

KIRGISISCH-DEUTSCHE KOOPERATION ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN INIT UND WHZ SEIT 2003

Бул иште КМКТАУ менен WHZ нын ортосундагы биргелешип жүргүзүлүп жаткан долбоорлор боюнча кеңири баяндоо берет. Кызматташтыктын перспективалары жана негиздери боюнча Германиялык тараптын мамилесин айрыкча белгилеп кетүү зарыл. Эл аралык кызматташтык үчүн негизги талаптар болуп узактык жана туруктуулук эсептелет. Буга проекттин чектелген финансылуу мезгилинен кийинки экономикалык жактан көз карандылыгы кирет. Технологияны көтөрүү борбору өзүнүн проекттери аркылуу финансылай алат.

В работе подробно дается описание проектов, проводимых совместно КГУСТА и WHZ. Особо подчеркивается отношение германской стороны к перспективам и основам сотрудничества. Основными требованиями для международного сотрудничества являются долгосрочность и устойчивость. Сюда относится также экономическая самостоятельность после ограниченного периода времени финансирования проекта. Центр трансфера технологий сможет себя финансировать через свои проекты.

In the work in detail gives description to the projects, together conducted between KSUCTA and WHZ. Its ratio of German sides to prospects and bases of collaboration is separately emphasized. Basic requirements for the international collaboration they are long term and stability. Economic independence after the limited period of the time of financing project is involved here too. The center of the transfer of technology will be able to finance itself through its own projects.

Übersicht

Anfänge

Die Zusammenarbeit zwischen der Westsächsischen Hochschule Zwickau und dem INIT begann im Herbst 2003. Damals besuchten wir mit einer Delegation der WHZ verschiedene Universitäten in Bischkek. Auf Betreiben von Prof. Carl Hahn waren wir auf der Suche nach einem Kooperationspartner in der Informatik. Prof. Hahn unterstützte den früheren Präsidenten Akaev als Wirtschaftsberater. Sein Ziel war, die wirtschaftliche Entwicklung in Kirgisistan durch den Aufbau einer modernen IT-Industrie zu verbessern. Nach Gesprächen an vielen Universitäten fiel unsere Wahl des Kooperationspartners auf das INIT an der KSUCTA. Hier erschienen uns sowohl das Engagement unserer Gesprächspartner als auch die technische Infrastruktur als beste Grundlage für eine erfolversprechende Zusammenarbeit.

Der Aufbau eines gemeinsamen Studiengangs ging längst nicht so schnell wie am Anfang geplant. Zuerst gab es einzelne Blockseminare in Bischkek und eine Anzahl von Stipendien des Freistaates

Sachsen für Studierende der KSUCTA für einen Studienabschnitt in Zwickau. So wenig spektakulär diese ersten Schritte waren, bildeten sie doch die Grundlage, auf denen unsere Projekte jetzt beruhen. Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Blockseminare sind jetzt als Projektleiter und Nachwuchsdozenten in unseren Projekten aktiv. Stipendiaten, die in Zwickau Softwareentwicklung gelernt haben, sind jetzt in Bischkeker Firmen tätig und bestätigen uns mit ihren beruflichen Erfolgen, dass unsere Projektziele in die richtige Richtung weisen.

Export des Bachelor-Studiengangs Informatik

Das Fundament unserer gegenwärtigen gemeinsamen Aktivitäten bildet der Bachelor-Studiengang Informatik an der kirgisisch-deutschen Fakultät für Informatik. Dieser Studiengang kombiniert die Inhalte des Zwickauer Informatikstudiums mit einer fundierten Ausbildung in deutscher Sprache. Für dieses Studienprogramm haben wir einige Konzepte entwickelt, die auch im Rahmen der DAAD-Exportprojekte innovativ und richtungweisend sind.

