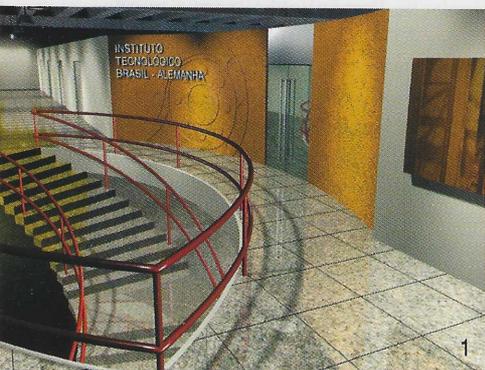


Nova fase para o Instituto Tecnológico Brasil-Alemanha - ITBA

Consolida-se a parceria com a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo visando a transferência de tecnologia e a otimização do ensino de engenharia no País



1, 2, 3 - Assim serão as novas instalações do ITBA na USP / So sollen die neuen Vorlesungsräume des ITBA an der USP aussehen

Assinado em setembro deste ano, numa cerimônia realizada na Câmara Brasil-Alemanha de São Paulo, o convênio entre o Instituto Tecnológico Brasil-Alemanha e a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP) está em pleno desenvolvimento. O projeto das novas dependências, que deverão se situar no edifício onde são ministradas as aulas do curso de Engenharia Mecatrônica e Sistemas Mecânicos da Escola Politécnica, no campus da USP, já está terminado. A previsão é que a nova área esteja disponível para funcionamento a partir do início do ano letivo de 2002. Serão aproximadamente 700 m², divididos em dois andares. No térreo, ficarão os laboratórios de CAD/CAM/CIM, laboratório

de técnica de comando e regulagem e o laboratório de circuitos lógicos programáveis. No mezanino, além da área administrativa (secretaria, sala da diretoria e CPD), o projeto também contempla áreas destinadas aos laboratórios de laser e de metrologia ótica de fabricação, sala de apresentação de projetos e centro de transferência de tecnologia.

“Com este projeto estamos unindo o que há de melhor no Brasil na área de engenharia, que está na Escola Politécnica da USP, com o que há de melhor na Alemanha. Queremos também trazer continuamente novidades e atualizações”, declara entusiasmado Werner K. Ross, Presidente do ITBA, ao lado do Diretor Científico da Insti-

tuição Prof. Dieter Bousseljot.

O objetivo prioritário da nova parceria é a transferência, difusão e atualização de tecnologias, além da prestação de serviços à indústria, realização de cursos de capacitação profissional, treinamento, especialização e atualização tecnológica. Alunos dos cursos de graduação e pós-graduação, assim como seus professores, terão a sua disposição uma “Fábrica Modelo”, um departamento de aperfeiçoamento profissional e um centro de transferência tecnológica. Este ficará junto com a Fundação Steinbeis, que conta com 495 centros de transferência de tecnologia na Alemanha e em outros países, e tem em seu currículo o mérito de realizar cerca de 20 mil projetos anuais.

Deutsch-Brasilianisches Technologieinstitut ITBA tritt in eine neue Phase ein

Im September wurde auf einer Feier in der AHK São Paulo ein Abkommen zwischen dem Deutsch-Brasilianischen Technologieinstitut (ITBA) und der Polytechnischen Fakultät der Universität São Paulo (EPUSP) unterzeichnet, das sich bereits in voller Entwicklung befindet. Die Planung der neuen Räumlichkeiten ist bereits vollständig. Sie sollen auf dem Campus liegen, in Sälen der EDUSP, in denen Mechatronik und Mechanik unterrichtet wird. Mit ihrer Einweihung ist zu Beginn des Vorlesungsjahres 2002 zu rechnen. Auf den 700 m² auf zwei Stockwerken werden im Erdgeschoß die Laboratorien von CAD/CAM/CIM liegen, ein Labor für Kontroll- und Regeltechnik und ein Labor für programmierbare Logikschaltungen. Im zweiten Stockwerk sollen außer den Verwaltungsräumen (Sekretariat, Direktorat und Rechner-Pool) ein Labor für Lasertechnik und optische Metrologie, ein Projektvorbereitungsraum und ein Zentrum für Technologietransfer liegen eingerichtet werden.

„Dieses Projekt wird das Beste vereinigen, was wir in Brasilien und in Deutschland im Ingenieurbereich haben. In Brasilien ist dies die EDUSP. Außerdem wollen wir kontinuierlich Neuheiten einführen“, erklärt Werner K. Ross, Präsident des ITBA, neben dem wissenschaftlichen Leiter des Instituts Prof. Dieter Boussejot.

