



2002-095

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

**betreffend Trinationaler Bachelor- und Masterstudiengang Bauingenieurwesen,
Bau und Umwelt**
(partnerschaftliches Geschäft der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
0. Zusammenfassung	2
1. Ziele und Inhalte der Trinationalen Bauingenieur-Ausbildung	3
1.1 Kleine Aussenpolitik	3
1.2 Die trinationale Bauingenieurin / der trinationale Bauingenieur	3
2. Ausgangslage	4
2.1 Vorgeschichte der trinationalen Ingenieurausbildung	4
2.2 Förderung im Rahmen des EU-Programms INTERREG IIIa "Oberrhein Mitte-Süd"	5
2.3 Entscheidungsstand bei den beteiligten Partnern	6
3. Finanzierung	7
3.1 Drei Länder – ein Ausbildungsgang – unterschiedliche Entscheidungsstrukturen	7
3.2 Kostendach und Finanzplan für sechs Jahre (2002-2007)	7
3.3 Kofinanzierung des Bundes im Rahmen von INTERREG III	9
3.4 Anteile der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt	10
4. Organisation und Ablauf des Ausbildungsganges	11
4.1 Vereinbarung zwischen den Partnern und Statut	11
4.2 Studienablauf in den einzelnen Ländern	14
5. Ausblick	15
6. Antrag	16

0. Zusammenfassung

Die Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt verfolgen zusammen mit den Partnerländern Frankreich und Deutschland seit Beginn der 1990er Jahre das Projekt einer trinationalen Ingenieur- und Technischen Ausbildung. Die zwei bereits existierenden Studiengänge "Mechatronik / Technisches Projektmanagement" und "International Business Management" der Fachhochschule beider Basel werden seit 1997 bzw. 2000 erfolgreich durchgeführt und stossen bei der regionalen Wirtschaft auf breite Unterstützung. Damit ist es gelungen, verschiedenste Bildungstraditionen und rechtliche Systeme zu einer grenzüberschreitenden Ausbildung mit gleichen Rechten und Pflichten für alle Beteiligten zu vereinigen.

Das nun vorliegende Projekt eines neuen trinationalen Studiums Bauingenieurwesen gründet auf diesen Vorarbeiten und Erfahrungen. Es wird gemeinsam von der Fachhochschule beider Basel, der Fachhochschule Karlsruhe und der Universität Robert Schumann in Strasbourg durchgeführt. Mit dem Ausbildungsgang sollen der regionalen Bauwirtschaft Fachkräfte zur Verfügung gestellt werden, die den Anforderungen der internationalisierten Baumärkte gewachsen sind. Sie werden sich, neben den klassischen Ausbildungsinhalten, durch Managementwissen, kulturelle Kompetenz sowie fundierte Kenntnisse in europäischen und für die Trägerländer relevanten Submissions- und Baunormen auszeichnen. Das Studium ist in eine Bachelor- und eine Master-Phase gegliedert und richtet sich nach dem Studienmodell, auf das sich die europäischen Bildungsministerien 1999 in Bologna geeinigt haben.

Die Finanzierung der ersten sechs Jahre des Ausbildungsganges konnte, wie es schon für die Mechatronik-Ausbildung geschah, im Rahmen des INTERREG-Programms eingeplant werden. Das Projekt hat ein Gesamtvolumen von CHF 8.17 Mio und wird von allen drei Ländern und der Europäischen Union finanziert. Für den Anteil des Kantons Basel-Landschaft wird dem Landrat ein Zusatzkredit von CHF 478'000, verteilt auf die Jahre 2003-2007, beantragt. Ein Betrag in gleicher Höhe liegt dem Grossen Rat des Kantons Basel-Stadt zur Beschlussfassung vor.

Die trinationale Bauingenieur- und Technischen Ausbildung soll nach Ablauf der ersten sechs Jahre, die von INTERREG mitfinanziert werden, als ordentlicher Ausbildungsgang in die Fachhochschule beider Basel und deren Globalbudget integriert werden. Verhandlungen, wie dies zu geschehen hat, werden nach den ersten drei Jahren geführt, wenn alle Beteiligten mit dem Studiengang konkrete Erfahrungen gesammelt haben. Der Landrat hat somit zum jetzigen Zeitpunkt über die Finanzierung der ersten sechs Jahre als eigenständiges Projekt zu befinden. Über eine allfällige Dauereinrichtung ist später zu entscheiden.

1. Ziele und Inhalte der Trinationalen Bauingenieur-Ausbildung

1.1 Kleine Aussenpolitik: Zugang der Schweizer und Schweizerinnen nach Europa, Zugang der Europäer und Europäerinnen in die Schweiz

Neben den bildungspolitischen Aspekten erfüllt die Trinationale Bauingenieur-Ausbildung eine zentrale europapolitische Funktion. Aus europäischer Warte steht sie für die Handlungsfähigkeit einer europäischen Region und stärkt somit die föderale Vision eines "Europa der Regionen". Gleichzeitig erhält Europa ein Modell der Zusammenarbeit mit einer Schweiz, die der EU (noch) nicht beigetreten ist. Die Basler Region erhält die Möglichkeit, unbesehen der nationalen Entscheidungslage, ihrem Willen zur grenzüberschreitenden Kooperation konkreten Ausdruck zu verleihen. Die beiden Basel erfüllen auch eine nationale Vorreiterrolle im Sinne einer "kleinen Aussenpolitik", die das EDA bereits mehrmals als Chance formuliert hat, das Nein der Schweiz zur EU nicht zur wirtschaftlichen und politischen Sackgasse werden zu lassen

1.2 Die trinationale Bauingenieurin / der trinationale Bauingenieur: Interkulturell kompetent

Die Internationalisierung der Baumärkte im Zuge der europäischen Integration stellt neue Anforderungen an die Ausbildung von Bau-Fachkräften. Drei Hochschulen des Oberrhein-Gebietes - die Fachhochschule Karlsruhe (Hochschule für Technik), die IUT Universität Robert Schumann in Strasbourg sowie die Fachhochschule beider Basel (FHBB) - tragen diesen Anforderungen Rechnung und beabsichtigen, das regionale Bildungsangebot um einen grenzüberschreitenden Bauingenieur-Studiengang zu erweitern.

