten auch die Schlangengifte in das Blickfeld der Forscher. In Schlangengiften enthaltene Proteine wirken z.B. bei der Blutgerinnung oder bei der Regulierung des Blutdrucks. In jüngster Zeit gibt es Berichte, dass selbst der allergische Heuschnupfen oder komplizierte Asthmaerkrankungen durch den Einsatz von Schlangengiftpräparaten erfolgreich behandelt werden können.

Wie aber funktioniert das mit dem Schlangengift?

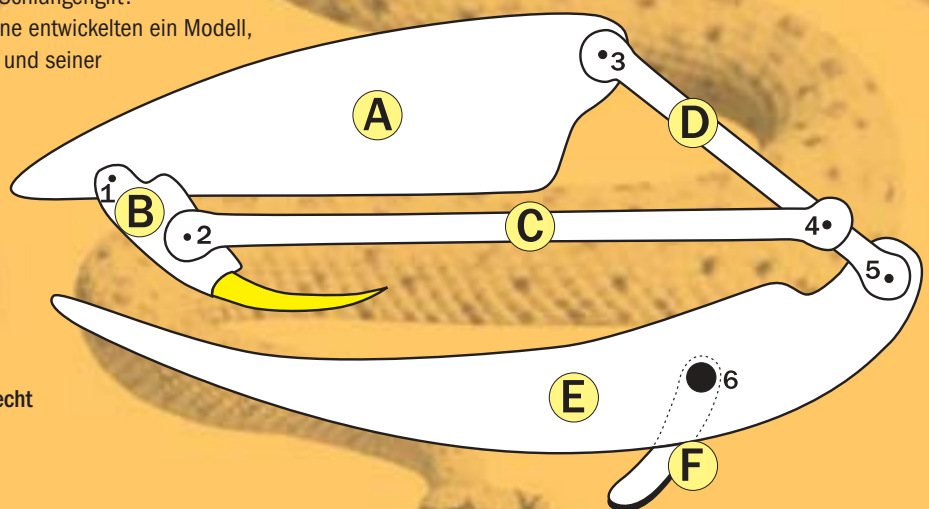
Die jungen Forscher aus der Bretagne entwickelten ein Modell, um in die Geheimnisse des Reptils und seiner Giftzähne einzudringen:

ANLEITUNG

Die Teile A, B, C, D, E und F aus starkem Karton ausschneiden.
Die Teile an den Punkten 1, 2, 3, 4, 5 und 6 mit Briefklammern zusammenfügen.

So funktioniert's:

Teil A oben festhalten und F senkrecht nach unten ziehen (am besten auf eine ebene Fläche legen).



Le savoir „de première main“

L'INSERM-Jeunes anime aussi la discussion sur des thèmes controversés

En France, les institutions publiques recevant des aides de l'état permettent aux jeunes de parfaire leurs connaissances en sciences naturelles à divers niveaux. De tels établissements sont par exemple le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) ou l'Institut National de la Santé et de la

Recherche Médicale (INSERM), qui dépend du Ministère de la santé.

Dès 1986, un réseau destiné aux jeunes, l'INSERM-Jeunes, a été créé à cet institut. Il regroupe de nombreuses antennes dans toute la France comme à l'étranger. Deux institutions de recherche existent aussi en Allemagne, à Berlin et à Fribourg. L'INSERM de Paris est

l'association cadre qui coordonne également le soutien financier des associations des différentes régions.

L'objectif de l'INSERM-Jeunes est d'ouvrir aux jeunes de 15 à 20 ans le monde de la science et de la recherche. Ils peuvent dialoguer directement avec les chercheurs, recevant ainsi le savoir „de première main“.

A Vitré, en Bretagne, nous travaillons dans ce sens depuis 1999. Nos jeunes se consacrent à des domaines spécifiques avec l'aide de leur assistant. Les thèmes concernent par exemple la médecine spatiale, les allergies, la pharmacie, parfois des sujets épineux comme le doping, les OGM ou le clonage. Les assistants scientifiques accompagnent les projets, organisent les conférences et les contacts avec les instituts de recherche, permettent la participation aux manifestations de caractère technique et aux congrès. Internet représente le moyen moderne qui permet l'échange permanent entre les membres du réseau en France et à l'étranger.

Des rencontres internationales sont prévues cette année. Un rendez-vous particulièrement intéressant a été organisé en 2001 avec le soutien du DFJW sur l'île de la Réunion. Des jeunes Français et Allemands y discutèrent d'un sujet médical opprimant, la maladie de Creutzfeld-Jacob.



NOTRE AUTEUR

Charles Guillou
est professeur de sciences médico-physiologiques et responsable de l'antenne de l'INSERM-Jeunes en Bretagne.

INFOS & CONTACTS

Charles Guillou
21 Rue de la Cotinière
F-35500 Vitré
Tél. (0033 299) 74 56 48
chguillou@hotmail.com

Le venin de serpent peut s'avérer curatif!

A la recherche de nouvelles substances pour le traitement des maladies, les venins de serpent ont attiré l'attention des chercheurs. Les protéines contenues dans les venins de serpent ont par exemple un effet positif sur la coagulation du sang et la régulation de la tension artérielle. Selon des rapports récents, l'utilisation de préparations à base de venin de serpent pourrait même traiter avec succès le rhume des foies ou des maladies compliquées concernant l'asthme.

Comment cela fonctionne-t-il avec le venin de serpent?

Les jeunes chercheurs de Bretagne ont développé un modèle permettant de découvrir les secrets du reptile et de ses crochets à venin:

MODE D'EMPLOI

Découper les parties A, B, C, D, E et F dans un carton solide.

Assembler les parties aux points 1, 2, 3, 4, 5 et 6 avec des trombones.

Ça marche de la manière suivante:

Retenir la partie A par le haut et descendre F verticalement (le mieux en posant sur une surface plate)



So funktioniert das Modell des Skelettes eines Schlangenkopfes/ Ainsi fonctionne le modèle du squelette de la tête d'un serpent



PRAXIS/PRATIQUE

Einmal nach Marokko und zurück

Ein Erlebnisbericht von Sandra Oder (16)

INFO & KONTAKT

Die 2. Wissenschaftsausstellung der Mittelmeer-Anrainerstaaten

vom 23.-26. Juli 2002 wurde von der Vereinigung **BOUREGREG** organisiert, die einen breiten internationalen Erfahrungs- und Wissenschaftsaustausch mit Partnerorganisationen in der ganzen Welt fördert. Das Deutsch-Französische Jugendwerk leistet hierbei maßgebliche Unterstützung.