Hauptziel der Partnerschaft ist der Transfer, die Verbreitung und die Aktualisierung von Technologien; außerdem sollen Dienstleistungen für die Industrie angeboten werden sowie aus- und weiterbildende Kurse in der technischen Berufsbildung. Studenten und Lehrern werden die sog. Modellfabrik, eine Abteilung für berufliche Weiterbildung und ein Zentrum für Technologietransfer zur Verfügung gestellt. Das Zentrum wird zur Steinbeis-Stiftung gehören, die insgesamt 495 solcher Zentren in Deutschland und anderen Ländern unterhält und jährlich ungefähr 20.000 Projekte durchführt.

ITBA beginnt Partnerschaft mit der Technischen Hochschule der Universität von São Paulo - USP, um den Technologietransfer und die technische Ausbildung in Brasilien zu optimieren

Depoimentos / Stellungnahmen



Werner Karl Ross
Presidente do ITBA
Präsident des ITBA

„O ITBA é ponto de ligação e catalisador entre a Escola Politécnica e universidades alemãs. Além disso, ele tem papel de multiplicador, pois todos os trabalhos serão disponibilizados para outras universidades no Brasil.“

„Das ITBA ist Schnittstelle und Katalysator zwischen der Escola Politécnica und deutschen Universitäten. Darüber hinaus hat das ITBA eine Multiplikationsfunktion, d.h. alle Ergebnisse werden auch anderen brasilianischen Universitäten zur Verfügung gestellt.“



Prof. Dr. Antonio Marcos de Aguirre Massola,
Diretor da Escola Politécnica
da Universidade de São Paulo
Direktor der Technischen Hochschule
der Universität São Paulo

„Este convênio com o ITBA é de profunda importância para a Escola Politécnica, pois enfatiza a necessária cooperação entre Universidade/Empresa, sem a qual a Universidade não cumpre o seu verdadeiro papel.“

„Dieses Abkommen mit dem ITBA ist enorm wichtig für die Technische Hochschule der USP, denn es betont die Notwendigkeit einer Zusammenarbeit zwischen Universität und Unternehmen, ohne die eine Universität ihre Aufgaben nicht erfüllen kann.“



Cristina Villares

Com 100 anos, a Escola Politécnica da USP é uma das mais tradicionais do País

Die Technische Hochschule der USP blickt auf eine Tradition von 100 Jahren zurück

O início - O ITBA foi fundado em 1994 por um grupo de empresas liderados por Karlheinz Meister, com a missão de “incentivar a cooperação tecnológica entre o Brasil e a Alemanha”. Para sua criação, o ITBA contou com recursos de vários Ministérios da República Federal da Alemanha (Bundesministerium für Bildung und Forschung der Bundesrepublik Deutschland, Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie der Bundesrepublik Deutschland, Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung Nordrhein-Westfalen, Ministerium für

Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr Nordrhein-Westfalen, Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg).

Em 1997, o ITBA instalou-se nas dependências da FATEC - Faculdade de Tecnologia de São Paulo, em parceria com o Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”. Com o suporte de 21 empresas alemãs foram montados laboratórios, equipados com computadores e sofisticada aparelhagem. O projeto, no entanto, não se concretizou satisfatoriamente. “Não tínhamos as condições para realizar os objetivos inicialmente formulados”, explica Werner Ross. “Não dispúnhamos de pessoal, nem por parte da FATEC, nem por parte dos mantenedores, e com isso não foi possível administrar nada em relação à treinamento e a transferência de tecnologia,” informa o Presidente do ITBA. O fato de a FATEC ser uma escola voltada à formação de técnicos e tecnólogos dificultou o desenvolvimento das parcerias com universidades alemãs e a implantação de pesquisas.

Novos caminhos - “A mudança para a Escola Politécnica significa que o ITBA estará se associando a uma das melhores universidades de engenharia do Brasil, onde o ensino, a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico seguem a mesma trajetória,” explica Ross que também informa que a iniciativa recebeu plena aprovação do Mi-



Cristina Villares

Karlheinz Meister
Presidente do ITBA 1994-2000
Präsident des ITBA 1994-2000

Constato com satisfação que os recursos do ITBA serão doravante utilizados pela USP, para formação em altíssimo nível

Ich sehe mit Genugtuung, daß die Kapazitäten des ITBA nun durch die USP auf sehr hohem Niveau zur Ausbildung eingesetzt werden.