Das trinationale Studium berücksichtigt in hohem Masse die Bedürfnisse der regionalen Unternehmen sowie die Berufserfahrungen der in den Jahren 1995-2000 in Muttenz ausgebildeten Bauingenieure, wie sie in einer eigens von der FHBB durchgeführten Erhebung ermittelt wurden. Es befähigt die Absolventinnen und Absolventen, Projekte vom Entwurf bis zur Realisierung zu bearbeiten, unter besonderer Beachtung der unterschiedlichen Anforderungen in den drei Ländern. Der Studiengang vermittelt internationale und interkulturelle Kompetenz und legt spezifisches Gewicht auf die Vermittlung von Managementwissen, das zunehmend das Anforderungsprofil an Ingenieurinnen und Ingenieure bestimmt. Durch den Austausch von Studierenden und Lehrenden zwischen den drei Ländern werden der Baubranche qualifizierte Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen mit hohem Niveau zur Verfügung gestellt, d.h. Persönlichkeiten mit fundierten Kenntnissen in europäischen und in allen für das jeweilige Land relevanten Vorschriften wie z.B. Submissions- oder Baunormen, in der Sprache, in der Kultur und in der Mentalität. Die trinational ausgebildeten BauingenieurInnen werden durch ihre im Studium praktizierte und erlernte Internationalität sowie Mobilität in der La-

ge sein, im späteren Berufsleben das Zusammenwachsen des Bausektors und der Baumärkte der Dreiländerregion und darüber hinaus zu einer wirtschaftlichen Einheit positiv zu beeinflussen. Sie erfüllen damit die Erwartungen der Baubranche, die sich zunehmend international orientiert. Auch die regionalen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) als Hauptpartner der Fachhochschulen haben ausgewiesenen Bedarf an BauingenieurInnen, welche sich bei Projektausschreibungen in allen drei Ländern bewerben können und die dazugehörigen Submissionsregeln sowie Baunormen beherrschen. Die Schweiz, die bekanntermassen Mühe mit der Akquisition von Projekten im grenznahen Ausland bekundet, ist auf dieses Know-How besonders angewiesen.

Der trinationale Studiengang Bauingenieurwesen soll für jeweils zehn Studierende aus Deutschland, Frankreich und der Schweiz eingerichtet werden, d.h. für jährlich einen Klassenzug mit rund dreissig Studierenden. Der Erfolg der beiden bestehenden trinationalen Studiengänge, die einen Numerus Clausus und Wartelisten haben, lässt auch für das Bauingenieurstudium eine gute Nachfrage erwarten. Dies insbesondere, weil das Angebot in den Partnerländern wie auch in der Schweizer Fachhochschullandschaft einzigartig ist und somit Studierende aus einem weiteren geographischen Herkunftsradius als die nationalen Studiengänge anzieht.

Das Studium ist auf eine zweistufige Ausbildung mit sieben Semestern zum Bachelor- und weiteren drei Semestern zum Master-Abschluss ausgelegt. Es richtet sich an dem in der Deklaration von Bologna entworfenen, europaweiten Studienmodell aus. Damit ergibt sich für die Schweizer Studierenden erstmals die Möglichkeit, einen Master-Abschluss im Rahmen eines Fachhochschulstudiums zu erwerben. Zugrunde liegt ein marktorientiertes und international kompatibles, modular gegliedertes Ausbildungskonzept mit integrierten Praktika. Die Aufteilung des Bachelor-Curriculums erfolgt zu gleichen Teilen auf alle beteiligten Hochschulen. Der Masterstudiengang wird an der Fachhochschule Karlsruhe durchgeführt (Details siehe unten 4.1 und 4.2). Die Einführung des Studiengangs ist für Herbst 2002 vorgesehen. Der erste Bachelor-Abschluss wird im Frühjahr 2006 und der erste Master-Abschluss im Herbst 2007 erreicht.

2. Ausgangslage

2.1 Vorgeschichte der Trinationalen Ingenieurausbildung

Der Ausbildungsgang im Bauingenieurwesen ist mittlerweile der dritte trinationale Studiengang an der FHBB. Bereits 1997 beschlossen der Landrat des Kantons Basel-Landschaft und der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt die Einführung des Studiengangs "Mechatronik / Technisches Projektmanagement" im Rahmen von INTERREG II (LRB 97/85 vom

12.6.1997). Dieser Studiengang wurde 2002 ins ordentliche Budget der drei Trägerinstitutionen integriert und wird als permanenter Bestandteil des Ausbildungsangebots dauerhaft weitergeführt (LRB 1999/097 vom 23.6.1999). Seit dem Jahr 2000 bietet die FHBB zudem in bewährter Kooperation mit der Berufsakademie Lörrach und der Université de Haute Alsace in Mulhouse das trinationale Betriebswirtschafts-Studium "International Business Management" an. Die Erwartungen, die seit den ersten Schritten zu Beginn der 1990er Jahre in das Projekt einer trinationalen Ausbildung gesteckt wurden, konnten weitgehend erfüllt werden. Besonders erfreulich ist der hohe Grad an Internationalität und interkultureller Kompetenz der Studierenden. Jeder Absolvent und jede Absolventin hat zwei Drittel der Zeit im Ausland verbracht; zwei Drittel seiner / ihrer KommilitonInnen stammen aus dem Ausland. Die trinationalen Studiengänge geniessen eine hohe Akzeptanz bei den Unternehmen und in der öffentlichen Wahrnehmung. Die Führungsstrukturen haben sich bewährt. Die Kooperation hat Modellcharakter für den bildungspolitischen Bereich, indem sie unterschiedliche Bildungssysteme pragmatisch miteinander verbindet. Die formulierten Ziele wurden von den Verantwortlichen erreicht und die projektierten Kosten eingehalten.