1. Dozenten für den Studiengang werden im Informatik-Master der WHZ ausgebildet. Sie kennen daher sowohl den Stil und die Anforderungen des Studiums in Zwickau als auch die modernen Lehrinhalte. Gerade in der Informatik ist die Aktualität des Wissensstands bei den Dozenten sehr wichtig, weil sich nur weniger Disziplinen schneller entwickeln als die Informatik.
2. Diese Nachwuchsdozenten übernehmen schrittweise die Lehre an der KSUCTA. Zuerst halten sie die Vorlesungen gemeinsam mit Dozenten der WHZ, und sie verwenden auch die Lehrmaterialien ihrer deutschen Kollegen. Die Blockseminare deutscher Dozenten werden zunehmend in Lehrveranstaltungen kirgisischer Lehrender integriert.
3. Die intensive Deutschausbildung versetzt die Studierenden in die Lage, einen Studienabschnitt und möglicherweise auch einen Studienabschluss in Deutschland mit Erfolg zu absolvieren. Die Deutschausbildung ist an modernen didaktischen Standards ausgerichtet. Sie integriert interkulturelles Training für einen Deutschlandaufenthalt. Weiterhin werden auch Projekte fachübergreifend im Informatik- und Deutschunterricht bearbeitet. Dies beides ist eine gute Grundlage für die Arbeit in gemischt-nationalen Projektteams. Alle Sprachlehrerinnen waren zur Fortbildung an der WHZ. Sie verfügen über aktuelles audiovisuelles Unterrichtsmaterial.

Der Studiengang wurde als Erster in Kirgisistan von einer deutschen Akkreditierungsagentur begutachtet und inhaltlich positiv bewertet. Auf Grund des noch im Aufbau befindlichen Kollegiums an Dozenten und der langfristigen Finanzierung, die den Gutachtern noch nicht gesichert erschien, wurde die formale Akkreditierung auf maximal drei Jahre ausgesetzt. Sie soll im nächsten Jahr erfolgen. Auch der DAAD hatte ein Gutachterteam mit einer Evaluierung beauftragt, die im Februar dieses Jahres stattfand. Die Ergebnisse waren positiv, die Gutachter empfehlen eine weitere Förderung für das Projekt.

Ab dem Wintersemester 2011/12 soll schrittweise Teleteaching eingeführt werden. Dazu werden Lehrveranstaltungen live in einen geeignet ausgestatteten Hörsaal übertragen. Die Studierenden werden lokal durch einen kirgisischen Dozenten betreut. Mit ihrem „Teleteacher“ aus Deutschland haben sie auch regelmäßige persönlichen Kontakt in Blockseminaren.

IT Infrastruktur

Eine ideale Ergänzung zum Informatik-Export bildet das IT-Infrastruktur-Projekt. Sein Ziel ist es, am INIT eine moderne und zuverlässige IT-Infrastruktur aufzubauen. Diese besteht aus einem Rechenzentrum mit mehreren leistungsfähigen Servern für unterschiedliche Dienste, einer strukturierten Verkabelung von Pools, Laboren, Arbeitszimmern von Mitarbeitern und Verwaltung sowie WiFi Zugangspunkten. In diesem Projekt wird der Schwerpunkt auf mehrere Aspekte gelegt.

1. Die Qualifikation von Mitarbeitern: Die Planung und Umsetzung wird von kirgisischen Mitarbeitern des INIT geleistet. Dabei erhalten sie Unterstützung vom Zentrum für Kommunikation und Information der WHZ. Das Projekt wird von Herrn Karimshak aus Zwickau geleitet. Dort kann er mit direktem Zugriff auf die deutschen Kollegen Konzepte und Software erproben und anschließend nach Bischkek transferieren. Parallel dazu macht er seinen Master-Abschluss an der WHZ. Weitere Mitarbeiter werden im Verlauf des Projekts zu Administratoren ausgebildet.

2. Einsatz von freier Software: Durch die durchgängige Verwendung von open source Software wird eine kostengünstige Referenz-Installation aufgebaut, die auch auf andere Institutionen in Kirgisistan übertragen werden kann.

3. Orientierung auf den Anwender: Eine zentrale Benutzerverwaltung, Mail, Speicherplatz, gesicherter Internetzugang, campusweiter Zugang zu elektronischen Bibliotheken, Zugang mit eigenen Notebooks und andere Netzwerkdienste stellen den Studierenden und Mitarbeitern eine Plattform für effektives Arbeiten zur Verfügung, wie man sie in Europa gewöhnt ist.

4. Offenheit für weitere Projekte: Die entstehende IT-Infrastruktur bietet hervorragende Möglichkeiten, um auch Computertechnik aus anderen Projekten zu integrieren. So laufen derzeit Forschungsanträge, die hohe Rechenleistung und sehr große Datenbanken erfordern. Die benötigten High Performance Cluster und Datenbankserver können im IT-Zentrum installiert und in das Hochschulnetz integriert werden.

Das IT-Infrastruktur-Projekt wird durch eine großzügige Spende der Firma Tengelmann ermöglicht.