Ingo Weiland
Managing Partner,
Roland Berger,
Strategy Consultants

Divulgação

“Trabalhamos com os melhores formados de universidades brasileiras e temos bastante experiência nisso. O plano de ligar o ITBA à USP, uma das universidades líderes do Brasil, nos parece uma ótima idéia.”

“Basierend auf den ständigen und engen Kontakten und Erfahrungen mit den besten Absolventen brasilianischer Hochschulen können wir die geplante Anbindung des ITBA an die USP als eine der führenden Universitäten Brasiliens nur begrüßen.”

Die Anfänge - Das ITBA wurde 1994 von einer Gruppe von Unternehmen unter dem Vorsitz von Karlheinz Meister gegründet mit dem Ziel, „die technologische Zusammenarbeit zwischen Brasilien und Deutschland zu fördern“. Finanzielle Mittel aus Deutschland kamen dazu vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, vom Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung Nordrhein-Westfalen, vom Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr Nordrhein Westfalen und vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg.

1997 bezog das ITBA Räumlichkeiten in der Technischen Hochschule São Paulo (FATEC), und zwar in Partnerschaft mit dem Zentrum für Technische Bildung des Bundeslands São Paulo, dem „Centro Paulo Souza“. Mit Hilfe von 21 deutschen Unternehmen wurden Laboratorien aufgebaut, die mit Computern und hochentwickelten Apparaturen ausgerüstet sind. Das Projekt verlief allerdings nicht zufriedenstellend. „Die anfangs formulierten Ziele konnten nicht erreicht werden“, so ITBA-Präsident Werner Ross. „Weder auf seiten der FATEC noch auf seiten der Unternehmen stand genügend Personal zur Verfügung, so daß im Bereich Ausbildung und Technologietransfer nicht gearbeitet

werden konnte.“ Da die FATEC eine Ausbildungsinstitution ist, erwies es sich als schwieriger, auch im Forschungsreich Partnerschaften mit deutschen Universitäten aufzubauen.

Neue Wege - „Der Wechsel zur EPUSP bedeutet, daß das ITBA mit einer der besten technischen Universitäten Brasiliens zusammenarbeiten wird, in der Lehre, Forschung und Entwicklung gleichermaßen verfolgt werden“, erklärt Ross und fügt hinzu, daß das Projekt die volle Unterstützung des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie der Mitgliedsunternehmen der Deutsch-Brasilianischen Industrie- und Handelskammer erfährt.

Auch der EPUSP ist die Partnerschaft hochwillkommen: „Die brasilianische Industrie leidet derzeit unter den Folgen der Globalisierung und der schnellen Entwicklung von Technologien. Die zunehmende Automatisierung verlegt die Produktionszentren in die Länder mit dem höchsten technologischen Entwicklungsstand.“ Darauf könnten Länder wie Brasilien nur reagieren, indem sie sich die neuen Herstellungstechnologien schnell aneignen, um die Veraltung eines Industrieparks zu verhindern, der bereits eine beträchtliche Größe erreicht hat.

Das neue Abkommen sieht vor, daß das ITBA brasilianischen Unternehmen



Vera Nakata

Hall de entrada do Edifício de Engenharia Mecânica onde será instalado o ITBA

Die Eingangshalle des Fachbereichs Ingenieurwesen wird für das ITBA umgebaut



Cristina Villares

Ingo Plöger
Presidente da Câmara Brasil-Alemanha de São Paulo
Präsident AHK São Paulo

„As perspectivas que se abrem com a assinatura do convênio com o ITBA beneficiarão, de forma única, os alunos, os professores e o setor de pesquisas da Escola Politécnica da USP, como também, as empresas participantes nesse processo, especialmente as de médio e pequeno porte“

„Das Abkommen mit dem ITBA eröffnet der Polytechnischen Fakultät der USP einmalige Möglichkeiten, von denen nicht nur Studenten, Dozenten und die Forschung ungeheuer profitieren werden, sondern auch die teilnehmenden Unternehmen, besonders die mittelständischen.“



Cristina Villares

Hermann H. Wever
Presidente do Grupo Siemens do Brasil
Präsident der Gruppe Siemens do Brasil

„A parceria entre o ITBA e a Escola Politécnica da USP permitirá o desenvolvimento de novos projetos na área de transferência de tecnologia. Os resultados beneficiarão não só a Universidade, mas também a indústria brasileira “

„Die Partnerschaft zwischen dem ITBA und der Technischen Hochschule der USP wird neue Projekte im Bereich Technologietransfer ermöglichen. Davon werden nicht nur die Hochschulen, sondern die gesamte brasilianische Industrie profitieren.“

nistério (Bundesministerium für Bildung und Forschung) da Alemanha e do empresário alemão associado à Câmara.