2.2 Förderung im Rahmen des EU-Programms INTERREG IIIa "Oberrhein Mitte-Süd"

INTERREG ist eine Gemeinschaftsinitiative der EU, die grenzüberschreitende Programme von Regionen finanziell unterstützt. Für die Region "Oberrhein Mitte-Süd" stehen im Rahmen von INTERREG IIIa insgesamt 31 Mio Euro für Einzelprojekte in den Jahren 2001-2006 zur Verfügung. Die Projekte müssen bis 2006 beantragt und bis Ende 2008 realisiert sein. Um allerdings INTERREG-Mittel für Einzelprojekte beantragen zu können, muss die regionale Kofinanzierung gesichert sein. Dabei entspricht bei jedem Projekt der EU-Anteil der Summe der Kofinanzierungsanteile aus den EU-Mitgliedstaaten Deutschland und Frankreich. In der Ergänzung hierzu bezuschusst der Bund die Schweizer Projektbeteiligungen.

Über die Förderung der einzelnen Projekte der Region entscheidet der trinationale Begleitende Ausschuss unter dem Vorsitz des Regierungspräsidenten von Freiburg i.Br., Dr. Sven von Ungern-Sternberg. Für den Kanton Basel-Landschaft ist Regierungsrat Adrian Ballmer, Vorsteher der Finanz- und Kirchendirektion, in den Begleitenden Ausschuss delegiert, für den Kanton Basel-Stadt Regierungsrat Dr. Hans-Martin Tschudi, Vorsteher des Justizdepartements.

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft und der Grosse Rat des Kantons Basel-Stadt haben mit LRB 2001/104 vom 6. September 2001 und mit GRB 01/26/14G vom 27. Juni 2001 einem Rahmenkredit von je 2.7 Mio CHF für die Beteiligungen an INTERREG-Projekten zugestimmt. Dies war notwendig, um rasch und flexibel die Finanzierung von kleineren Einzel-

projekten seitens der beiden Basler Kantone, die traditionell am stärksten als Schweizer Partner an der Oberrhein-Kooperation partizipieren, sicherzustellen. Für grosse Projekte, die den Rahmenkredit unverhältnismässig belasten würden, und solche, die aus grundsätzlichen Erwägungen einen Parlamentsbeschluss benötigen, sollen gesonderte Kreditanträge gestellt werden. Bei der Trinationalen Bauingenieur-Ausbildung handelt es sich zweifellos um ein besonders grosses und regionalpolitisch bedeutsames INTERREG III-Projekt. Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft beantragt deshalb dem Landrat die Bewilligung eines Zusatzkredits ausserhalb des INTERREG-Rahmenkredits. Der Zusatzkredit soll während der Dauer des INTERREG III-Programms, von 2003 bis 2007, gültig sein. Nach den ersten drei Jahren werden alle Beteiligten den gesamten Ausbildungsgang eingehend evaluieren. Dies wird für die beiden Basel der Moment sein, um über die Eingliederung der Trinationalen Bauingenieur-Ausbildung in den ordentlichen Globalkredit der Fachhochschule beider Basel zu befinden.

2.3. Entscheidungsstand bei den beteiligten Partnern

In Deutschland und Frankreich liegen die Kofinanzierungsbeschlüsse vor, abgesichert durch die notwendigen Zusagen der Parlamente und der weiteren entscheidenden Gremien. Der Studiengang ist von den zuständigen Ministerien in Baden-Württemberg (Stuttgart) und für das Elsass (Paris) genehmigt. In der Schweiz hat das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) das Gesuch der FHBB um Anerkennung des Trinationalen FH-Diplom-Studiengangs Bauingenieurwesen geprüft und mit positiver Empfehlung an die Eidgenössische Fachhochschulkommission weitergeleitet. Die Anerkennung, die somit auf gutem Wege ist, ist die Grundlage für die Kofinanzierungsbeiträge des BBT in Form der Studierendenpauschalen sowie für die Studierendenbeiträge gemäss der interkantonalen Fachhochschulvereinbarung (FHV). Sowohl der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft mit RRB 621 vom 16. April 2002 wie der Regierungsrat des Kantons Basel-Stadt mit Beschluss vom 16. April 2002 haben ihre Zustimmung gesprochen, vorbehältlich der Zustimmung des Landrates und des Grossen Rates. Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft legt somit dem Landrat des Kantons Basel-Landschaft das Projekt Trinationale Bauingenieur-Ausbildung samt dazugehörendem Zusatzkredit als partnerschaftliches Geschäft zur Entscheidung vor.