Badr Bellahcen

Club Scientifique de l'Association BOUREGREG

Avenue Sakio Al Hamra-Bettana
3153 Salé
Maroc

Tel. (00212 37) 78 52 57

Fax (00212 37) 84 57 78

csab@caramail.com

Manchmal hält das Leben schon Zufälle und Überraschungen bereit! Und wenn man so jung ist wie ich, da sagt man sich: hey, das wirst du dir merken, ein Leben lang!

Bei mir war das so: Computer und Internet faszinieren mich, aber zu Hause habe ich nun mal nicht die tolle Ausrüstung. Das kostet alles ja auch eine Menge Geld, das kann man mit Taschengeld und „Spenden“ von Oma wirklich nicht beiseite bringen. Da hörte ich von der „Jobwerkstatt Mädchen“ vom Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsverein in Berlin-Köpenick. Das war genau das Richtige für mich, maßgeschneidert sozusagen: super Leute, eine hervorragende technische Ausrüstung, Räume zum Wohlfühlen. Und dort sitzt man nicht nur vor dem Bildschirm, sondern kann auch mal abhängen und quatschen.

Eines Tages wurde ich gefragt, ob ich nicht Lust hätte, zu einer internationalen Wissenschaftsausstellung nach Marokko zu fahren. Marokko – wo ist denn das? Ich war ziemlich sprachlos und schaute erst mal im Atlas nach. Ich glaube, ich war noch nie so aufgeregt, denn immerhin sollte es nach Afrika gehen!

Unsere Delegation bestand aus 5 Mädchen aus der Jobwerkstatt und unseren Betreuerinnen. Schon der Flug quer über Europa und übers Mittelmeer war ein einzigartiges Erlebnis.

Am Abend wurde dann die 2. Wissenschaftsausstellung der Mittelmeer-Anrainerstaaten in Salé in der Nähe von Rabat feierlich eröffnet. Das war vielleicht ein Stimmengewirr! Über 300 Jugendliche aus 14 Ländern kamen – nicht nur aus den Mittelmeerstaaten, sondern z.B. auch aus Litauen und Tschechien. Der marokkanische Bildungsminister war zu Gast und ein großes Presseaufgebot belagerte uns.

Die Wissenschaftsausstellung fand in einem riesengroßen Zelt statt, und jedes Land stellte Exponate und Aktionen vor. Wir hatten uns folgenden Beitrag ausgedacht: Mit einer digitalen Kamera fotografierten wir die Messebesucher, bearbeiteten die Bil-



Sandra (links) mit neuen und „alten“ Freunden/

Sandra (à gauche) avec des amis anciens et aussi avec des amis nouveaux

der am PC und sandten ihnen die Fotos dann per Mail zu. Ich glaube, die Messebesucher fanden das ganz originell, vor allem aber kamen wir auf diese Weise mit ihnen ins Gespräch.

Jugendliche aus Tunesien, Saudi-Arabien, Libyen interessierten sich für unsere Technik und die Programme. Ich war erstaunt, meine Englischkenntnisse waren gar nicht mal so schlecht. Großes Interesse fanden auch die Videoclips über unsere Arbeit zu Hause in der Jobwerkstatt.

Wir wollten natürlich auch so viel wie möglich sehen, was die anderen Delegationen für Exponate zeigten. Das Spektrum war groß, so wie die unterschiedliche wissenschaftlich-technische Entwicklung der Länder ist. Es reichte von raffinierten Computeranimationen bis zu kreativen Basteleien und Spielaktionen, die eng mit der Kultur, den Bräuchen und Traditionen der jeweiligen Länder verbunden waren. Aber wir spürten richtig, wie uns alle der Gedanke von Wissenschaft, Technik und Kultur verband.

Schön war, dass wir die Gelegenheit hatten, Land und Leute kennen zu lernen. Wir besuchten die historische Altstadt von Rabat, konnten das Markttreiben miterleben, waren auf einer Bananenfarm, im Staatlichen Meteorologischen Institut, in Natur-



Unser Stand auf der Wissenschaftsausstellung der Mittelmeer-Anrainerstaaten in Salé/

Notre stand à l'exposition scientifique des États limitrophes de la Méditerranée en Salé

parks und machten einen Kurs im Drachenbau.

Das beste aber an einem solchen internationalen Treffen ist, dass so viele Kontakte geknüpft und Freundschaften geschlossen werden können. Die Gespräche während der Ausstellung, die Tanzveranstaltungen, das gemeinsame Leben in der Bungalowsiedlung boten genügend Möglichkeit dazu.

Was hat die Reise mir gebracht: Lebenserfahrung, das ist ein großes Wort, aber irgendwie habe ich mich neu orientiert, auch beruflich. Die modernen Kommunikationstechnologien, das wird wohl auch beruflich mein Ding werden. Und Sprachen werde ich lernen. Denn ich möchte auf jeden Fall in die Welt hinaus!



Une fois le Maroc aller-retour

■ Une aventure vécue racontée par Sandra Oder (16)

Parfois la vie réserve des hasards et des surprises! Et quand on a mon âge, on pense: eh bien! ça, tu ne l'oublieras jamais!

Voilà l'histoire: je suis fascinée par mon ordinateur et Internet, mais chez moi, je ne suis pas super équipée. Cela coûte aussi pas mal d'argent; l'argent de poche et les „oboles“ de grand-mère ne suffisent vraiment pas. C'est alors que j'ai entendu parler du „Jobwerkstatt Mädchen“ (atelier de travail pour filles) du tjfbv e.V. de Berlin-Köpenick. C'est exactement ce que je recher-

chais, du sur mesure en quelque sorte: des gens super, un équipement technique excellent, des pièces où l'on se sent à l'aise. Où l'on n'est pas seulement devant son écran, mais où l'on peut aussi décrocher et bavarder. Un jour, on m'a posé la question si je n'avais pas envie d'aller à une exposition scientifique internationale au Maroc. Le Maroc, où ça se trouve? J'étais plutôt sans voix et cherchais dans l'atlas. Je crois bien n'avoir jamais été aussi excitée, car c'est quand même en Afrique que je devais aller!

chose suivante: photographier les visiteurs de l'exposition avec une caméra numérique, élaborer les photos sur l'ordinateur, puis les leur envoyer par e-mail. Je crois que les visiteurs ont trouvé cela très original, mais cela nous a surtout permis de dialoguer avec eux de cette manière.

Des jeunes de Tunisie, d'Arabie saoudite, de Libye se sont intéressés à notre technique et à nos programmes. J'étais surprise de mes connaissances en anglais qui n'étaient pas si mauvaises que ça. Les clips vidéo sur notre travail à l'atelier ont aussi éveillé un grand intérêt.