Na perspectiva da Escola Politécnica, a parceria também é muito bem vinda. Segundo a escola, “o setor industrial brasileiro sofre atualmente as conseqüências da globalização dos mercados nacionais e da rápida evolução das tecnologias de projeto e fabricação mecânicas, que através da automação deslocam os centros fabricantes para os países de maior desenvolvimento tecnológico”. Nesse contexto, “a reação para países como o Brasil só pode ser concentrada na rápida absorção das novas tecnologias de fabricação, visando evitar o sucateamento de um parque fabril de dimensões consideráveis e importância primordial”.

A nova parceria prevê que o ITBA deverá assumir a responsabilidade de prover às empresas industriais do Brasil com a tecnologia alemã, enquanto que a Escola Politécnica se dispõe a desenvolver o ambiente adequado para a fixação dessa tecnologia e a sua difusão.

Desde 1992, a EPUSP tem formado, anualmente, cerca de 50 engenheiros na área de mecatrônica, dez mestres e dois doutores. Com a parceria, será possível otimizar ainda mais a formação e aperfeiçoamento profissional dos estudantes, comparado com as melhores universidades técnicas da Alemanha. O Professor Dieter Bousseljot, Diretor Científico do ITBA, afirma que “a idéia é preparar os estudantes para cursar dois anos de engenharia aqui e um na Alemanha, ou o contrário, e deixar os currículos mais ou menos semelhantes para os estudantes começarem os estudos num país e terminarem no outro”.

Para o futuro prevê-se o trabalho em conjunto do ITBA com pequenas e médias empresas, bem como sua colaboração com outras universidades. Convênios com o SENAI já assinados e outros previstos com o Sebrae fazem parte da política do ITBA de um amplo aproveitamento dos trabalhos. Por enquanto, as ações do ITBA estarão restritas ao campus da USP, um primeiro passo que, segundo um relatório da universidade, já representa “uma substancial complementação dos recursos de ensino, pesquisa e extensão de serviços da EPUSP”.

deutsche Technologien zur Verfügung stellt, während die EPUSP die notwendigen Voraussetzungen schafft, um diese Technologien einzusetzen und zu verbreiten.

Seit 1992 haben jährlich etwa 50 fertige Mechatronik-Ingenieure die EPUSP verlassen sowie 10 Ingenieure mit dem *Mestrado* (im brasilianischen Hochschulsystem erster Abschluß nach der Graduation; dies entspricht dem Master im englischsprachigen Raum) und zwei mit Dokortitel. Durch die neue Partnerschaft soll die Ausbildung der Studenten noch weiter verbessert werden, und zwar nach dem Vorbild der besten technischen Hochschulen in Deutschland. Professor Dieter Bousseljot, wissenschaftlicher Leiter des ITBA, bestätigt die Absicht, die Studenten zwei Jahre in Brasilien und eins in Deutschland bzw. umgekehrt studieren zu lassen und außerdem die Lehrpläne mehr oder weniger anzugleichen, so daß die Studenten das Studium im einen Land aufnehmen und im anderen abschließen können.

Für die Zukunft ist die Zusammenarbeit des ITBA mit kleinen und mittleren Unternehmen sowie mit anderen Fakultäten vorgesehen. Verträge mit dem Bildungswerk SENAI wurden bereits unterzeichnet; Verträge mit dem Förderungsinstitut der mittelständischen Wirtschaft SEBRAE sind in Planung und Teil der ITBA-Politik, seine Arbeit möglichst vielfältig zu nutzen. Derzeit beschränkt sich die Arbeit auf den Campus der Universität São Paulo (USP), ein erster Schritt, der jedoch laut einem Bericht der Universität „eine wesentliche Ergänzung von Lehre, Forschung und Dienstleistungsangeboten der EPUSP bedeutet“.



Cristina Villares

Entrada principal da Administração da Escola Politécnica da USP

Eingang zum Verwaltungsgebäude der Technischen Hochschule der Universität São Paulo