Technologietransfer-Zentrum

Seit 2010 arbeiten KSUCTA und WHZ auch zusammen, um den Aufbau eines Technologietransferzentrums in Bischkek voranzutreiben. Auch dieses Projekt wird vom DAAD gefördert. Das Transferzentrum soll Kooperationen zwischen der Universität und externen Auftraggebern anbahnen und administrativ unterstützen. Forschungsergebnisse der KSUCTA und ihrer Partner sollen dadurch für die kirgisische Wirtschaft und Verwaltung verfügbar gemacht und der Universität zusätzliche Einnahmequellen erschlossen werden. Dabei wird das ganze Fächerspektrum der KSUCTA unterstützt und besonders interdisziplinäres Vorgehen gefördert. Durch die Förderung können neben der Ausbildung eines Mitarbeiterstabs verschiedene Maßnahmen finanziert werden.

- Anschubfinanzierung von Projekten in der Akquisitionsphase
- Aufenthalte von Transferprojekt-Leitern an der WHZ, um sich mit Kollegen zu vernetzen und wissenschaftliche Erkenntnisse zum Projektinhalt zu recherchieren

- Workshops mit deutschen Kollegen, um Projekte fachlich und organisatorisch zu begleiten

Trotz der politisch schwierigen Lage im letzten Jahr konnten erste größere Projektanträge an internationale Geldgeber zu den Themen „Sanierung von Uranhalden“ und „Verbesserung der Vorbereitung bei Katastrophensituationen“ ausgearbeitet und eingereicht werden. Weitere aktuelle Themen sind in Vorbereitung oder Planung.

- Kohleveredelung und Gasgewinnung in kleinen dezentralen Anlagen
- Entwicklung kostengünstiger Kläranlagen
- Softwareentwicklung für Gebäudedämmung

Das Transferzentrum nutzt Synergien mit den anderen Projekten.

Stipendienprogramme

Der DAAD fördert das Informatik-Studium an der KGFI mit unterschiedlichen Stipendienprogrammen. Auch für einen Studienabschnitt an der WHZ gibt es Förderungen.

- Leistungsstarke Abiturienten aus Kirgisistan können ein Gebührenstipendium erhalten, das die Studiengebühren an der KGFI erstattet. Zusätzlich erhalten Studierende, die nicht aus Bischkek kommen, einen monatlichen Zuschuss zu ihren Lebenshaltungskosten dieser beträgt derzeit 80 € im Monat.
- Abiturienten aus Nachbarländern, derzeit vor allem aus Tadschikistan, können die gleichen Leistungen erhalten, wenn sie an der KGFI studieren. Sie erhalten zusätzlich einen einmaligen Zuschuss zu ihren Reisekosten.
- Nach dem dritten Studienjahr können sich Studierende der KGFI für einen einjährigen Studienaufenthalt in Zwickau bewerben. Für die 20% Besten stellt der DAAD Stipendien bereit. Wir bemühen uns, diesen Anteil durch zusätzliche Unterstützung aus der deutschen Industrie aufzustocken. In diesem Jahr erhalten erstmals 6 Studierende ein derartiges Stipendium (5 DAAD-, ein Industriestipendium).
- Auch Studierende, die ihren Bachelor-Abschluss in Bischkek machen, haben gute Aussichten auf ein DAAD-Stipendium für ein anschließendes Master-Studium in Deutschland.
- Der Freistaat Sachsen bietet derzeit auch Studienabschluss-Stipendien für ausländische Studierende an. Wir gehen davon aus, dass erfolgreiche Studierende ihr einjähriges Stipendium auf diese Weise bis zum Bachelor-Abschluss in Zwickau verlängern können.

Die Vergabe der Stipendien erfolgt nach den Regeln des DAAD in Zusammenarbeit zwischen WHZ und KSUCTA.

Grundlagen der Zusammenarbeit

Die langjährige Zusammenarbeit zwischen KSUCTA und WHZ, die auch durch zwei außerplanmäßige Präsidentenwechsel und die politischen Unruhen des letzten Jahres nicht nachhaltig gestört wurde, hat eine stabile Basis. Nach unserer Erfahrung müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein, um auf Dauer erfolgreich zu sein.