3. Finanzierung

3.1 Drei Länder – ein Ausbildungsgang – unterschiedliche Entscheidungsstrukturen

Der Regierungsrat des Kantons Basel-Landschaft geht davon aus, dass das Projekt Trinationale Bauingenieur-Ausbildung in einen ordentlichen Ausbildungsgang mündet, der laufend von den drei Partnerländern angeboten wird und auf längere Sicht in die Betriebsbudgets der drei Institutionen zu integrieren ist. Er legt dem Landrat das Projekt in der zum gegenwärtigen Zeitpunkt möglichen Detailschärfe vor. Gewisse Fragen müssen beim jetzigen Wissensstand noch offen bleiben. In den ersten Jahren werden die gesammelten Erfahrungen möglicherweise noch zu dieser oder jener Änderung des Studienablaufs führen. Die vorbereitenden Arbeiten sind jedoch soweit ins Detail gegangen, dass durch solche Veränderungen das Kostendach nicht angetastet wird.

Nicht zuletzt bringen es mehrjährige Studiengänge mit sich, dass die Entscheidungsinstanzen sich für eine längere Periode finanziell verpflichten müssen. Die deutschen und französischen Partner finanzieren ihre Teilnahme an der Trinationalen Bauingenieur-Ausbildung aus Sonderkrediten, die an die Beteiligung an einem INTERREG-Programm gebunden sind. Die Schweizer Behörden sehen sich somit in die Lage versetzt, ihren Parlamenten die Mittel zuhanden des ordentlichen Haushalts zu beantragen, bevor die wünschbaren Detailangaben vorliegen, während die Partner dies erst tun müssen, wenn das Projekt sich in Folge der INTERREG-Anschubfinanzierung bewährt hat und genauer beschreiben lässt.

3.2 Kostendach und Finanzplan für sechs Jahre (2002-2007)

Die zweistufige Ausbildung zum/r trinationalen Bauingenieur/in umfasst sieben Semester bis zum Bachelor- und drei Semester bis zum Master-Abschluss, insgesamt also fünf Jahre. Der Finanzplan und die Finanzierungszusage sind auf mindestens sechs Jahre abzusichern, damit zwei Studienjahrgänge mit 3,5 bzw. 5 Jahren Ausbildungsdauer ihr Studium abschliessen können. Falls es wider Erwarten zu einer Kündigung käme, wäre davon auszugehen, dass die Studierenden in erheblich kürzerer Zeit wieder in die ordentlichen Bauingenieur-Studiengänge der beteiligten Institutionen integriert werden könnten.

Der finanzielle Gesamtaufwand des Projekts beträgt 5.37 Mio Euro (8.17 Mio CHF). Folgender Finanzierungsschlüssel ist vorgesehen:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| • Deutschland (13,00 %) | 699.280 EURO (1.062.897 CHF) |
| • Frankreich (15,45 %) | 829.050 EURO (1.260.146 CHF) |
| • Europäische Union (28,45 %) | 1.528.330 EURO (2.323.043 CHF) |

- Schweiz (43,10 %) 2.315.808 EURO (3.520.000 CHF)

Aufgrund der gegebenen Hochschulstruktur fallen sämtliche Kosten effektiv neu an. Da die Lohn- und Infrastruktur-Kosten in der Schweiz teurer sind, sind die Kosten für gleiche Positionen im Vergleich zu den Partnern generell höher. Das tiefere Kostenniveau der Partnerinstitutionen kommt jedoch der Schweiz zugute: Ein Kostenvergleich mit den an den Schweizer Fachhochschulen durchgeführten Bauingenieur-Studiengängen weist aus, dass ein Studienplatz des trinationalen Studiums wesentlich günstiger ist (ca. CHF 25'000) als der Durchschnitt (ca. CHF 47'000 gemäss BBT-Reporting).

Auf deutscher und französischer Seite sind folgende Ko-Finanzierungspartner beteiligt:

- Deutschland: FH Karlsruhe Hochschule für Technik, Land Baden-Württemberg, Europäische Union
- Frankreich: IUT Universität Robert Schumann, Région Alsace, Conceil Général du Bas-Rhin, Ministre de l'éducation nationale, Communauté Urbaine de Strasbourg, Europäische Union

Der Kostenaufwand auf Schweizer Seite beträgt 3.52 Mio CHF. Die Ausbildung findet an allen drei Standorten statt. Neue Studierende werden jeweils im letzten Quartal eines Jahres aufgenommen, beginnend mit dem 1.10.2002. Von den sechs Theoriesemestern der Bachelor / Dipl.Ing. FH – Ausbildung übernimmt jedes Land zwei Semester. Am dreisemestrigen Masterstudiengang beteiligt sich die Schweizer Seite mit 10% der Kosten. Für die Praxisphasen übernimmt jedes Land einen Drittel der Studierenden. Ausgewiesen werden weiter die Kosten für die Standortleitung und Koordination, für Betrieb, Investitionen und Öffentlichkeitsarbeit. Bei der gegenwärtigen Raumauslastung der FHBB ist davon auszugehen, dass für den neuen Studiengang Unterrichtsräume hinzugemietet werden müssen, da die Raumsituation bereits jetzt sehr beengt ist. Zudem fallen Investitionen für Mobiliar und die Vernetzung der Unterrichts- und Büroräume an, um die computergestützten neuen Lehr- und Lernformen zu gewährleisten. Der Aufwand für den Unterricht, der von der FHBB übernommen wird, wird somit wie folgt bugetiert:

Budget 2002 - 2007 Trinationaler CH-D-F Studiengang Bauingenieurwesen, Anteil FHBB						
Kostenart	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<i>Personalkosten</i>						
Leitung/Administration (30%)	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000	50'000
Assistent/Koordinator (100%)	35'000	55'000	120'000	120'000	120'000	120'000
Dozenten (180% nebenamtl.)	25'000	110'000	300'000	300'000	300'000	300'000
Baulaborant (30%)	-	10'000	30'000	30'000	30'000	30'000
<i>Betriebskosten</i>	30'000	35'000	80'000	80'000	80'000	80'000
(PR, Verbrauchsmaterial, Spesen, Unterhalt, etc.)						
Externe Raummietkosten		30'000	100'000	100'000	100'000	100'000
<i>Investitionskosten</i>						
(Hard-/Software, Aufbau, Mobilar)	30'000 30'000	190'000 120'000	-	-	-	-
Jahreskosten in CHF	200'000	600'000	680'000	680'000	680'000	680'000
Kurs 0.6579						
Jahreskosten in EURO	131'580	394'740	447'372	447'372	447'372	447'372
Werte gerundet in EURO	132'000	395'000	448'000	448'000	448'000	448'000
Gesamtkosten 2002-2007 in CHF						3'520'000
Gesamtkosten 2002-2007 in EURO						2'315'808
Werte gerundet in EURO						2'319'000

Folgende Partner tragen zur Finanzierung des Schweizer Anteils bei:

- Staatssekretariat für Wirtschaft (seco) 460'000 CHF (5.63%)
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) 1'300'000 CHF (15.91%)
Kopfpauschalen bei BBT-Anerkennung des Studienganges
(Kalkulation: 28 Stud. x CHF 11'600 x 4 Jahre = CHF 1'299'200)
- Fachhochschule beider Basel 374'000 CHF (5.58%)
- aus Regionalem Schulabkommen (RSA)
bzw. interkant. Fachhochschulvereinb. FHV
(Kalkulation: (3 Stud. RSA x CHF 21'600 + 1 Stud. FHV x CHF 18'000)
x 4 Jahre = CHF 331'200)
- aus Studiengebühren
(Kalkulation: 9 Stud. x CHF 1'200 x 4 Jahre = CHF 43'200)
- Zusatzeinnahme Mechatronik (s. unten, 3.4) 430'000 CHF (5.26%)
- Kanton BL 478'000 CHF (5.85%)
- Kanton BS 478'000 CHF (5.85%)

3.3 Kofinanzierung des Bundes im Rahmen von INTERREG III

Auf der Basis der Botschaft vom 17.2.1999 ist per 1.3.2000 das Bundesgesetz über die Förderung der schweizerischen Beteiligung an INTERREG III in den Jahren 2000-2006 in Kraft

getreten. Für den Kooperationsbereich von INTERREG IIIa stehen gemäss Verordnung des Staatssekretariats für Wirtschaft (seco) insgesamt 22.5 Mio CHF zur Verfügung. Die Schweizer Kofinanzierung an einem grenzüberschreitenden INTERREG-Projekt kann vom Bund bis zu maximal 50% (unter Einbezug weiterer Bundesmittel ausserhalb des INTERREG III-Rahmenkredits) und im Rahmen der regionalen Quote bezuschusst werden. Der regionale Finanzrahmen wird in den jeweiligen Regionen autonom verwaltet und auf die Projekte zugeteilt. Die Projekte kommen in den Genuss der eidgenössischen Finanzhilfe, wenn sie bereits die Unterstützung des trinationalen Begleitenden Ausschusses (→ 2.2 und 2.3) erhalten haben. Die Anträge an den Bund wie auch die Auszahlungen erfolgen im Auftrag der an INTERREG III beteiligten Nordwestschweizer Kantonsregierungen via REGIO BASILIENSIS.

Mit der zu erwartenden frühzeitigen Anerkennung des trinationalen Studiengangs Bauingenieurwesen als FH-Diplomstudiengang durch die Eidgenössische Fachhochschulkommission ist eine weitere Finanzierung durch den Bund sichergestellt. Das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) entrichtet der FHBB Kopfpauschalen von CHF 11'600 pro Jahr und Studierendem/r. Die eidgenössische Anerkennung ist zudem die Grundlage für die Erhebung der Beiträge für ausserkantonale Studierende im Rahmen der interkantonalen Fachhochschulvereinbarung (FHV, CHF 18'000 / Stud. / Jahr) und des Regionalen Schulabkommens (RSA, CHF 21'600 / Stud. / Jahr).

3.4 Anteile der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt

Im Gegensatz zur ordentlichen Finanzierung der Fachhochschule beider Basel, bei welcher die beiden Kantone eine Finanzierungsquote nach Studierendenzahlen (z.Zt. 71% BL, 29% BS) beschlossen haben, wird die Trinationale Bauingenieurausbildung während der Pilotphase 2002-2007 nach der Logik von INTERREG-Projekten im Verhältnis von 50% zu 50% finanziert. Bis zur ordentlichen Eingliederung der Trinationalen Bauingenieurausbildung ins Globalbudget der Fachhochschule beider Basel ist somit dieser Studiengang als Sonderprojekt der beiden Kantone mit Gastrecht an der Fachhochschule beider Basel anzusehen.

Für die Finanzierung der kantonalen Anteile ist folgender Kostenschlüssel vorgesehen:

Aus dem trinationalen Studiengang Mechatronik resultierte im Jahre 2001 eine einmalige Zusatzeinnahme von CHF 657'000. Es handelt sich dabei um vom BBT nachträglich ausbezahlte Subventionen für den Studiengang (Kopfpauschalen). Die Vorsteher der Erziehungs- und Kulturdirektion BL und des Erziehungsdepartements BS haben vereinbart, dass dieser Betrag gemäss den Modalitäten der INTERREG-Projekte je zur Hälfte den beiden Kantonen zur Verfügung stehen soll. Die Mittel sollen wiederum in den Aufbau und die Weiterführung trinationaler Projekte und Aktivitäten der FHBB reinvestiert werden. Zur Finanzierung der

Bauingenieurausbildung werden davon CHF 430'000, d.h. CHF 215'000 von Seiten des Kantons Basel-Landschaft, eingestellt.