Nous voulions naturellement voir le maximum de ce que les autres délégations exposaient. La palette était très large, comme le développement technique et scientifique différent selon chaque pays. Cela allait des animations subtiles par ordinateur aux bricolages et aux actions créatives de caractère ludique, étroitement liés à la culture, aux rites et aux traditions des divers pays. Tout le monde ressentait vraiment combien l'idée de science, de technique et de culture nous réunissait.

Ce fut une bonne chose d'avoir la possibilité d'apprendre à connaître le pays et les gens. Nous avons visité la vieille ville de Rabat, vécu l'animation du marché. Nous avons été dans une plantation de bananes, à l'Institut météorologique de l'état, dans le Parc naturel et avons fait un cours de construction de cerfs-volants.

Le plus positif d'une telle rencontre internationale est la possibilité de nouer tant de contacts et de lier tant d'amitiés. Les conversations pendant l'exposition, les soirées de danse, la vie commune dans le lotissement de bungalows nous offrirent suffisamment d'occasions.

Que m'a apporté ce voyage? L'expérience de la vie. C'est un bien grand mot, mais j'ai trouvé une nouvelle orientation, aussi professionnelle. Les nouvelles technologies de la communication, ce sera mon truc professionnel. J'apprendrai aussi les langues. Car je veux en tout cas découvrir le monde!



Teilnehmer aus verschiedenen Staaten treffen sich/Des participants de différents pays se rencontrent



Notre délégation se composait de 5 filles de l'atelier de travail et de nos animatrices. Rien que le vol à travers l'Europe et la Méditerranée fut une expérience unique.

Le soir, la 2^{ème} exposition scientifique des Etats limitrophes de la Méditerranée fut solennellement inaugurée à Salé, à proximité de Rabat. Quel brouhaha! Plus de 300 jeunes de 14 pays étaient présents, pas seulement des états de la Méditerranée, mais par exemple aussi de Lituanie et de République tchèque. Le Ministre marocain de l'enseignement était présent et un important déploiement de gens de presse nous assiégeait.

L'exposition scientifique avait lieu sous une immense tente où chaque pays présentait des objets et des actions. Nous nous étions imaginé la

INFO & CONTACTS

La 2^{ème} exposition scientifique des Etats limitrophes de la Méditerranée

a été organisée du 23 au 26 juillet 2002 par l'association **BOUREGREG**, qui encourage les échanges d'expériences et scientifiques internationaux avec des organisations partenaires dans le monde entier. L'OFAJ y apporte une large contribution.

Badr Bellahcen Club Scientifique de l'Association BOUREGREG

Avenue Sakio Al Hamra-Bettana
3153 Salé
Maroc
Tél. (00212 37) 78 52 57
Fax (00212 37) 84 57 78
csab@caramail.com



PRAXIS/PRATIQUE



Erfinden kann so spannend sein

Die französische Vereinigung der „Kleinen Findigen“ zeigt, wie es geht

UNSER AUTOR

Haud LE GUEN
délégation Petits
Débrouillards, Bretagne

INFO & KONTAKT



In Frankreich:

Francois Deroo
Association Nationale
„Les Petits Débrouillards“
La Halle aux Cuirs
F-75930 Paris cedex 19
Tel. (0033 1) 40 05 75 57
Fax (0033 1) 40 05 79 21
anpd@infonie.fr
www.lespetitsdebrouillards.org

In Deutschland:

Michael Hahn
Landesverband Sächsischer
Jugendbildungswerke e.V.
Cossebauder Straße 5
D-01157 Dresden
Tel. (0049 351) 40 15 900
Fax (0049 351) 40 15 902
hahn@ljbw.de
www.ljbw.de

Auch in unserer heutigen Welt gibt es noch viel zu entdecken und zu erfinden. Oft sind es gerade die alltäglichen Wunder und Rätsel, die Anlass geben, etwas tiefer darüber nachzudenken. Damit kann man bereits im frühen Kindesalter beginnen, wie die „Kleinen Findigen“ beweisen. Unter ihrem französischen Namen „Les Petits Débrouillards“ – entstanden in Kanada – ist diese Vereinigung weltweit bekannt. Besonders schnell verbreiteten sich Ziele und Anliegen der „Kleinen Findigen“ in Frankreich, das auf lange Traditionen im wissenschaftlichen und technischen Bereich zurückblicken kann, die immer auch in die Bildung von Kindern und Jugendlichen einfließen.

camps Kinder aus ärmeren und reicheren Ländern mit gleichen Chancen an die Lösung der gestellten Aufgaben gehen können, denn die Vertrautheit mit teuren Computern, hoch entwickelten Kommunikationstechniken und seltenen Materialien ist nicht erforderlich. Die „Kleinen Findigen“ profitieren von diesen internationalen Partnerschaften. Ein Beispiel aus der jüngsten Vergangenheit ist die Einbeziehung der neuen Bundesländer in die Tätigkeit des internationalen Netzwerkes von „Les Petits Débrouillards“, die durch Vermittlung des Deutsch-Französischen Jugendwerks zustande kam. Die Zusammenarbeit entwickelt sich vor allem mit Sachsen ganz hervorragend, wo

deutschen und französischen Klubs zu festigen und neue zu gründen. Eine Aufgabe, die den Forschergeist der „Kleinen Findigen“ herausgefordert hat, sei an dieser Stelle vorgestellt. Es handelt sich um die anschauliche Umsetzung eines altbekannten Logikspiels – der Geschichte vom Fährmann. Ein Fährmann soll drei Fahrgäste – eine Ziege, einen Wolf und einen Kohlkopf – über den Fluss rudern. Eigentlich eine ganz einfache Angelegenheit. Nicht so aber bei der illustren Reisegesellschaft, deren Mitglieder in absoluter Fresslust zueinander stehen. Die Sache wird auch dadurch erschwert, dass der Fährmann immer nur einen Fahrgast mitnehmen kann. Aber es gibt doch mehrere Varianten! Und dann ist da noch eine höhere Stufe – die „Elektrifizierung“ des Spiels. Sie besteht darin, diese Reihenfolge durch eine logische Kombination von (Um)schaltern erreichbar werden zu lassen.

Für den Fährmann und jeden Fahrgast stehen je ein Schalter zur Verfügung. Die logisch korrekte Kontaktierung dieser Schalter erfordert ein gehöriges Maß an technischem Verständnis. Nur ganz pfiffige Tüftler gelangen ohne weitere Anleitung zur richtigen Lösung. Sie ist erreicht, wenn der Indikator – eine rote LED – dunkel bleibt. Leuchtet sie auf, bedeutet das, dass einem Fahrgast etwas zugestoßen ist oder die Spielregeln anderweitig verletzt wurden.



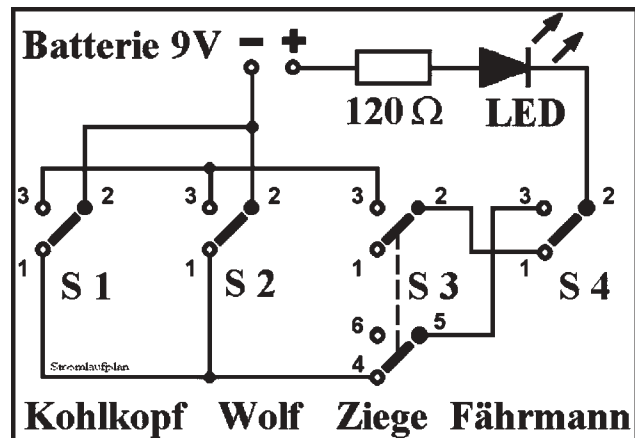
Foto:

Kleinen Findige bei der VIII. Exposciences regionale „Einstein“ in Carcassonne im Mai 2002. Eine Delegation des Technischen Jugendfreizeit- und Bildungsvereins war zu Gast und konnte viele Anregungen mit nach Hause nehmen.

Les „Petits Débrouillards“ à la VIIIème Exposciences régionale „Einstein“ à Carcassonne en mai 2002. Une délégation du TJFBV, qui avait été invitée, est rentrée avec de nombreuses inspirations.

Interesse zu wecken und Neugier zu erzeugen, Kinder jeder Herkunft zu ermutigen, Experimente durchzuführen, um Wissen auf dem Gebiet der Naturwissenschaften und der Technik zu erwerben, darin besteht die Philosophie der „Kleinen Findigen“. Mit einfachsten Mitteln werden z.B. physikalische Phänomene, die unser Universum beherrschen, veranschaulicht. Dazu bedarf es keiner kostspieligen Investitionen, deshalb ist das Konzept für Kinder und Jugendliche in allen Ländern gleichermaßen gut geeignet. Eine soziale Dimension, die nicht zu unterschätzen ist, besteht darin, dass bei Begegnungen und Work-

es bereits mehrere Klubs der „Kleinen Findigen“ gibt: in Chemnitz, Hoyerswerda, Delitzsch, Papstdorf, Schneeberg, Werdau und Freital. Der Ausbau dieser Beziehungen sieht vor, die gemeinsame Ausbildung von deutschen und französischen Animatoren/Betreuern zu vertiefen, neue Programme für Kinder ab 7 Jahren zu entwickeln und die Partnerschaften zwischen

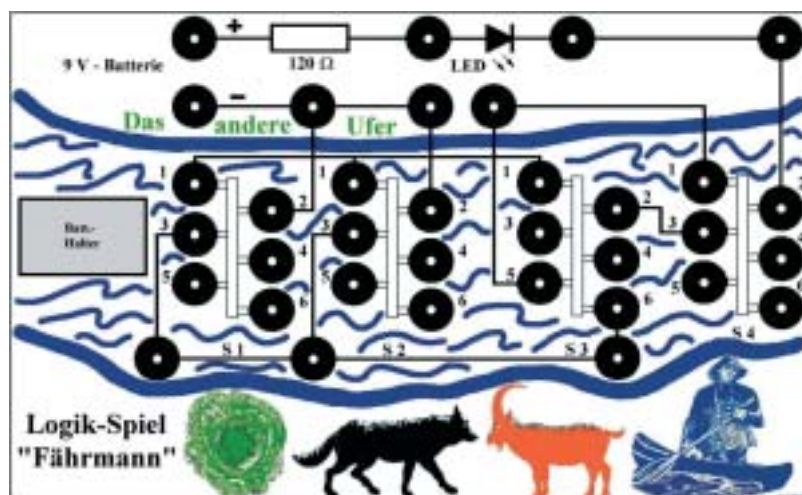


Schaltplan des Logikspiels/Schéma de connexion du jeu de logique

La recherche peut être si passionnante

■ L'association française „Les Petits Débrouillards“ montre comment ça marche

Il reste encore tant à découvrir et à inventer dans notre monde d'aujourd'hui. Ce sont souvent les miracles et les énigmes de la vie quotidienne qui nous donnent l'occasion d'y réfléchir plus profondément. Et on peut commencer à s'interroger dès son plus jeune âge, comme les „Petits Débrouillards“ le prouvent. Cette association, connue dans le monde entier, a été fondée au Québec il y a 20 ans. Les objectifs et les désirs des „Petits Débrouillards“ se répandent particulièrement vite en France, un pays qui possède une



Das Vorderseitenlayout/La mise en page de la couverture

longue tradition dans le domaine scientifique et technique, tradition qui a toujours été présente dans la formation des enfants et des jeunes. Eveiller l'intérêt et générer la curiosité, encourager les enfants de toute origine à effectuer des expériences pour acquérir le savoir dans le domaine des sciences naturelles et de la technique, voilà en quoi consiste la philosophie des „Petits Débrouillards“. Les phénomènes physiques qui règnent sur notre univers sont par exemple illustrés par des moyens simples. Les investissements coûteux ne sont pas nécessaires, ce qui rend le concept applicable pour les enfants et les jeunes de tous pays.

Une dimension sociale qu'il ne faut pas sous-estimer consiste dans le fait que les enfants des pays pauvres et riches peuvent solutionner à chances égales les problèmes posés

lors des rencontres et des ateliers, car la connaissance des ordinateurs onéreux, des techniques de communication perfectionnées et des matériels rares n'est pas nécessaire.

„Les Petits Débrouillards“ profitent de ces partenariats internationaux. Un exemple récent est fourni par l'intégration des nouveaux Länder au sein de l'activité du réseau international des „Petits Débrouillards“, qui a été réalisée grâce à l'intervention de l'OFAJ La collaboration se développe particulièrement bien avec la Saxe où plusieurs clubs des „Petits Débrouillards“ ont déjà vu le jour, comme à Chemnitz, Hoyerswerda, Delitzsch, Papstorf, Schneeberg, Werdau et Freital.

L'élargissement de ces relations prévoit d'approfondir la formation commune des animateurs français et allemands, d'élaborer de nouveaux programmes pour les enfants

Das fertige Spiel/Le jeu terminé

à partir de 7 ans et de cimenter les partenariats, voire d'en fonder de nouveaux, entre les clubs français et allemands.

Qu'il nous soit à cet endroit permis de vous présenter une mission qui a défié l'esprit de recherche des „Petits Débrouillards“. Il s'agit de la transposition claire d'un jeu de logique bien connu, l'histoire du passeur. Un passeur doit traverser à la rame la rivière avec trois passagers, une chèvre, un loup et une tête de chou. Une affaire de toute simplicité à vrai dire. Mais pas pour ces illustres voyageurs dont les membres n'ont d'autre souci que de „se bouffer“. L'affaire se complique encore, car le passeur ne peut prendre qu'un seul passager à la fois. Et il y a plusieurs variantes! Il existe encore un niveau supérieur: l'„électrification“ du jeu. Elle consiste à rendre accessible cette suite par une combinaison logique de commutateurs.

Un commutateur est attribué au passeur et à chaque passager. Le contact logiquement correct de ces commutateurs exige une bonne dose de connaissances techniques.

Seuls les esprits vraiment subtils parviennent à la solution exacte sans autres instructions. Elle est trouvée lorsqu'un indicateur, une diode lumineuse rouge, reste éteinte. Si elle s'allume, cela signifie que quelque chose est arrivé à un passager ou qu'il y a eu infraction aux règles du jeu.

NOTRE AUTEUR

Haud LE GUEN
délégation Petits
Débrouillards, Bretagne

INFO & CONTACTS

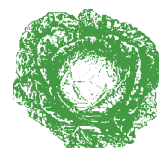


En France:

François Deroo
Association Nationale
„Les Petits Débrouillards“
La Halle aux Cuirs
F-75930 Paris cedex 19
Tél. (0033 1) 40 05 75 57
Fax (0033 1) 40 05 79 21
anpd@infonie.fr
www.lespetitsdebrouillards.org

En Allemagne:

Michael Hahn
Landesverband Sächsischer
Jugendbildungswerke e.V.
Cossebauder Straße 5
D-01157 Dresden
Tél. (0049 351) 40 15 900
Fax (0049 351) 40 15 902
hahn@ljbw.de
www.ljbw.de



PRAXIS/PRATIQUE

Die Neugier hat sie zusammengeführt

Die „Rasselbande“ erkundet, was die Welt zusammenhält

INFO & KONTAKT

Rasselbande e.V.
 Stauffenbergallee 47
 D-01099 Dresden
 Tel. (00649 351) 80 26 511
 www.Rasselbande.org
 Rasselbande-e.V@t-online.de



Die Fotos dieser Seite entstanden während des zweiten Treffens im Elbsandsteingebirge

Les photos sur cette page ont été prises lors de la seconde rencontre en l'Elbsandsteingebirge

Jeden Tag Abenteuer frei Haus auf mindestens dreißig Fernsehkanälen: Man kann in der Südsee nach den herrlichsten Korallen tauchen, sich auf den Spuren der Polarforscher durch das Packeis quälen oder einem exotischen Insekt zuschauen, wie es auf einem Blatt im Tropenwald seine Eier ablegt – alles mit der Fernbedienung in der Hand. Die Abenteuer kommen zu uns, wir müssen nicht mehr zu ihnen gehen. Ist das Motiv, was uns in den Fernsehsessel drückt, überhaupt noch das, was man „Neugier“ nennt?



An Kindern bewundert man noch ursprüngliche Entdeckerfreude. Ins Leben gelockt – also nicht vor dem Fernsehapparat oder die Spielekonsole abgesetzt – sind sie neugierige, empfindsame, risikobewusste, nicht zuletzt teamfähige junge Zeitgenossen. Wie die „Rasselbande“, von der hier die Rede sein soll. Kinder, die ihre Neugier ausbilden und ihr nachgeben können, wachsen seelisch und körperlich gesünder auf. Sie sind weniger anfällig für Verführungen, die die Langeweile töten sollen. Sie erleben ihre Freizeit als „erfüllte Zeit“. Sie stecken voller Erlebnisse und kennen wirkliche Spannung.

Die Neugier auf das, was die Welt im Innersten zusammenhält, führt sie zusammen. Und diese Geheimnisse versuchen sie in ihrer unmittelbaren Umgebung zu entdecken. Abenteuer gibt es überall – sogar vor der Haustür, lautet ihre Devise. Wenn in den Ferienwochen die „Rasselbanden“ auf Tour gehen, dann wird es richtig spannend. Sie suchen nach Spuren der versunkenen Stadt VINETA, erforschen das Leben von Meerestieren auf Usedom und versuchen geheimnisvollen Ingredienzien auf die Schliche zu kommen, über die schon Harry Potter staunte.

Ein besonders interessantes Projekt des Vereins ist das „Europäische Klassenzimmer“, das – gemeinsam mit der Association „Les Petits Débrouillards Bretagne“ (Kleine Findi-



ge) durchgeführt – schon seit einigen Jahren die Kinder magisch anzieht. Das „Europäische Klassenzimmer“ ist natürlich alles andere, als eine Schulstube, in der man ungeduldig auf die Pause wartet und aus der man sich ins Freie sehnt. Es ist der natürliche Raum, der Kinder verschiedener europäischer Nationen



zusammenführt, es sind Kulturlandschaften, deren Namen in ganz Europa bekannt sind. Sie sind das Areal, in dem Neugier sich erprobt, systematisches, gründliches und zielorientiertes Arbeiten und For-



schen geübt und Entdeckererfolge gefeiert werden.

Das erste Treffen während der Sommerferien findet traditionell in der Bretagne statt, das zweite in Sachsen. Zum deutsch-französischen For-

RASSEL



schercamp im Juli letzten Jahres in die Sächsische Schweiz kamen 38 Kinder aus der Bretagne und aus Sachsen. Es gab etwas ganz Besonderes zu erforschen: 75 Millionen Jahre ist der Elbsandstein, in der



Oberen Kreideformation entstanden, alt. Der Naturpark Elbsandsteingebirge mit seinen Wundern aus Stein regte die Fantasie der Kinder besonders an. Es ging auf Spurensu-



che. Pflanzen und Tierspuren wurden in Gips gegossen, Modelle gebastelt – der Forscherlust waren keine Grenzen gesetzt. Die „Optiker“ unter den Kindern bauten ihre „Camera Obscura“ und hielten die Erlebnisse – natürlich mit allen optischen Tricks und Täuschungen – für immer fest.