1. Eine solide personelle Basis: Dies betrifft die Projektleitung und Projektmitarbeiter, die die tägliche Arbeit engagiert und zuverlässig erledigen. Das Projektbüro in Bischkek hat sich dabei sehr bewährt und ist Ansprechpartner für die deutsche Koordinatorin, den Projektleiter und die Dozenten, die für Blockveranstaltungen nach Kirgisistan kommen. Dazu gehören aber auch der Leiter des Transferzentrums, der IT-Projektleiter, die Dozenten aus Zwickau, die immer wieder gern ein Seminar in Bischkek veranstalten und die Nachwuchsdozenten, die sich auf ihre Lehrtätigkeit vorbereiten.
2. Eine politische, praktische und manchmal auch finanzielle Unterstützung durch die Hochschulleitung ist absolut notwendig und sowohl in Bischkek als auch in Zwickau gegeben. Dafür ist es wichtig, dass die gemeinsamen Projekte im Interesse beider Seiten liegen und beiden Seiten Vorteile bringen.
3. Eine schnelle und reibungslose Kommunikation: Als ausgesprochen günstig hat sich die Entscheidung erwiesen, Deutsch und Russisch als primäre Projektkommunikationssprachen zu etablieren und durch das Projektbüro übersetzen zu lassen. Auch wenn einige Mailwechsel direkt in Englisch erfolgen, wird in der Regel zwischen Zwickau und Bischkek in Deutsch kommuniziert. Das beschleunigt den Austausch, da Texte auf der Leitungsebene schnell in der Muttersprache geschrieben und kompetent übersetzt werden. Missverständnisse, die entstehen, wenn beide Partner sich gerade bei komplizierten Sachverhalten in einer Fremdsprache ausdrücken müssen, können so weitgehend vermieden werden. Die Rolle des Dolmetschers ist dementsprechend wichtig.

Perspektiven

Die größte Herausforderung eines internationalen Kooperationsprojekts ist die langfristige Stabilität. Dazu gehört, es über die in der Regel zeitlich beschränkten Förderungen hinaus wirtschaftlich tragfähig zu machen. Für unsere Projekte ergeben sich dazu verschiedene Optionen. Während das Technologie-Transfer-Zentrum sich aus seinen Projekten finanzieren soll und relativ geringe Grundkosten verursacht, müssen für einen Studiengang verschiedene Finanzquellen erschlossen werden.

- **Studiengebühren:** Im internationalen Maßstab sind die Studiengebühren in Kirgisistan relativ niedrig. Das niedrige Einkommen der meisten kirgisischen Familien schließt aber höhere Studiengebühren, wie sie etwa in China erhoben werden können, aus. Ein Projektziel ist es daher, den Studiengang so im kirgisischen Bildungsangebot sichtbar zu machen, dass er für die besten Abiturienten attraktiv wird. Bei den sehr guten Berufsaussichten für Informatiker sowohl in Kirgisistan als auch im deutschen Sprachraum lassen sich dann auch moderate Erhöhungen der Studiengebühren langfristig rechtfertigen.
- **Sponsoring:** Firmen, die Interesse an den Absolventen der KGFI haben, sollen diesen Studiengang auch unterstützen. Dafür ist es auf der einen Seite wichtig, wirklich gute Studierende zu gewinnen. Auf der anderen Seite muss sich der Studieninhalt auch stark an den Anforderungen der Arbeitgeber ausrichten. Mit dem Schwerpunkt „Software-Entwicklung“ haben wir das für den Informatik-Bachelor getan. Sponsoring kann im ersten Schritt zur Finanzierung von Stipendien genutzt werden. Dadurch haben die Sponsoren eine direkte Beziehung zu „ihren“ Stipendiaten und können auf die Entwicklung zukünftiger Mitarbeiter Einfluss nehmen. Längerfristig ist auch eine direkte finanzielle

Unterstützung der internationalen Kooperation ein Ziel, das angestrebt wird. Sponsoren sollen sowohl in Kirgisistan als auch in Deutschland gewonnen werden.

- Software-Projekte: Das Transferzentrum bietet einen idealen organisatorischen Rahmen, in dem Software-Projekte für Partner außerhalb der Universität realisiert werden können. Ein Teil der dabei eingenommenen Mittel soll auch der KGFI zugute kommen.

Voraussetzung für alle zusätzlichen Finanzquellen ist, dass gute Absolventen an der kirgisisch-deutschen Fakultät für Informatik ihren Bachelor-Abschluss machen. Dies ist in Bischkek ab Sommer 2012 der Fall. Die Studierenden, die nach Zwickau gewechselt sind, brauchen etwas länger, weil sie noch ein praktisches Studiensemester absolvieren müssen. Es wird bis 2013 dauern, bis die Ersten von ihnen ihr Zeugnis in der Hand halten. Es gilt also, noch einige Zeit durchzuhalten, bis sich der Informatik-Bachelor selber finanziell tragen kann. Wir sind sehr zuversichtlich, dass der DAAD dieses Projekt noch drei bis vier Jahre finanziell unterstützen wird.