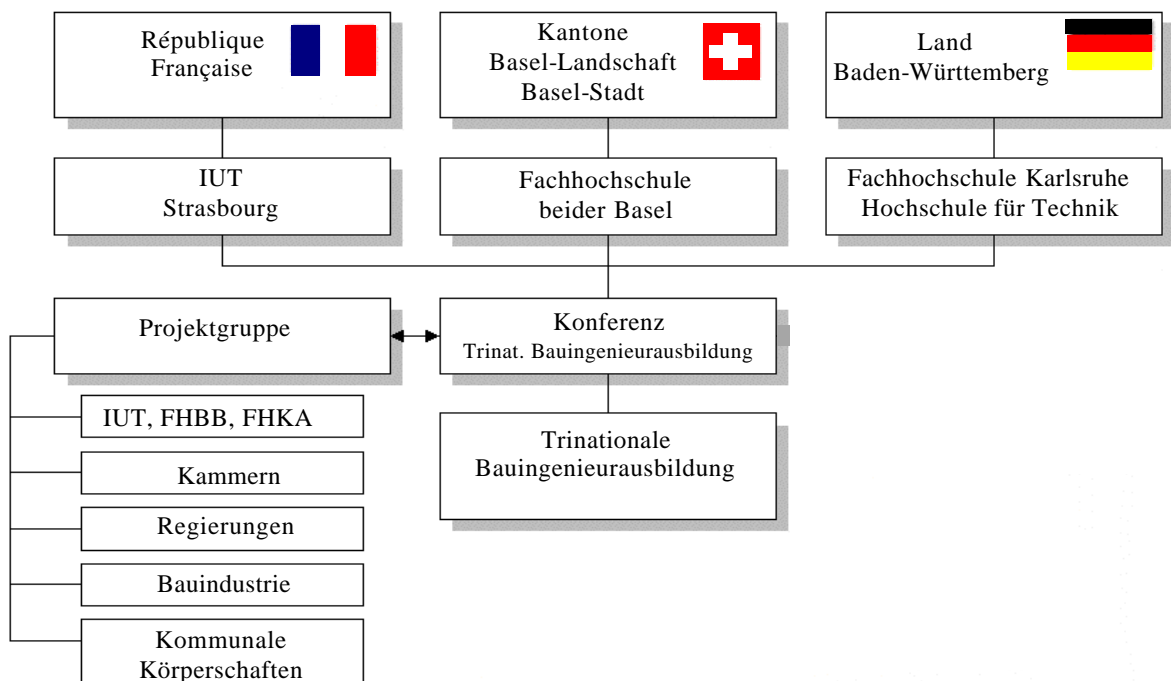
Der Regierungsrat beantragt dem Landrat des Kantons Basel-Landschaft, für den verbleibenden Betrag von CHF 478'000 einen Zusatzkredit zu sprechen. Ein analoger Antrag liegt dem Grossen Rat des Kantons Basel-Stadt vor.

Mit einer Investition des Kantons Basel-Landschaft von CHF 478'000 im Rahmen eines Zusatzkredits werden somit Investitionen der andern Kofinanzierungspartner im Gesamtumfang von CHF 7.67 Mio ausgelöst.

4. Organisation und Ablauf des Ausbildungsganges

4.1 Vereinbarung zwischen den Partnern und Statut

Die Projektorganisation baut auf der erprobten Form der bisherigen trinationalen Projekte im Hochschul-Bereich auf und umfasst folgende Gremien:



Die Projektleitung für die Schweiz wird durch Prof. Dr.-Ing. Peter Gonsowski, Leiter der Abt. Bauingenieurwesen an der Fachhochschule beider Basel, wahrgenommen.

Die Träger der Trinationalen Bauingenieurausbildung treffen eine Kooperationsvereinbarung, welche die Grundlage für ein Sonderstatut in den Gastinstitutionen schafft. Dies ist nötig, da

die einzelnen Länder unterschiedliche Ausbildungs-, Zulassungs- und Prüfungsbestimmungen haben.

Die Vereinbarung regelt folgende Punkte:

1. Träger:

- Die drei Partnerinstitutionen bieten gemeinsam eine Ausbildung im Bauingenieurwesen an.
- Die gesamte Ausbildung ist zweistufig gegliedert. Sie führt in sieben Semestern zum Bachelor (D), zur Licence Professionnelle (F) und zum Dipl. Ing. FH (Schweiz) und in weiteren drei Semestern zum Master. Ein Semester des Bachelorstudiums ist ein Projektsemester bzw. Praktikum in der Bauwirtschaft. Das Studium beginnt in Frankreich (zwei Studiensemester), wird in der Schweiz (zwei Studiensemester) fortgeführt und endet in Deutschland (zwei Studiensemester). Vor dem Beginn der Bachelor-Thesis muss ein Praktikum von insgesamt 46 Wochen abgeschlossen sein. Das Masterstudium wird im Anschluss in Karlsruhe in drei Semestern absolviert.
- Die Partner übernehmen zu gleichen Teilen die Verantwortung für die theoretische und praktische Ausbildung mit Studienabschluss Bachelor / Licence Professionnelle / Dipl. Ing. FH (Schweiz). Die Ausbildungsgänge, die zum Master führen, werden von der FH Karlsruhe / Hochschule für Technik unter Beteiligung der beiden andern Partner verantwortet und durchgeführt. Die Abschlussarbeiten können bei einer der drei Partnerhochschulen angefertigt werden.
- Die Koordination der Ausbildung erfolgt durch die Konferenz der Projektleiter des Ausbildungsbereichs der drei Institutionen. Der Vorsitz dieser Konferenz wechselt in jährlichem Turnus.
- Die Ausbildung erfolgt im wesentlichen zweisprachig in Deutsch und Französisch.