Die „Rasselbande“ auf Motivjagd mit der „Camera Obscura“/ La „bande bruyante“ à la course aux motifs avec la „Camera Obscura“

La curiosité les a rassemblés

La „Rasselbande“ (la bande bruyante) explore tout ce qui fait tourner le monde

Bande e.V.

Jour après jour, l'aventure à la maison sur au moins trente chaînes de télévision: on peut plonger au cœur des magnifiques coraux des mers du



sud, souffrir sur les traces des explorateurs polaires sur la banquise ou admirer un insecte exotique en train de pondre ses œufs sur une feuille dans la forêt tropicale, tout cela avec la télécommande à la main. Les aventures viennent à



nous, nous ne devons plus aller vers elles. Est-ce que le motif qui nous fait nous prélasser dans le fauteuil de télé a encore quelque chose à voir avec la „curiosité“?

On admire chez les enfants leur joie spontanée de la découverte. Attirés par la vie et non déposés devant la



télévision ou la console de jeux, ils sont des jeunes êtres plus curieux, plus sensibles, plus conscients des dangers et ayant davantage l'esprit

d'équipe. Comme la „Rasselbande“, dont il est ici question. Les enfants qui développent leur curiosité et

peuvent céder à celle-ci grandissent plus sainement, du point de vue psychique et physique. Ils sont moins enclins aux séductions sensées tuer l'ennui. Ils vivent leurs loisirs comme un temps «bien rempli». Ils sont pleins d'aventures vécues et connaissent la véritable curiosité.

La curiosité vis-à-vis de ce qui fait tourner le monde et le mène. Ces secrets, ils tentent toujours de les percer dans leur plus proche environ-



nement. L'aventure est partout, dit-on, même devant sa propre porte. Lorsque la „Rasselbande“ part en découverte pendant les semaines de vacances, l'aventure commence vraiment. Ils recherchent les traces de VINETA, la ville engloutie, explorent la vie des animaux marins sur Usedom et tentent de démasquer les ingrédients mystérieux qui faisait déjà s'étonner Harry Potter. Un projet particulièrement intéres-



sant de l'association est la fameuse „salle de classe européenne“, projet qui s'effectue en commun avec l'association „Les Petits Débrouillards Bretagne“ et attire les enfants comme par magie depuis quelques années. La „salle de classe européenne“ est naturellement bien différente d'une salle de classe tradi-



tionnelle dans laquelle on attend la récréation avec impatience et se sent enfermé. Il s'agit d'un espace naturel qui regroupe les enfants de différents pays d'Europe, de paysages culturels connus dans toute l'Europe. Ils constituent le terrain destiné à éprouver la curiosité, à exercer le travail et la recherche de manière systématique, fondamentale et ciblée, à fêter le succès des découvertes.

La première rencontre qui a lieu pendant les grandes vacances se déroule traditionnellement en Bretagne, la seconde en Saxe. 38 enfants de Bretagne et de Saxe ont participé au camp de découverte franco-allemand en juillet dernier dans la région



de la Suisse saxonne. Il y avait une exploration on ne peut plus spéciale: le grès de l'Elbe, vieux de 75 millions d'années, issu du crétacé supérieur. Le Parc naturel de l'Elbsandsteingebirge avec ses roches extraordinaires stimula particulièrement l'imagination des enfants. On a marché sur les traces... Des plantes et des empreintes d'animaux ont été coulées dans le plâtre, des modèles ont été bricolés, le désir d'explorer ne connaissait pas de limite. Les „visuels“ parmi les enfants construisirent leur „Camera Obscura“ et fixèrent à jamais les découvertes, naturellement avec nombre d'effets optiques et d'illusions.

INFO & CONTACTS

Rasselbande e.V.
Stauffenbergallee 47
D-01099 Dresden
Tél. (00649 351) 80 26 511
www.Rasselbande.org
Rasselbande-e.V@t-online.de



Die Fotos dieser Seite entstanden während des ersten Treffens in der Bretagne

Les photos sur cette page ont été prise lors de la première rencontre en Bretagne



PRAXIS/PRATIQUE

Dem Weltraum ein Stück näher

Planète Sciences – das ist für Jugendliche das Erlebnis Wissenschaft



UNSER AUTOR

Stéphane Busbocq
délégation Planète Science,
Normandie

INFO & KONTAKT

Planète Sciences
16, Place Jacques Brel
F-91130 Ris-Orangis
Tel. (0033 1) 69 02 76 10
Fax (0033 1) 69 43 21 43
webmaster@planete-
sciences.org
www.planete-sciences.org

Als am 25. November vergangenen Jahres im Pariser Palais de la Découverte das Logo von **Planète Sciences** einer interessierten Öffentlichkeit vorgestellt wurde, blickte diese Organisation bereits auf 40 Jahre erfolgreicher Arbeit unter dem Namen „ANSTJ“ zurück.

Seit 1962 werden Jahr für Jahr Tausende französische Jugendliche mit den Grundlagen der Wissenschaft vertraut gemacht. Spannende Experimente mit selbst gebastelten Raketen und Robotern, faszinierende Beobachtungen in der freien Natur, die Erschließung der Geheimnisse des Weltalls – diese kleine Auswahl von Aktivitäten zeigt bereits, welche großen Möglichkeiten für Freizeit und Schule zur Verfügung stehen. Dank der kontinuierlichen Unterstützung seitens des Staates und großer Wissenschaftsinstitutionen können die über 500 wissenschaftlichen Jugendklubs, die es in allen Regionen Frankreichs gibt, ein breites Angebotsspektrum bieten. Von internationalen Partnerschaften – wie sie z.B. vom Deutsch-Französischen Jugend-

werk vermittelt werden – profitieren auch Jugendliche aus anderen Ländern. Besonderen Zuspruch finden die Jugendklubs, die sich mit der Luft- und Raumfahrt beschäftigen. Davon gibt es in Frankreich derzeit etwa 120. Jahr für Jahr werden hier mehr als 200 Projekte realisiert. Die Klubs arbeiten in enger Verbindung mit dem Nationalen Zentrum für Raumfahrtstudien (CNES) und dessen logistischer Unterstützung. Zu einer spannenden technischen Betätigung mit weiter Verbreitung hat sich der Selbstbau von Raketenmodellen entwickelt, deren Flug- und Funktionsfähigkeit in Wettkämpfen und Meisterschaften unter Beweis gestellt wird. Am Anfang steht hierbei immer die Wasserrakete, die mit einfachen Mitteln gebastelt werden kann. Die Anzahl der jährlich auf diese Weise hergestellten Raketen geht in die Tausende. Die schnittigen Modelle behalten auch in luftiger Höhe ihre guten Flugeigenschaften, sie künden vom Stolz ihrer Erbauer. Vor so viel Engagement verschleißt selbst die Europäische Weltraum-

organisation (ESA) nicht die Augen und so können sich die französischen Raumfahrtklubs seit geraumer Zeit auch über deren Unterstützung freuen.



Das Wunder der Raumfahrt in einer Plastikflasche



Abb. 1/voir figure 1

Für dieses Experiment, mit dem **Planète Sciences** schon viele Kinder und Jugendliche begeistert hat, werden keine teuren Komponenten benötigt. Als Treibstoff für die Rakete dient ganz gewöhnliches Wasser. Obwohl der Raketenstart ein ungefährliches Unternehmen ist, sollte er auf einem größeren freien Platz erfolgen. Eine der üblichen 1,5 Liter-PET-Plastikflaschen für Brause oder Cola gibt einen brauchbaren Raketenkörper ab. Sie wird mit einem Leitwerk, z.B. einem Trinkhalm, versehen der mit Sekundenkleber auf der Flasche be-

festigt wird und zur Ausrichtung der Rakete auf der „Startrampe“ dient. Diese Vorrichtung besteht aus einem etwa 1 m langen dünnen Metallstab, der in den Boden gerammt wird (s. Abbildung 1). Die PET-Flasche wird mit etwa 0,4 Liter Wasser gefüllt und die Öffnung mit einem Gummistopfen verschlossen, der in der Mitte eine Bohrung enthält, in die ein Metallröhrchen eingeklebt wurde. Der konische Gummistopfen ist fest anzudrücken. Auf das Metallröhrchen wird ca. 2-3 m PVC-Laborschlauch gezogen, der luftdicht sitzen muss. An das freie Ende des Schlauches kommt ein Fahrrad-Ventil-Einsatz. Nun beginnt die „heiße“ Startvorbereitungsphase. Dazu wird die PET-Flaschenrakete auf die Startvorrichtung geschoben – mit der verschlossenen Öffnung nach unten und der Schlauch ausgerollt. Sicherheitsabstand sollte eingehalten werden, sonst kann man ziemlich nass wer-

den. Am Ventil wird eine Luftpumpe angesetzt und so lange gepumpt, bis der Überdruck in der Flasche (2-3 bar) den Gummistopfen herausschiebt. Das Herausschießende Wasser treibt die Rakete in 20 oder gar 30 Meter Höhe. Da sie damit aber noch keine Umlaufbahn im Orbit erreicht, kommt die Rakete als leere PET-Flasche schon bald auf den Boden zurück. Das Experiment hat das gleiche Prinzip wie bei der „Ariane“ verwendet: „Aktion – Reaktion“. Es gilt der Impulssatz, mit dessen Anwendung sich die theoretische Flughöhe der Wasserrakete berechnen lässt.



Un peu plus près de l'univers

Planète Sciences – L'événement scientifique pour les jeunes

Quand le 25 novembre dernier, au Palais de la Découverte à Paris, on présenta le logo de **Planète Sciences** à un public intéressé, cette organisation comptait déjà 40 ans de



fructueux travail sous le nom de „ANSTJ“.

Depuis 1962, des milliers de jeunes Français se sont ainsi familiarisés aux bases fondamentales de la science. Expériences passionnantes avec des fusées et des robots de propre fabrication, observations fascinantes en plein air, exploration des secrets de l'univers, cette modeste sélection d'activités laisse déjà présager les immenses possibilités de loisirs et de formation mises à disposition. Grâce au soutien continu de l'Etat et des grandes institutions scientifiques, les 500 clubs de jeunes scientifiques qui existent dans toutes les régions de France peuvent offrir une large palette de manifestations. Les jeunes d'autres pays profitent également des partenariats internationaux dont l'Office franco-allemand pour la Jeunesse se soucie. Les clubs de jeunes qui s'occupent d'aéronautique et de navigation spatiale sont particulièrement estimés. Actuellement, il en existe environ 120 en France.

Plus de 200 projets y sont réalisés chaque année. Les clubs travaillent en étroite collaboration avec le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) et reçoivent son soutien logistique.

Une activité technique passionnante de large diffusion consiste dans la propre fabrication de modèles de fusées dont les qualités de vol et le bon fonctionnement sont prouvés à l'occasion de compétitions et de championnats. Au commencement, on construit toujours la fusée hydraulique qui peut être réalisée avec des moyens simples. Le nombre de telles fusées fabriquées chaque année approche le millier. Les modèles élégants conservent également leurs bonnes propriétés de vol en altitude et font savoir la fierté de leurs constructeurs. Même l'Agence Spatiale Européenne (ESA) ne ferme pas les yeux à la vue d'un tel engagement et les clubs français de navigation spatiale peuvent se réjouir de son soutien depuis déjà un certain temps.



NOTRE AUTEUR

Stéphane Busbocq
délégation Planète Science,
Normandie

INFOS & CONTACTS

Planète Sciences

16, Place Jacques Brel
F-91130 Ris-Orangis
Tél. (0033 1) 69 02 76 10
Fax (0033 1) 69 43 21 43
webmaster@planete-
sciences.org
www.planete-sciences.org



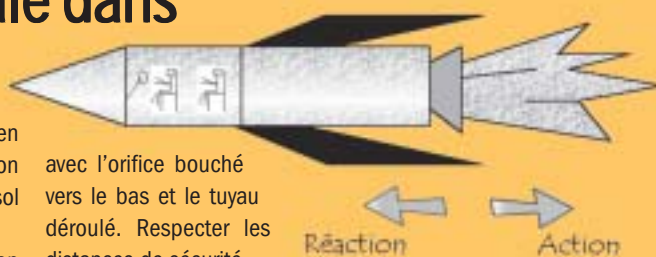
Le miracle de la navigation spatiale dans une bouteille de plastique

Pour cette expérience grâce à laquelle **Planète Sciences** a déjà enthousiasmé bien des enfants et des jeunes, il n'est pas nécessaire de disposer de composants onéreux. L'eau banale suffit comme carburant pour la fusée.

Bien que le lancement de la fusée soit une entreprise sans danger, un vaste espace en plein air est nécessaire. Le corps de la fusée est constitué par une bouteille courante de 1,5 litres en PET, comme on en trouve pour les sodas ou cocas. Elle est pourvue d'un empennage, par exemple une paille, qui est fixé sur la bouteille avec une colle instantanée et sert d'orientation de la fusée sur la „rampe de

lancement“. Cette dernière consiste en une mince baguette métallique d'environ 1 m de long qui est plantée dans le sol (voir figure 1).

La bouteille en PET est remplie d'environ 0,4 litres d'eau et l'ouverture bouchée par un bouchon de caoutchouc percé en son centre d'une ouverture dans laquelle un petit tube métallique a été collé. Le bouchon de caoutchouc conique doit être fortement pressé. Sur le petit tube de laiton, on tire un flexible de laboratoire en PVC de 2 à 3 m, qui doit être monté de manière parfaitement étanche. L'extrémité ouverte du flexible est ensuite pourvue d'un obus de valve de bicyclette. C'est maintenant que commence la phase „critique“ de préparation au lancement. La bouteille en PET faisant office de fusée est poussée sur le dispositif de lancement



avec l'orifice bouché vers le bas et le tuyau déroulé. Respecter les distances de sécurité.

Sinon, on peut être plutôt mouillé.

Une pompe à air est placée sur la valve et il faut alors pomper jusqu'à ce que la surpression régnant dans la bouteille (2 à 3 bar) fasse sauter le bouchon en caoutchouc. L'eau jaillissante propulse la fusée jusqu'à 20 ou 30 mètres d'altitude. Elle ne sera certes pas mise sur orbite et retombera bientôt sur terre sous forme de bouteille en PET vide. Cette expérience fonctionne selon le même principe que la fusée „Ariane“, à savoir „Action – Réaction“. La quantité de mouvement utilisée permet de calculer la hauteur théorique de vol de la fusée hydraulique.



SERVICE

BUCHTIPP/LIVRE RECOMMANDÉ

Deutsch-französische Glossare

INFO/INFOS

Deutsch-Französisches
Jugendwerk/
Office franco-allemand
pour la Jeunesse

Molkenmarkt 1
D-10179 Berlin

Tel. (00649 30) 28 87 57-0

Fax (00649 30) 28 87 57 88

Für den fachlichen Gedanken- und Ideen- austausch mit Partnern aus anderen Ländern sind Sprachkenntnisse unerlässlich. Neben allgemeinen Fertigkeiten werden themenbezogene Mindestvokabulare benötigt. Herkömmliche Fachwörterbücher sind meist ungeeignet, einen Weg aus der „Verständigungs-falle“ zu finden. Die Glossare für den deutsch-französischen Austausch umgehen diese Hürden.

Sie basieren auf den jahrzehntelangen Erfahrungen, die im DFJW in der täglichen Praxis von Begegnungen junger Menschen aus Deutschland und Frankreich gesammelt wurden. So konzentriert sich der Fachwortschatz der in dieser Reihe behandelten Berufsbilder, Sportarten und Freizeitbeschäftigungen auf jeweils 350-400 der wichtigsten Substantive. Durch die Aufnahme von Verben und anderen Wortarten wird die situationsgerechte Verwendung dieser Substantive auch für die Nutzer ermöglicht, deren Sprachkenntnisse (noch) begrenzt sind. Ein bis zwei Jahre Fremdsprachenunterricht reichen bereits aus, um sich mit Hilfe der Glossare auch an einem Fachgespräch beteiligen zu können.

Derzeit stehen Glossare zu 18 Fachgebieten zur Verfügung, wobei das Spektrum vom Drachenfliegen bis zur Sozialarbeit reicht. Die Abgabe erfolgt kostenfrei.



Glossaires franco-allemands

Les connaissances de la langue sont indispensables pour échanger des pensées et des idées de caractère spécifique avec des partenaires de pays étrangers. En plus des connaissances générales, il est nécessaire de connaître un minimum de vocabulaire concernant les thèmes spéciaux. Le plus souvent, les dictionnaires techniques courants ne conviennent pas pour trouver une issue au „piège de la compréhension“. Les glossaires destinés à l'échange franco-allemand permettent d'éviter ces handicaps. Ils sont fondés sur des échanges de plusieurs dizaines d'années qui ont été réunis par l'Office franco-allemand pour la Jeunesse à partir de la pratique quotidienne des rencontres entre jeunes Français et Allemands. Le vocabulaire spécialisé se concentre ainsi sur 350 à 400 substantifs essentiels des profils des professions, des types de sport et des loisirs traités dans cette série. L'ajout de verbes et d'autres types de mots permet aux utilisateurs d'employer ces substantifs dans le contexte exact, même si leurs connaissances linguistiques sont (encore) limitées. Une

à deux années d'enseignement linguistique suffisent déjà pour participer à une discussion spécialisée avec l'aide des glossaires.

Actuellement, 18 glossaires spécialisés sont déjà disponibles, en l'occurrence de quoi la palette va de la construction de cerfs-volants au travail social. Ils sont gratuitement disponibles.

Impressum/Impression

Herausgeber: Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V.,
Geschäftsstelle: Grundschule am Brandenburger Tor, Wilhelmstraße 52, 10117 Berlin
Tel.: (00649 30) 979 91 30, Fax: (00649 30) 97 99 13 22, email: kontakt@kontexis.de

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

Layout: Journalisten&Grafikbüro am Comeniusplatz, Gabriele Lattke, Tel.: (00649 30) 279 37 68 Druck: Sala-Druck, Berlin

Auflage: 8.000, vierteljährlich Nächste Ausgabe im April 2003

KON TE XIS wird gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und dem Europäischen Sozialfonds (ESF).

Der Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke e.V. (LJBW) stellte mehrere Fotos für diese Ausgabe zur Verfügung.

Diese Ausgabe entstand in Zusammenarbeit mit dem Deutsch-Französischen Jugendwerk (DFJW).

Editeur: Technischer Jugendfreizeit- und Bildungsverein (tjfbv) e.V.,

Bureau: Grundschule am Brandenburger Tor, Wilhelmstraße 52, 10117 Berlin

Tel.: (00649 30) 979 91 30, Fax: (00649 30) 97 99 13 22, e-mail: kontakt@kontexis.de

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

Mise en page: Journalisten&Grafikbüro am Comeniusplatz, Gabriele Lattke, Tel.: (00649 30) 279 37 68

Imprimerie: Sala-Druck, Berlin

Tirage: 8.000 exemplaires par trimestre Prochaine parution: avril 2003

KON TE XIS bénéficie du soutien du Ministère fédéral allemand de la famille, des seniors, des femmes et de la jeunesse et du

Fonds social européen (ESF). Le Landesverband Sächsischer Jugendbildungswerke e.V. (LJBW) a mis plusieurs photos à disposition pour cette édition.

Cette édition est réalisée en collaboration avec l'Office franco-allemand pour la Jeunesse.



Deutsch-Französisches Jugendwerk
Office franco-allemand pour la Jeunesse