2. Zulassung, Immatrikulation:

- Im Allgemeinen nimmt der Studiengang zu Studienbeginn rund dreissig StudienanfängerInnen zu gleichen Anteilen aus den drei Ländern auf.
- Zum Studium werden zugelassen die InhaberInnen der Berufsmatur oder Matur der Schweiz, des deutschen Abiturs oder der deutschen Fachhochschulreife sowie die Titulaires du Baccalauréat français S (Scientifique) oder STI (Scientifique et Technique Industrielle) Génie Civil. Für die Zulassung ins erste Studienjahr, das zum Bachelor / Licence Professionnelle / Dipl. Ing. FH führt, ist die Hochschule des Herkunftslandes des/r Kandi-

daten/in zuständig; die Zulassung unterliegt den geltenden nationalen Regelungen. Die Aufnahme in den Master-Studiengang erfolgt unter Beachtung der deutschen Regelungen.

- Für die Zulassung werden entsprechende Fremdsprachenkenntnisse vorausgesetzt, die einem mindestens dreijährigen Unterricht in der jeweiligen Fremdsprache entsprechen.
- Für die Studierenden gelten während des ganzen Studiums die rechtlichen und verwaltungstechnischen Bedingungen der Bildungsinstitution, von der sie zum Studium zugelassen wurden (z.B. Studiengelder, Versicherungen etc.).

3. Prüfungen, Diplome:

- Die drei Partnerinstitutionen vereinbaren eine Prüfungsordnung.
- Nach Anerkennung der entsprechenden vier ersten Studiensemester und erfolgreicher Absolvierung der Zwischenprüfung erhalten die Studierenden das Diplôme Universitaire de Technologie (DUT) der Fachrichtung Génie Civil, das von der Université Robert Schumann ausgestellt wird. Nach erfolgreichem Abschluss des siebensemestrigen Studiengangs erhalten die Studierenden das Ingenieur-Diplom (FH) der Fachhochschule bei der Basel, das Bachelor-Diplom der Fachhochschule Karlsruhe und die Licence Professionnelle „Gestion et exécution des projets“ der Université Robert Schumann Strasbourg sowie ein Zertifikat des trinationalen Studiengangs. Nach erfolgreichem Abschluss des Master-Studiengangs stellt die FH Karlsruhe das Master-Diplom aus.

4. Personal, Infrastruktur:

- Jede der drei Ausbildungsstätten stellt die notwendige Infrastruktur (personell und materiell) für den gemeinsamen Bildungsgang zur Verfügung.
- Die Organisation der Ausbildung obliegt den Partnern unter folgender Verteilung: Zu gleichen Teilen für das siebensemestrige Studium zum Erreichen der Qualifikation Bachelor / Dipl. Ing. FH / Licence Professionnelle; zum überwiegenden Teil der FH Karlsruhe für das Master-Studium, wobei eine Beteiligung von je 10% der beiden Partnerländer erfolgt.
- Für das siebensemestrige Studium trägt jede Hochschule die anfallenden Gesamtkosten für die Beteiligung ihrer Dozierenden, auch wenn die Lehrveranstaltungen durch einen andern Partner organisiert werden und bei einem andern Partner stattfinden. Für das Masterstudium werden die Honorare und Reisekosten von der FH Karlsruhe übernommen.

- Es wird eine Konferenz der Trinationalen Bauingenieurausbildung gebildet. Sie setzt sich zusammen aus je zwei VertreterInnen der Partnerhochschulen. Sie stellt die Koordination des Studienganges sicher und trifft Entscheidungen insbesondere in folgenden Bereichen: Organisation und Ablauf, Studien- und Prüfungsordnungen, Prüfungsorganisation, Themen der Diplomarbeiten. Sie bereitet die Arbeit zuständiger Instanzen vor durch Vorschläge in den Bereichen: Anerkennung der Vorbildung der BewerberInnen, Zulassung zum Studium und zu den Prüfungen, Auswahl der Dozierenden für die Master-Ausbildung.

5. Gültigkeitsdauer der Vereinbarung: während der Laufzeit der INTERREG IIIa-Förderung.

6. Rechnungslegung

4.2 Studienablauf in den einzelnen Ländern

Das Studium gliedert sich für einen Studierenden-Jahrgang wie folgt (am Beispiel des ersten Jahrgangs, 2002-2007):

BACHELOR	Anzahl Wochen	FRANKREICH	SCHWEIZ	DEUTSCHLAND
		STRASBOURG IUT Génie Civil F	BASEL FHBB Bauingenieurwesen CH	KARLSRUHE FH Bauingenieurwesen D
12 Wochen Baupraktikum				
SEMINAR	2			
SEMESTER 1 2002	13			
SEMESTER 2 2003	15			
PRAKTIKUM 1 2003	8	Baupraktikum		
SEMESTER 3 2003	15			
SEMESTER 4 2004	15			
PRAKTIKUM 2 2004 (SEMESTER 5)	26	Praxissemester im Ausland		
SEMESTER 6 2004	15			
SEMESTER 7 2005	15			

PRAKTIKUM 3 2005	8	Bachelor Thesis		
------------------	---	-----------------	--	--

MASTER				
SEMESTER 1 März 05	15			
SEMESTER 2 2005-6	15			
SEMESTER 3 2006-7	15	Master Thesis		

Das Ausbildungskonzept ist modular gegliedert. Es lehrt ein modernes Planen und Bauen in Europa und orientiert sich an den Anforderungen des Marktes und an der Praxis der Unternehmen. Es ist innovativ in den Unterrichtsmethoden und legt grossen Wert auf praxisbezogenes Arbeiten in Labors sowie Übungen. In ganzheitlichen Lernprozessen werden Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz vermittelt und die Studierenden zu verantwortungsvollem und weltoffenem Handeln angeleitet. Die Ausbildungsformen umfassen Vorlesungen, Vorträge, Seminare, Projektarbeiten, Laborübungen und insbesondere alle Formen der Präsentationen sowie Baustellenbesuche. Neben den klassischen Bau- und Grundlagenfächern umfasst der Studienplan Module in Sprachen und Kommunikation, EDV, Management und Projektentwicklung sowie im internationalen Baurecht.

Die Baupraxis ist Bestandteil der Unterrichtsform. Die Dozierenden werden grossenteils aus der Praxis rekrutiert und die integrierten Praxisphasen vermitteln Praxisnähe. Das Praxisjahr in den Unternehmen der Bauwirtschaft ist in mehrere Phasen unterteilt, die sich über die gesamte Dauer des Studiums erstrecken. Die Praxisphasen werden durch die Dozierenden in Kooperation mit den Unternehmen betreut und benotet. Die Schweizer Studierenden werden ihre Praxisphasen teilweise in Frankreich und Deutschland durchführen. Dieser längere Kontakt der Studierenden mit den Unternehmen erlaubt einen permanenten Informationsaustausch. Auf diese Weise wird auch der Technologie- und Wissenstransfer gefördert, wovon Hochschulen und Unternehmen gleichermaßen profitieren. Die Praktikumsplätze werden von der FHBB im Rahmen ihrer vielfältigen Kontakte zur regionalen Wirtschaft akquiriert.

5. Ausblick

Die Erfolgsfaktoren der trinationalen Ingenieurausbildungen sind vielversprechend. Beim trinationalen Studiengang Bauingenieurwesen geht es um ein Vorhaben, das neben einem zu-

kunftsgerichteten und innovativen Bildungsprojekt auch Aspekte des Arbeitsmarktes und der Wirtschaftsförderung und –innovation umfasst. Die trinationalen Ausbildungsgänge sind Vorzeigeprojekte der regionalen Zusammenarbeit. Sie entsprechen in ihrer einzigartigen Organisation der strategischen Intention der Fachhochschul-Entwicklung auf regionaler wie gesamtschweizerischer Ebene. Mit der frühzeitigen und für die Schweiz erstmaligen Integration eines Fachhochschul-Studienganges in das Bologna-Modell (Bachelor und Master) werden Massstäbe gesetzt. Die Integration der Fachhochschul-Studiengänge in ein gesamteuropäisches Modell stärkt nicht zuletzt die duale Ausbildungs-Tradition der Schweiz mit ihrem starken Standbein der Berufsausbildung.

Nach Ablauf der ersten drei Jahre werden die Projektpartner ihre Erfahrungen bilanzieren und den Ausbildungsgang eingehend evaluieren. Es wird dabei auch zu prüfen sein, ob die trinationale Bauingenieur-Ausbildung den bisherigen Studiengang Bauingenieurwesen ersetzen kann und soll und allenfalls an dessen Stelle in den Leistungsauftrag der FHBB aufzunehmen ist. Die Einrichtung der Dauerinstitution ist vom Fachhochschulrat zu behandeln und gegebenenfalls den beiden Parlamenten zur Zustimmung vorzulegen.

6. Antrag

Der Regierungsrat beantragt dem Landrat, gemäss beiliegendem Entwurf eines Landratsbeschlusses zu beschliessen.

Liestal, 16. April 2002

Im Namen des Regierungsrates

der Präsident: Schmid

der Landschreiber: Mundschin

Landratsbeschluss betreffend Trinationaler Bachelor- und Masterstudiengang
Bauingenieurwesen, Bau und Umwelt
(partnerschaftliches Geschäft der Kantone Basel-Landschaft und Basel-Stadt)

Vom

Der Landrat des Kantons Basel-Landschaft beschliesst:

1. Dem Projekt der Einrichtung eines Trinationalen Bachelor- und Masterstudienganges Bauingenieurwesen, Bau und Umwelt an der Fachhochschule beider Basel wird zugestimmt.
2. Zulasten des Kontos 2005.367.00 (INTERREG III, Landeskanzlei) wird für die Laufzeit des INTERREG III-Programms ein Zusatzkredit von CHF 478'000 bewilligt, der sich wie folgt über die Jahre verteilt:

2003:	CHF	78'000
2004:	CHF	100'000
2005:	CHF	100'000
2006:	CHF	100'000
2007:	CHF	100'000
3. Der Regierungsrat wird ermächtigt, eine Vereinbarung mit den französischen und deutschen Partnern über die Einrichtung eines Trinationalen Bachelor- und Masterstudienganges an der Fachhochschule beider Basel abzuschliessen.
4. Dieser Beschluss erfolgt unter dem Vorbehalt, dass der Kanton Basel-Stadt sinngemäss die gleichen Beschlüsse fasst sowie die gleichen Beträge bewilligt und dass in Deutschland und Frankreich die entsprechenden Kostengutsprachen formell bestätigt werden.

Liestal,

Im Namen des Landrates
der Präsident:
der Landschreiber: