



HANSE-PARLAMENT

Duale Bachelor-Studiengänge im Rahmen des BSME-Projektes und Prüfung der Realisierung in Pori/Finnland

Ergebnisse bisheriger Arbeiten und Empfehlungen zur weiteren Realisierung

Hamburg, im Oktober 2007



Das Projekt „Baltic Spatial Development Measures for Enterprises (BSME)“
wird im Rahmen des INTERREG III B-Programms aus EU-Mitteln gefördert



INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
TEIL A: AUFGABEN UND ERGEBNISSE BSME-Projekt	3
1. Eliteausbildung für Unternehmer und Führungskräfte	3
1.1 Problem- und Aufgabenstellungen	3
1.2 Lösungsansatz	4
Duale Bachelor-Studien	6
Prozess von Bologna	7
Trägerorganisationen und Finanzierung	7
1.3 Realisierungen in Deutschland	7
Private Fachhochschule für duale technische Studiengänge	7
Private Berufsakademie für duale betriebswirtschaftliche Studiengänge	8
1.4 Studiengänge mit integrierter Meisterausbildung	9
1.5 Weitere Studienorte im Ostseeraum	11
2. Förderung von beruflicher Weiterbildung und von Innovationen	11
2.1 Problem- und Aufgabenstellungen	11
2.2 Förderungen von Innovationen	13
2.3 Förderungen von beruflichen Weiterbildungen	16
3. Einbettung der beruflichen Bildungs- und Studiengänge in einem Qualification Framework (QF)	17
3.1 Introduction	17
3.2 The Baltic Sea Region Qualification Framework	18
TEIL B: ERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN FÜR EINE REALISIERUNG IN PORI/FINNLAND	21
4. Potenzielle Partner und Ergebnisse der Prüfungen in Pori	21
4.1 Tampere University of Technology – Pori (TUT)	21
4.2 Weitere potenzielle Partner	22
5. Vorschläge zum Lösungsansatz und zur Realisierung	23
5.1 Organisations- und Trägerstruktur	23
5.2 Studiengänge	23
5.3 Nationale und internationale Kooperationen	24
5.4 Finanzierung und Förderung	25
6. Weiterentwicklung zu einem Bildungs- und Innovationszentrum	25
7. Nutzung von Vorarbeiten, Unterlagen und Erfahrungen	27
8. Weiteres Vorgehen	27



TEIL A: AUFGABEN UND ERGEBNISSE BSME-Projekt

Im Rahmen des Projektes „Baltic Spatial Development Measures for Enterprises (BSME)“ standen Überprüfungen und Arbeiten zur Realisierung dualer Bachelor-Studiengänge im Vordergrund des diesbezüglichen BSME-Arbeitspaketes „Education“. Im Folgenden wird in erster Linie auf die Arbeitsergebnisse zu diesen Studiengängen eingegangen. Ergänzend wird kurz auf Förderungen der beruflichen Weiterbildung sowie von Innovationen hingewiesen, die in engerem Zusammenhang mit den Studiengängen stehen.

Im Teil A werden die Ergebnisse generell und im Teil B für den potenziellen Standort „Pori/Finnland“ speziell beschrieben.

1. Eliteausbildung für Unternehmer und Führungskräfte

1.1 Problem- und Aufgabenstellungen

Im Ostseeraum sind 99 Prozent der Betriebe kleine und mittlere Unternehmen (KMU). Sie stellen rund 70 Prozent aller Arbeitsplätze, sind unverzichtbar für die berufliche Qualifizierung und bestreiten den weitaus größten Teil der staatlichen Einnahmen. Sie bilden das Rückgrat der Wirtschaft, stabilisieren die Gesellschaft und sichern Zukunft für alle.

Bereits derzeit besteht in kleinen und mittleren Unternehmen eine deutliche Lücke an Unternehmern und Führungskräften. Aufgrund demographischer Entwicklungen und verschärften Wettbewerbs zwischen den Wirtschaftsbereichen wird sich diese Unternehmerlücke künftig erheblich vergrößern.

Die Anforderungen an die Unternehmensführung sind hoch und nehmen ständig weiter zu. Vor dem Hintergrund der Globalisierung und der EU sind zunehmend auch internationale Kenntnisse und Erfahrungen gefragt. Unternehmer und Führungskräfte in KMU müssen sowohl über eine gute berufliche Ausbildung und praktische Erfahrung als auch über eine fundierte theoretische Qualifizierung verfügen.

Bislang bezogen KMU ihren Unternehmer- und Führungsnachwuchs überwiegend über die berufliche Aus- und Weiterbildung. Derartige Ausbildungswege verlieren aber in vielen Ostseeanrainerländern stark an Attraktivität. Da gleichzeitig die Schulabgängerzahlen infolge des Geburtenrückgangs mittelfristig stark abnehmen, gewinnt der Mittelstand insgesamt immer weniger Jugendliche (Mengenproblem) und wird zunehmend auf Jugendliche mit mangelnder Vorbildung (Qualitätsproblem) abgedrängt.

Im Zuge der Internationalisierung und Liberalisierung sind berufliche Weiterbildungsgänge in einzelnen Ländern in Bedrängnis geraten. Die Jugendlichen bevorzugen immer stärker ein Hochschul- und Universitätsstudium. Da die Studiengänge überwiegend theoretisch ausgerichtet sind und die Praxisbelange insbesondere der KMU weitgehend vernachlässigen, kann aus den hohen Studentenzahlen auch nicht ausreichend der geeignete Unternehmer- und Führungsnachwuchs gewonnen werden. Die Förderung des Unternehmertums und die qualifizierte Ausbildung zum Unternehmer werden zunehmend zum entscheidenden Engpassfaktor. Ansätze zur Beseitigung/Milderung dieses Engpasses müssen zugleich die wichtige Aufgabe der Förderung von Innovationen in Handwerk und Mittelstand verfolgen. Diese Entwicklungen gelten zwar mit unterschiedlicher Intensität, grundsätzlich jedoch für alle Ostseeländer.

Die Sicherung des Nachwuchses an Unternehmern und Führungskräften und hohe Innovationen werden für die kleinen und mittleren Unternehmen im Ostseeraum zur entscheidenden Überlebensfrage und sind damit die allerwichtigste Förderaufgabe für Mittelstand und Handwerk.



1.2 Lösungsansatz

Entwickelt wurde ein Modell zur integrierten Aus- und Weiterbildung des Führungs- und Unternehmernachwuchses in KMU, das der Erreichung folgender Ziele dient:

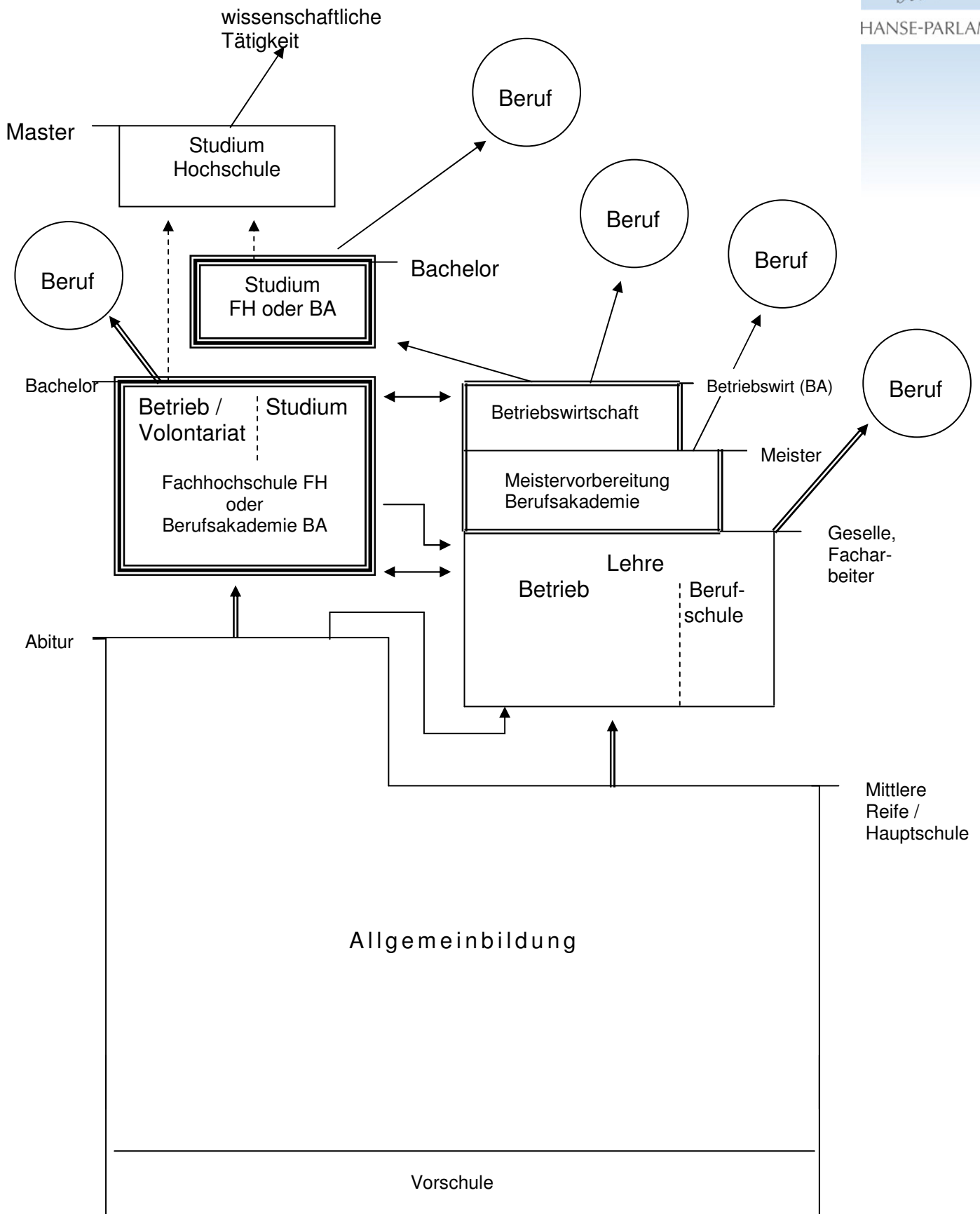
- Nachhaltige Steigerung der Attraktivität der beruflichen Ausbildung sowie Gewinnung von Höherqualifizierten für eine Ausbildung und dauerhafte Tätigkeit in KMU. Der Anteil der Auszubildenden im Handwerk mit Hochschul- oder Fachhochschulreife soll mittelfristig auf 15 % und langfristig auf 20 % gesteigert werden.
- Inhaltliche Anreicherung und Qualitätssteigerung der beruflichen Ausbildung, insbesondere für Führungskräfte und Unternehmer
- Integration der beruflichen Erstausbildung sowie der Weiterbildung (z. B. Meister) in einen neuen eigenständigen Ausbildungsgang, der mit international anerkannten Abschlüssen beendet wird
- Einbezug von Aspekten der internationalen Zusammenarbeit.

Ein solches Modell soll die bewährten Elemente und Vorteile der beruflichen Ausbildung und der Meisterausbildung aufnehmen. Es besteht jedoch nicht nur aus einer Addition von Erstaus- und Weiterbildung, soll vielmehr viel umfassender und tiefer Führungswissen vermitteln, inhaltlich deutlich anspruchsvoller sein und vom Qualifikationsniveau her oberhalb der heutigen Meisterausbildung angesiedelt werden. Inhaltlich umfasst es sowohl eine technisch-fachliche Qualifizierung in den einzelnen Berufen als auch übergreifend Unternehmensführung, Betriebswirtschaft und Berufspädagogik.

Es soll sich dabei um eine Eliteausbildung handeln, die sich als eigenständiger Ausbildungsgang zusätzlich zu den bisherigen Aus- und Weiterbildungsgängen versteht. Davon werden zugleich entscheidende Impulse für die Weiterentwicklung der bisherigen beruflichen Ausbildungssysteme ausgehen.

Ein solches Ausbildungsmodell soll einheitlich für den Ostseeraum entwickelt und durchgeführt werden. Damit wird ein Ausbildungs- und Studiengang geschaffen, der in allen EU-Ländern sämtliche Berechtigungen zur selbstständigen Existenzgründung und zur beruflichen Ausbildung beinhaltet und damit der mittelständischen Wirtschaft den dringend benötigten Nachwuchs an herausragenden Führungskräften und hoch qualifizierten Unternehmern bereitstellt.

Das Grundmodell ist in dem nachstehenden Schema skizziert.





Duale Bachelor-Studien

Realisiert wird ein duales Bachelor-Studium, bestehend aus

- einer fundierten Berufsausbildung mit Gesellen- oder Facharbeiterabschluss
- einem anerkannten Studium mit Bachelor-Abschluss.

Beide Ausbildungsteile sind aufeinander abgestimmt und werden parallel durchgeführt. Die Teilnehmer müssen über eine Hochschulberechtigung verfügen und schließen einen Vertrag für die berufliche Ausbildung und einen Vertrag für das Studium ab.

Die berufliche Ausbildung kann sämtliche technisch-fachlichen oder kaufmännischen Berufe umfassen und erfolgt alternativ

- im dualen System mit einer praktischen Ausbildung im Unternehmen und einer theoretischen Ausbildung in der Berufsschule oder
- in einem schulischen System mit einer praktischen und theoretischen Ausbildung in einer Berufsschule sowie Praktika in Unternehmen.

Während der drei- bis vier-jährigen Ausbildungszeit genießt die berufliche Qualifizierung einen besonderen Stellenwert, sodass die Absolventen über tiefe Praxiskenntnisse und -erfahrungen verfügen.

Das Studium an einer Universität, Hochschule oder Berufsakademie kann alternativ beinhalten

- ein Studium Management und Betriebswirtschaft
- ein technisches Studium unterschiedlicher Fachrichtung
- ein Studium der Gestaltung usw.

Das Studium umfasst mindestens 1.700 Stunden. Hinzu kommen Stunden für Eigenstudien, Besuch fakultativer Veranstaltungen, Abfassung der Bachelor-Arbeit, Prüfungen usw. Das Studium wird mit dem international anerkannten akademischen Abschluss „Bachelor“ beendet.

Für Personen, die bereits über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, werden duale Studiengänge verfolgt, die aus einer Integration von

- a) technischem oder betriebswirtschaftlichem Studium und
- b) einer Meisterausbildung

bestehen.

Zur Sammlung von internationalen Erfahrungen und Kenntnissen sollen mindestens drei Monate der Ausbildungszeit in einem anderen Ostseeland absolviert werden. Die im Ausland absolvierten Ausbildungsteile werden grundsätzlich im Heimatland anerkannt und angerechnet. Hinsichtlich der internationalen Ausrichtung sind die verschiedensten Kombinationen von Berufsausbildung und Studium möglich, beispielsweise:

- berufliche Ausbildung und Studium im Heimatland
- berufliche Ausbildung im Heimatland und Studium in einem anderen Land
- berufliche Ausbildung im Ausland und Studium im Heimatland
- berufliche Ausbildung und Studium im Ausland.



Die beiden offiziellen, international anerkannten Abschlüsse „Geselle/Facharbeiter“ und „Bachelor“ können in einem Zertifikat zusammengefasst werden, das auch Beurteilungen des Ausbildungsunternehmens, personal-soziale Fähigkeiten, gesammelte Erfahrungen usw. einbezieht.

Prozess von Bologna

Alle Studiengänge müssen uneingeschränkt den Zielen und Forderungen des Prozesses von Bologna entsprechen, dem mittlerweile über 40 Länder beigetreten sind.

Die Studiengänge werden modularisiert. Sowohl für die Module des Studiums als auch für die praktische Ausbildung werden Credit Points vergeben.

Die Studiengänge werden von anerkannten Akkreditierungseinrichtungen geprüft und zertifiziert. Sie sollen im Ostseeraum einheitlich gestaltet werden, sodass die grenzüberschreitende Kooperation der Studienorte und der Austausch von Lehrkräften und Studenten gefördert werden. Zugleich soll damit die internationale Kooperation von Unternehmen, die an der beruflichen Ausbildung beteiligt sind, unterstützt werden. Ferner wird angestrebt, dass die Studienorte mit den beteiligten Unternehmen und den Studenten praxisorientierte Forschungs- und Entwicklungsvorhaben durchführen.

Trägerorganisationen und Finanzierung

Die beruflichen Ausbildungsteile werden von Unternehmen und Berufsschulen (= dual) oder von Berufsschulen mit Betriebspraktika (= schulisch) durchgeführt. Die Kosten der praktischen Ausbildung tragen die Unternehmen, die den Auszubildenden auch eine Ausbildungsvergütung zahlen. Die Kosten der Berufsschule werden von der öffentlichen Hand getragen. Ob eine duale oder schulische Berufsausbildung erfolgt, entscheidet sich nach den Gegebenheiten des jeweiligen Landes.

Das Studium wird an staatlichen oder an privaten (staatlich anerkannten) Hochschulen oder Berufsakademien (Typ 1) absolviert. Im Falle von staatlichen Einrichtungen werden die Kosten vom Staat getragen, gegebenenfalls ergänzend über Studiengebühren. Bei privaten Einrichtungen müssen die Kosten – abgesehen von möglichen staatlichen Zuschüssen – über Studiengebühren finanziert werden, die vom Studenten, dem an der Ausbildung beteiligten Unternehmen oder von beiden gemeinsam aufgebracht werden.

Bei staatlichen Trägerformen werden Public Private Partnership (PPP)-Lösungen angestrebt, die eine Beteiligung/Mitwirkung der Wirtschaft bei der Realisierung der Studiengänge sichern. Welche Trägerform jeweils gewählt wird, wird im Einzelfall gemäß den spezifischen Bedingungen des jeweiligen Studienortes/Landes geprüft und entschieden

1.3 Realisierungen in Deutschland

Private Fachhochschule für duale **technische** Studiengänge

In Buxtehude (Metropolregion Hamburg) wurde die Hochschule 21 als private Fachhochschule in Form einer gemeinnützigen GmbH gegründet. Gesellschafter sind die Industrie- und Handelskammern Lüneburg-Wolfsburg und Stade, die Handwerkskammern Lüneburg-Stade und Hamburg, Verbände, Kommunen und Unternehmen der Region. Die beiden beteiligten Handwerkskammern sind Mitglied des Hanse-Parlaments und Partner im BSME-Projekt.



Die Hochschule 21 finanziert sich aus Studiengebühren und einem Zuschuss des Landes Niedersachsen. Sie hat ihren Studienbetrieb am 1. Oktober 2005 mit drei technischen Studiengängen aufgenommen:

- Bauingenieurwesen
- Bauen im Bestand (Architektur)
- Bau- und Immobilienwirtschaft.

Die drei Studiengänge sind zertifiziert; die Hochschule 21 ist staatlich anerkannt.

Ein vierter Studiengang „Physiotherapie“ wurde zertifiziert und Oktober 2006 begonnen.

Für alle Studiengänge erfolgt einmal jährlich jeweils im Oktober eine Neuaufnahme.

Studenten, die bereits über eine Gesellen-/Facharbeiterausbildung verfügen, können an der Hochschule 21 in Zusammenarbeit mit der Handwerkskammer Lüneburg-Stade im Rahmen der dualen technischen Studiengänge auch integrierte Meisterausbildungen absolvieren.

Grundsätzlich sind künftig auch Master-Studiengänge an der Hochschule 21 möglich.

Die Hochschule 21 ist in die Kooperation der Eliteausbildung für KMU im Ostseeraum sowie in das BSME-Projekt einbezogen. Das Hanse-Parlament soll Mitglied im Kuratorium der Hochschule 21 sein.

Private Berufsakademie für duale **betriebswirtschaftliche** Studiengänge

In Hamburg wurde im Juni 2005 die Berufsakademie Hamburg als private Einrichtung in Form einer gemeinnützigen GmbH gegründet. Gesellschafter sind die Handwerkskammern Hamburg, Lüneburg-Stade und Schwerin sowie Innungen und Verbände des Hamburger Handwerks. Die drei Handwerkskammern sind Mitglieder des Hanse-Parlaments und Partner im BSME-Projekt.

Es handelt sich um eine Berufsakademie Typ 1, die anerkannte akademische Bachelor-Grade verleiht. Master-Studiengänge sind an der Berufsakademie Hamburg nicht möglich. Diese können an anderen Hochschulen (z. B. Hochschule 21) absolviert werden. Eine staatliche Anerkennung wurde im Frühjahr 2006 erteilt. Die Berufsakademie Hamburg soll sich mit einer Anschubförderung des Landes Hamburg über Studiengebühren finanzieren; ein Geschäftsplan liegt vor.

Die Berufsakademie Hamburg hat ihren Studienbetrieb im Oktober 2006 mit einem vier-jährigen dualen Studiengang „Bachelor of Arts in Business Administration“ aufgenommen. Ein Curriculum liegt vor; eine Zertifizierung ist erfolgt.

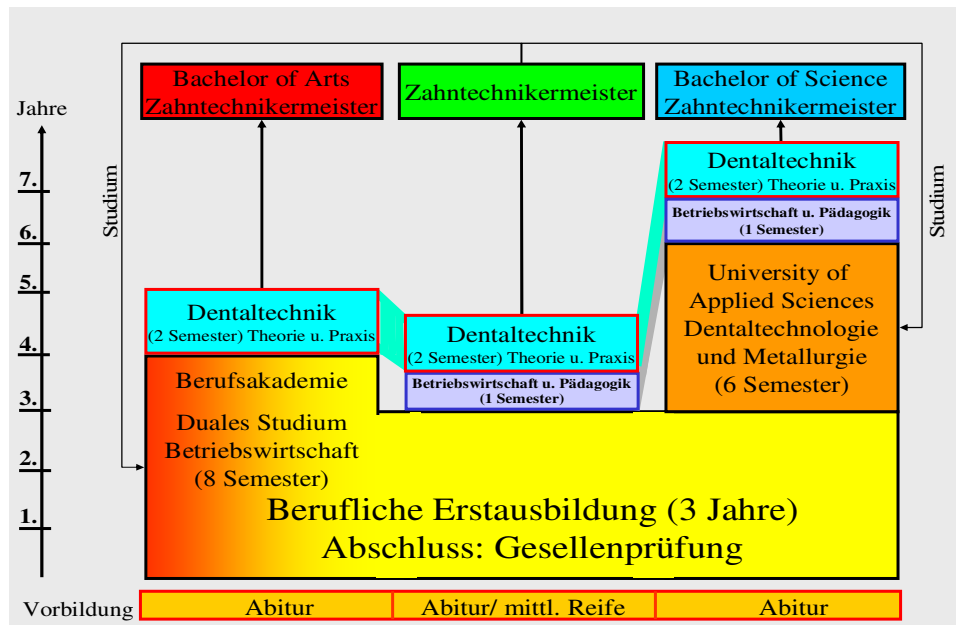
Einmal jährlich jeweils im Oktober erfolgen Neuaufnahmen.

Die Berufsakademie Hamburg ist ein eigenständiger Studienort im Rahmen der Kooperation der Eliteausbildung für KMU im Ostseeraum und wird auch aus Mitteln des BSME-Projektes gefördert. Das Hanse-Parlament soll im Kuratorium der Berufsakademie Hamburg vertreten sein.



1.4 Studiengänge mit integrierter Meisterausbildung

Im Rahmen des BSME-Projektes wurde ein Curriculum für ein betriebswirtschaftliches Bachelor-Studium mit integrierter Meisterausbildung am Beispiel eines Berufes (Zahn-technik) entwickelt. Dabei wurde das Konzept so gestaltet, dass die Module der Meisterausbildung für andere Berufe jeweils einfach ausgetauscht werden können. Der grundsätzliche Aufbau dieser Ausbildungs- und Studiengänge ist in dem nachstehenden Schaubild aufgeführt.



Das Curriculum für die integrierte Meisterausbildung wurde im August 2007 fertiggestellt.

Im Rahmen des integrierten Studienganges umfasst die spezifische Meisterausbildung 2 Semester, die von unterschiedlichen Personengruppen besucht werden können, beispielsweise:

- Studenten, die eine Meisterausbildung und gleichzeitig einen Abschluss „Bachelor of Arts in Business Administration“ anstreben
- Teilnehmer, die kein Bachelor-Studium verfolgen, sondern nur eine Meisterausbildung durchlaufen wollen
- Studenten von anderen Hochschulen, die eine praktisch-technische Ergänzung ihrer theoretischen Ausbildung verfolgen
- Grundsätzlich ist es auch möglich, die technisch-fachliche Qualifizierung der Meisterausbildung zusammen mit dem betriebswirtschaftlichen Studium zu einem Bachelor-Abschluss „Wirtschaftsingenieur“ zu kombinieren.

Die unterschiedlichen Kombinationsmöglichkeiten und die jeweils erreichten Abschlüsse sind in der folgenden Übersicht zusammengestellt.

Vorbildung	Zeitliche Abfolge der Qualifizierung					Dauer der Qualifizierung insgesamt in Jahren	Erreichte Abschlüsse:				
	Berufliche Erstausbildung	Studium Betriebswirtschaft	Studium Dental-Technologie	Studium Dental-Technik	Betriebswirtschaft, Pädagogik		Geselle	Meister	Bachelor of Art	Bachelor of Science	
Abitur	1.	1.				4	Gelb		Rot		
Abitur + Gesellenprüfung		1.				7					
Abitur	1.	1.		2.		5		Grün			
Abitur u. Gesellenprüfung		1.		2.		8					
Meisterprüfung		1.				7,5 - 8,5					
Abitur u. Gesellenprüfung			1.	2.	3.	7,5					Blau
Abitur u. Gesellenprüfung			1.	3.	2.	7,5					
Abitur	1.		2.	3.	4.	7,5					
Abitur	1.		2.	4.	3.	7,5					
Meisterprüfung			1.			6,5 - 7,5					
Abitur			1.	2.		4					
Abitur			1.		2.	3,5					
Abitur			1.	2.	3.	4,5					
Abitur			1.			3					
mittlere Reife/Abitur/GP				1.	2.	4,5		Gelb	Grün		
Dauer der einzelnen Qualifizierungen	3 Jahre	4 Jahre	3 Jahre	1 Jahr	4 Monate						



1.5 Weitere Studienorte im Ostseeraum

Im Rahmen des BSME-Projektes ist geplant:

- (1) die zwei Studienorte in Deutschland (Berufsakademie Hamburg und Hochschule 21) zu entwickeln, einzelne Aufbauarbeiten zu fördern und hier den konkreten Studienbetrieb aufzunehmen;
- (2) an 3 weiteren Plätzen im Ostseeraum mögliche Studienorte zu prüfen, um dort gegebenenfalls später auf der Basis der geleisteten Vorarbeiten und Erfahrungen derartige duale Bachelor-Studiengänge zu realisieren. Als potenzielle Standorte, für die die Interessen und Realisierungsmöglichkeiten geprüft werden sollen, wurden ausgewählt:
 - ⇒ Region Nordpolen mit dem Standort Gdańsk
 - ⇒ Region Baltikum mit dem Standort Vilnius
 - ⇒ Finnland mit dem Standort Pori;
- (3) zwischen allen 5 Standorten im Ostseeraum eine Kooperation vorzubereiten, einen Informations- und Erfahrungsaustausch zu beginnen und die Zusammenarbeit zwischen den Universitäten/Hochschulen und beteiligten Kammern zu fördern.
- (4) Im Hinblick auf eine ostseeweite einheitliche Struktur sollen die Curricula weitestgehend einheitlich gestaltet werden:
 - ⇒ Für das Studium „Management und Betriebswirtschaft“ soll einheitlich das Curriculum zugrunde gelegt werden, das von den Handwerkskammern Hamburg und Lüneburg-Stade entwickelt und von den Arbeitsgruppen des BSME-Projektes intensiv bewertet und beraten wurde.
 - ⇒ Für die technischen Studiengänge sollen die Curricula der Hochschule 21 eine entsprechende Grundlage bilden.
 - ⇒ Für duale Bachelor-Studiengänge mit integrierter Meisterausbildung soll das gemeinsam im BSME-Projekt entwickelte Curriculum die Basis bilden.
 - ⇒ Weitere Curricula sollen später bedarfsorientiert entwickelt sowie direkt ostseeweit abgestimmt und konzipiert werden.

Im Teil B sind die Ergebnisse der Überprüfungen und die Empfehlungen zur Realisierung in Pori/Finnland ausgeführt.

2. Förderung von beruflicher Weiterbildung und von Innovationen

2.1 Problem- und Aufgabenstellungen

Die dualen Bachelor-Studiengänge stehen in engem Zusammenhang mit den generellen Aufgaben der Förderung der beruflichen Qualifizierung und der Innovationen im Handwerk und Mittelstand.

Herausragende Qualifizierungen auf breiter Ebene sind die alles entscheidende Voraussetzung für dauerhaften wirtschaftlichen Erfolg. Die kleinen und mittleren Unternehmen haben national sowie im internationalen Wettbewerb nur Chancen bei größter Innovationskraft und auf oberster Qualitätsebene. Beides verlangt beste Qualifizierungen. Hier bestehen bereits heute deutliche Defizite, die sich künftig noch erheblich vergrößern werden und damit Wachstum und Innovationen entscheidend begrenzen.



- Bedingt durch die demographische Entwicklung geht in fast allen EU-Ländern die Zahl der Schulabgänger massiv zurück: Quantitatives Problem!
- Es kommt zu einem zunehmenden Wettbewerb zwischen Hochschulausbildung und beruflicher Ausbildung sowie innerhalb der Wirtschaft um gut ausgebildete Fach- und Führungskräfte. Handwerk und Mittelstand sind bislang Verlierer dieses Wettbewerbs um Nachwuchskräfte und werden es auch ohne weit reichende Verbesserungen bleiben: Verschärfung des quantitativen Problems!
- In vielen Ländern weist das Qualifizierungsniveau der Schulabgänger deutliche Defizite auf. Die Qualifikationsanforderungen der Wirtschaft sind jedoch hoch und wachsend. Das Handwerk erhält aber zunehmend Nachwuchs nur noch aus den untersten Qualifikationsebenen. Gemessen an den hohen Anforderungen und Notwendigkeiten ergibt sich zunehmend ein ausgeprägtes Qualifikationsdefizit: Qualitative Probleme!
- Der Anteil der Schulabgänger, die eine berufliche Ausbildung wählen, geht laufend zurück und ist in einzelnen Ostseeländern bereits auf ein sehr niedriges Niveau abgesunken. Gleichzeitig nimmt die Anzahl der aus Altersgründen ausscheidenden Beschäftigten laufend zu. In den neuen EU-Mitgliedsländern wird diese Problematik deutlich verschärft durch Abwanderungen insbesondere der besten Arbeitskräfte, und es entsteht ein immer größeres Defizit an qualifizierten Fachkräften.
- Besonders groß sind die quantitativen und qualitativen Engpässe für die kleinen und mittleren Unternehmen im Bereich des Nachwuchses an Führungskräften und Unternehmern. Eine ausgeprägte Unternehmerlücke ist bereits aktuell vorhanden und wird sich künftig erheblich verschärfen.
- Diese Situation auf den Arbeitsmärkten stellt sich in den EU-Ländern in unterschiedlich scharfer Ausformung, in der Tendenz jedoch weit gehend ähnlich dar.

Kleinere Unternehmen wie das Handwerk haben gegenüber Großunternehmen entscheidende Vorteile: Sie sind flexibel, schnell, innovativ und wachstumsstark. Ihr entscheidender Nachteil gegenüber Konzernen liegt darin, dass sie nicht über firmeninterne Stäbe und Dienstleistungen verfügen können. Während Großunternehmen auf firmeninterne Stabsabteilungen wie z. B. Forschung, Marketing, Personal, Qualifizierung, Recht usw. zurückgreifen können, müssen diese Funktionen im Handwerk vom Inhaber weit gehend allein bewältigt werden und führen schnell zu einer Überforderung der Geschäftsführung. Dieser Nachteil der Handwerksbetriebe wiegt im Rahmen einer Globalisierung und Internationalisierung, komplexen Problemstellungen, Informationsüberflutung und tief greifendem Strukturwandel besonders schwer. Die entscheidende Lösung kann nur darin liegen, für kleine und mittlere Unternehmen zentrale Dienstleister – gewissermaßen als externe Stabsfunktionen – zu schaffen, die ihnen bei den weit reichenden Führungsaufgaben, insbesondere in den Bereichen „Qualifizierung, Beratung und Transfer“, helfen und zugleich die uneingeschränkte Nutzung ihrer ausgeprägten Vorteile erlauben.

Gemäß diesem wirkungsvollen Lösungsansatz für die mittelständische Wirtschaft wurden in den alten EU-Ländern (beispielsweise in Deutschland und Frankreich) überbetriebliche Bildungs- und Technologie-Zentren geschaffen, die überwiegend bei Handwerks- und teilweise auch bei Industrie- und Handelskammern angesiedelt sind und den Betrieben unternehmensnah und passgenau Weiterbildung, Beratung, Technologietransfer usw. erbringen.

Es bietet sich an, die zentralen Aufgaben der Ausbildung von Unternehmern und Führungskräften im Rahmen der dualen Bachelor-Studiengänge



- in einem Bildungs- und Innovations-Zentrum zu realisieren und
- dort direkt mit Förderungen von beruflichen Aus- und Weiterbildungen sowie von Innovationen zu verbinden;
- damit Synergieeffekte zu gewinnen und Kostenreduktionen zu erreichen und
- den kleinen und mittleren Unternehmen die benötigten Dienste und Hilfen unbedingt aus einer Hand zu erbringen.

Solche Bildungs- und Innovations-Zentren sollten unbedingt durch oder in intensiver Zusammenarbeit mit Kammern und Verbänden realisiert werden,

- um deren Erfahrung und direkten Zugang zu den Betrieben zu nutzen, eine direkte Nähe zu den Unternehmen zu gewährleisten, vorhandene Kapazitäten einzubinden und eine nachhaltige Trägerschaft zu sichern.
- Auch die umfangreichen, positiven Erfahrungen in anderen EU-Ländern sprechen uneingeschränkt für den skizzierten Lösungsansatz.

2.2 Förderungen von Innovationen

Bei den unter 1. beschriebenen dualen Bachelor-Studiengängen stehen die Ausbildung und Lehre im Vordergrund. Herausragende Qualifikationen sind zugleich entscheidende Voraussetzungen für hohe Innovationen. Außerdem sollen aber die beteiligten Universitäten/Hochschulen und die Berufsakademie auch an praxisorientierten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben für mittelständische Unternehmen mitwirken und so nachhaltig Innovationen fördern. Die Studiengänge und die Innovationsförderungen richten sich an die identische Zielgruppe, nämlich leistungsstarke, mittelständische Unternehmen und deren Führungspersonal. Da in den dualen Studiengängen immer auch Unternehmen einbezogen sind, ergibt sich eine direkte Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen, die ebenso für Wissens- und Know-how-Transfer sowie für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der Unternehmen genutzt werden soll.

Die Durchführung der Forschungs- und Entwicklungsaufgaben kann auf unterschiedliche Art erfolgen, beispielsweise

- Bearbeitung im Rahmen von Semester- oder Bachelor-Arbeiten der Teilnehmer/Studenten
- Gezielte Einzelaufträge der Unternehmen oder Beratungen/Know-how-Transfer durch Professoren und Lehrkräfte
- Komplexere Vorhaben mit einer Förderung aus öffentlichen Mitteln (insbesondere auch der EU)
- Gemeinsame Bearbeitung durch mehrere/alle der fünf beteiligten Hochschulen bzw. Berufsakademie.

Auch hinsichtlich der Forschungs- und Entwicklungsaufgaben werden sich bei den beteiligten fünf Einrichtungen Schwerpunktbildungen und Spezialisierungen ergeben. Angestrebt wird eine abgestimmte Arbeitsteilung, sodass über das Netzwerk aller fünf Studienstandorte möglichst viele Themen und Aufgaben der Unternehmen abgedeckt werden.



Eine intensive Zusammenarbeit der fünf Studienstandorte ist deshalb sowohl hinsichtlich der Lehre und Ausbildung als auch hinsichtlich der Innovationsförderung unerlässlich. Dazu soll ein entsprechendes Kooperationsabkommen abgeschlossen werden, das auch aus der Bildung eines gemeinsamen Daches wie beispielsweise „Baltic Sea Academy“ bestehen kann. Damit sollen eine abgestimmte Arbeitsteilung und reibungslose Kooperation gewährleistet und zugleich die gemeinsame Beantragung und Gewinnung von Förderprojekten und -geldern der EU gezielt für Handwerk und Mittelstand gesichert werden.

Im Rahmen des BSME-Projektes wurden

- ⇒ ein umfassendes Konzept zur Innovations-Förderung von Handwerk und Mittelstand entwickelt
- ⇒ ein Kooperationsabkommen der beteiligten Universitäten/Hochschulen/Berufsakademie abgeschlossen
- ⇒ erste gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsaufgaben begonnen.

Mit interessierten Universitäten und Hochschulen des Ostseeraumes fand ein Workshop statt, auf dem internationale Kooperationen im Bereich Lehre und Forschung besprochen und mögliche Spezialisierungen der Institutionen im Rahmen einer abgestimmten Arbeitsteilung skizziert wurden. Als Ergebnis dieses Workshops schlossen folgende Partner eine Kooperationsvereinbarung ab:

- ✓ Berufsakademie Hamburg
- ✓ Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut
- ✓ Hanse-Parlament
- ✓ Hochschule 21, Buxtehude
- ✓ Lund University, Schweden
- ✓ Tampere University of Technology, Pori
- ✓ Technische Universität Gdańsk
- ✓ Vilnius Business College
- ✓ Vilnius Gedeminas Technical University

Die abgeschlossene Kooperationsvereinbarung hat folgenden Wortlaut:

BALTIC SEA ACADEMY

1. Beteiligte Institutionen

Die Institutionen, die diese Vereinbarung unterzeichnet haben (im Folgenden „Partner“ genannt), treffen hiermit eine grundlegende Übereinkunft zu einer künftigen Zusammenarbeit.

Die Aufnahme weiterer einschlägiger Institutionen mit Wirkungsbereich und Interessen gemäß 2. im Ostseeraum ist grundsätzlich möglich.

2. Gebiete der Zusammenarbeit

Die angestrebte Zusammenarbeit erstreckt sich insbesondere auf folgende Gebiete:

a) Lehre

Gemäß dem Prozess von Bologna Entwicklung und Durchführung von Bachelor- und Master-Studiengängen, insbesondere für die Zielgruppe „Mittelständische Wirtschaft“ für unterschiedliche Fachdisziplinen (z. B. Technik, Betriebswirtschaft, Gestaltung, Umwelt und Energie usw.).



Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf dualen Studiengängen, die ein Studium mit einer beruflichen Aus- oder Weiterbildung verbinden.

Die Kooperationen im Bereich der Lehre können unterschiedliche Aufgaben betreffen, beispielsweise

- Erfahrungs- und Informationsaustausch
- Entwicklung von Curricula
- Weiterentwicklungen von beruflichen Aus- und Weiterbildungsgängen – möglichst mit international anerkannten Abschlüssen
- Austausch von Dozenten und Studenten
- Gemeinsame Studiengänge
- Gemeinsame Fachtagungen, Seminare usw.

b) Forschung und Entwicklung

Durchführung von angewandten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, insbesondere für die Zielgruppe „Mittelständische Wirtschaft“ zu den unterschiedlichsten Fragestellungen. In diese Arbeiten sollen möglichst kleine und mittlere Unternehmen eingebunden werden,

- die im Rahmen dualer Studiengänge Ausbildungspartner sind
- andere Unternehmen der 11 Ostseeländer.

Die Kooperationen im Bereich der Forschung und Entwicklung können unterschiedliche Aufgaben betreffen, beispielsweise

- Erfahrungs- und Informationsaustausch
- Entwicklung einer abgestimmten Arbeitsteilung mit Spezialisierungen an den einzelnen Standorten
- Gemeinsame Durchführung von Vorhaben im Zusammenhang mit der Lehre, z. B. Bachelor-Abschlussarbeiten
- Gemeinsame Entwicklung, Beantragung und Durchführung von Projekten mit einer Förderung aus EU- und/oder nationalen Mitteln
- Gemeinsame Bearbeitung von Aufträgen der Unternehmen.

Im Rahmen dieser Zusammenarbeit soll ein erster EU-Förderantrag für die Periode 2007 - 2013 im Laufe des Jahres 2007 erarbeitet und eingereicht werden.

3. Koordination

Die Zusammenarbeit erfolgt unter dem Dach „Baltic Sea Academy“, die insbesondere folgende Aufgaben übernimmt:

- Koordinierung der Zusammenarbeit und Hilfen bei der Realisierung
- Mitwirkung bei der Entwicklung, Beantragung und Durchführung von Förderprojekten
- Im Bedarfsfall Antragstellerin für Förderprojekte
- Im Bedarfsfall auf Initiative von Partnern oder Eigeninitiative Entwicklung von Vorschlägen für weitergehende Regelungen, die bei der Realisierung der Zusammenarbeit erforderlich werden und dann einvernehmlich getroffen werden.

Die Baltic Sea Academy wird vom Hanse-Parlament e.V. betrieben. Eine Kostenerstattung für diese übernommenen Aufgaben erhält das Hanse-Parlament von den übrigen Partnern nicht, es sei denn, dass spezifische schriftliche Vereinbarungen getroffen wurden oder genehmigte Förderprojekte dafür ein spezifisches Budget vorsehen.



Die Zusammenarbeit in den verschiedenen Arbeitsfeldern kann

- bilateral oder multilateral direkt zwischen den Partnern erfolgen
- auf Initiative der Baltic Sea Academy zustande kommen.

Die Partner werden sich mindestens einmal jährlich auf Einladung der Koordinierungsstelle zu einer Arbeitssitzung treffen, um die bisherige Zusammenarbeit zu prüfen, Weiterentwicklungen vorzunehmen usw. Unabhängig davon können je nach Bedarf bilaterale Treffen oder Zusammenkünfte aller Partner realisiert werden.

4. Rechte und Pflichten der Partner

Es besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Zusammenarbeit, es sei denn, eine solche wurde mit bindenden Wirkungen spezifisch zwischen Partnern oder im Rahmen der Durchführung von Projekten ausdrücklich vereinbart.

Die Zusammenarbeit im Rahmen dieser Vereinbarung berührt in keiner Weise die Kooperation einzelner Partner mit Dritten, die nicht in diese Vereinbarung einbezogen sind.

Die Kosten der Zusammenarbeit (z. B. eigene Personalkosten, Reisekosten) trägt jeder Partner selbst, es sei denn, es wurde zwischen Partnern eine anders lautende schriftliche Vereinbarung getroffen, oder eine Kostenerstattung erfolgt im Rahmen genehmigter Projekte.

5. Beginn und Dauer

Die Vereinbarung tritt am 1. Januar 2007 in Kraft und wird auf unbestimmte Dauer abgeschlossen.

Der Austritt eines Partners aus dieser Vereinbarung kann jeweils zum Halbjahr erfolgen und ist sechs Wochen vorher schriftlich der Koordinierungsstelle mitzuteilen.

Dieser Kooperationsverbund hat im Frühjahr 2007 erste kleine Forschungsarbeiten aufgenommen.

2.3 Förderungen von beruflichen Weiterbildungen

Die personellen, räumlichen und technischen Kapazitäten eines Innovations- und Bildungs-Zentrums sollten gleichzeitig genutzt werden, um für den hohen und wachsenden Weiterbildungsbedarf der kleinen und mittleren Unternehmen und deren Mitarbeiter aus einer Hand maßgeschneiderte, hochwertige und kostengünstige Angebote zu schaffen. Es bietet sich beispielsweise an, dass einzelne Module oder Teilmodule der Bachelor-Curricula für die technischen oder betriebswirtschaftlichen Studiengänge gezielt für Weiterbildungs-Lehrgänge angeboten werden. Damit wird keine Qualifizierung zum Bachelor erreicht. Es handelt sich vielmehr um notwendige Qualifizierungen sowie um ein wichtiges, geldwertes Dienstleistungsangebot des Bildungs- und Innovations-Zentrums für die mittelständische Wirtschaft. Im Bedarfsfall können bei der Realisierung von Weiterbildungsmaßnahmen Lehrkräfte der fünf Studienstandorte als Dozenten auf Honorarbasis mitwirken und damit wirkungsvoll auch internationale Themenbereiche vermitteln, den Export fördern und grenzüberschreitende Kooperationen von Unternehmen unterstützen.

Im Rahmen des BSME-Projektes wurden bereits verschiedene Trainings, Kurse und Lehrgänge nebst sämtlichen Unterlagen entwickelt und praktisch erprobt, die sofort von einem Bildungs- und Innovations-Zentrum angeboten und realisiert werden können.



3. Einbettung der beruflichen Bildungs- und Studiengänge in einem Qualification Framework (QF)

3.1 Introduction

With the Maastricht´ declaration in 2004, the Lisbon Strategy from 2000 and several other initiatives the European Union is giving attention to geographical and job mobility, as well as lifelong learning, in order to increase and ensure employment occupation and economic growth in the EU countries. Lifelong learning has become a necessity in handling with rapid social, technological and economic changes and ageing population. As a result education is one of the key components to cover so as to reach the ambitious Lisbon goals. The European Commission has therefore initiated the development of a European Qualification Framework (EQF) and the establishment of National Qualification Frameworks (NQF) by 2010. The modelling of NQFs will be done by national authorities. The EQF, which is a meta-framework, is seen as central by the EC to the fulfilment of the European objectives in the Lisbon Strategy.

The main purposes and functions of a Qualification Framework (QF) are to increase the transparency, quality and comparability of vocational and academic qualifications across different educational systems and European countries. One of Europe's assets is the enormous diversity of educational and training systems. A precondition to turn these assets into profit is to increase transparency. Transparency can be seen as an essential precondition for recognition of, in particular, vocational learning outcomes which are linked to qualifications. Quality is one of the preconditions for establishing centres of excellence and human capital development. Comparability among countries, however, can be seen as a crucial element to increase labour mobility and to ensure penetrability between qualifications. Moreover, it allows vocational education and training providers to compare their vocational and education profiles across countries and between qualifications. Penetrability, however, is a precondition for lifelong learning because it allows individuals to achieve qualifications in a cumulative way.

In the near future QFs have to satisfy these criteria with concrete and well-designed concepts. A QF is an adequate instrument for the development and classification of qualification outcomes according to a set of criteria for levels of learning which will be achieved by a specific person. Also the absence of transparency of qualifications across different education and training systems will be covered by this instrument. We want to support this constructive and fruitful discussion at the European level with an own Baltic Sea Region-Qualification Framework (BSR-QF) model. This BSR-QF has to be seen as a complement and contribution to the ongoing discussion and it is not a substitute for the current modelling of NQFs. We are aware that bilateral agreements on this subject could result in complex and intransparent structures at the European level. However, the BSR is a region with 9 EU and EAA Members. These countries share common problems and they are facing similar economic and demographic challenges. The Baltic Education project therefore provides opportunities for consultation and development. The project Baltic Education wants to enforce and intensify this education theme especially in the context of vocational education and training (VET). The Baltic Education project wants to test the compatibility of professional training programmes within such a QF. With the BSR-QF the testing and experimentation phase of professions will be more plausible because it is now possible to categorise them. The BSR-QF should furthermore contain a reference to the Europass documents which are tools for labour market mobility and transparency in united Europe.



3.2 The Baltic Sea Region Qualification Framework

The BSR-QF has eight competence (or reference) levels (0-7) which are based on educational qualifications and on a modified framework for qualification of the European Higher Education Area (EHEA). Four levels of vocational education and three levels of university education are covered by this BSR-QF. This concept is in line with the 8-level reference structure of the European Commission. The project Baltic Education has its focus on competence level 2. Within this competence level, the profession “painter and wallpaper hanger” is used as a test case by the project team. The following Table shows our proposal for a BSR-QF.

Baltic Sea Region-Qualification Framework (BSR-QF)

Level	Education Degree	Framework EHEA*
0	<i>Basic Education</i>	-
1	<i>No Vocational Graduation</i> (graduation/training after/for 1-2 years, and work and apprenticeship preparation phase (access with a qualified school leaving exam after nine compulsory school years, at the age of 15/16))	First cycle VET** area
2	<i>Lower Vocational Graduation</i> (certificate of apprenticeship (in 2 - 5 years; access with a secondary school graduation or after finalising Competence Level 1), and no/limited professional or experience (certificate of apprenticeship + < 5 years of profession experience); Finalising Level 2 is a precondition for Competence Level 3 and 4)	Second cycle VET area
3	<i>Middle Vocational Graduation</i> (long profession experience as skilled worker (certificate of apprenticeship + ≥ 5 years of profession experience); comprehensive further education; “young master craftsman” with no/limited professional experiences (< 3 years of profession experience); Finalising Competence Level 3 gives (limited) access to Competence Level 5)	Third cycle VET area
4	<i>Upper Vocational Graduation</i> (master craftsman with long profession experiences as master (≥ 3 years); “master craftsman plus”; long profession experiences and further education (certificate of apprenticeship + ≥ 8 years of profession experience); Finalising Competence Level 4 gives access to Competence Level 5; introductory study period)	Fourth cycle VET area and short cycle academic area
5	<i>Bachelor</i> (academic bachelor’s degree)	First cycle academic area
6	<i>Master</i> (academic master’s degree)	Second cycle academic area
7	<i>PhD</i>	Third cycle academic area

* Framework for Qualification of the European Higher Education Area

** Vocational Education and Training

- *Competence level 0 - Basic Education*

Competence profiles which have been reached in this level are neither counted to vocational education and training nor to academic education. Basic or General Education is seen as necessary to get access to the qualification levels. The development of learning skills requires further structured support. In general it is not possible to relate this level to a domain. Therefore these qualifications are not domain specific.



- *Competence level 1 – No Vocational Graduation*

An adjusted EHEA framework helps to categorise competence level 1 within the first cycle VET area. Qualifications at this level are limited because knowledge and skills are in a very early stage. Methods and social competences are still not domain specific although qualification after 1 to 2 years will be covered by this level as well as work and apprenticeship preparation phases. Within the first cycle VET area it is possible to get access with a qualified school leaving exam after at least nine compulsory school years, at the age of 15 or 16.

- *Competence level 2 – Lower Vocational Graduation*

Competence level 2 covers VET measures over a period of time of 2 to 5 years. Also it covers the certificate of apprenticeship. The access to the lower vocational graduation is only given to people with a secondary school graduation or after finalising Competence Level 1. It is possible to identify vocational competences although the degree of expertise is still small. The graduate has therefore no or limited practical vocational experiences. Qualifications at this level recognise broad general knowledge and some field-specific knowledge. Therefore only specific parts of a domain are covered by individual competences at this level. The second cycle of the VET area meets this competence level. Finalising Level 2 is a precondition for Competence Level 3 and 4.

- *Competence level 3 – Middle Vocational Graduation*

Compared to level 2 this qualification describes a higher level of vocational competences. Certificate of apprenticeship, comprehensive further education, “young master craftsman” and long work experiences are covered by this competence level. The individual level in a domain is relatively high and all parts of it are covered. Qualifications at level 3 indicate significant field-specific knowledge and skills. The individual can be called a specialist who has knowledge as well as skills and who can solve problems in a relatively independently way. Finalising Competence Level 3 with comprehensive further education gives (limited to people with superior qualification) access to Competence Level 5 even without a graduation at a grammar school. Pupils (individuals) who want to get access to competence level 5 also have to be examined closely. Therefore, pupils who have passed the examination will be accepted within level 5.

- *Competence level 4 – Upper Vocational Graduation*

Individuals who reach this level have already achieved a master craftsman and/or they have long occupational experiences and hence they have acquired a high degree of expertise. Every part of a domain is covered on a high level with the exception of scientific knowledge. Autonomous learning, broad theoretical and practical knowledge are included by this level. Academic introductory study periods are tangent to this relatively high competence level. Finalising Competence Level 4 with comprehensive further education or “master craftsman plus” gives limited access to Competence Level 5 also without a graduation at a grammar school. It is possible to take already achieved credits into account (max. 120 credit points). Nevertheless, individuals who aim for access to competence level 5 still have to be tested in a close examination or they have to complete an individual counselling interview. In reference to the framework for qualification of the European Higher Education Area competence level 4 covers the short cycle academic area. Students who achieve approximately 120 ECTS credits are within this competence level 4.



- *Competence level 5 – Bachelor*

This qualification signifies the completion of the first cycle qualification of the EHEA. The academic bachelor's degree is reached by students who have typically obtained 180 to 240 ECTS credit points. Qualifications at level 5 recognise advanced theoretical knowledge and skills. The individual has no work experience in practice. An academic specific domain is only partially covered by this competence level. Precondition for the access to Competence Level 5 is a graduation at a grammar school. But finalising Level 3 and 4 gives also few limited access to Competence Level 5. Finalising Level 5 is a precondition for Competence Level 6.

- *Competence level 6 – Master*

This competence profile describes a significant high level of academic qualification. The domain specific competence level is very high and the graduate is an academic specialist and expert. Qualifications at this level recognise self-directed and theoretical learning. The Master's degree is a precondition for reaching Competence Level 7. The master's degree is the second highest qualification within the EHEA framework.

- *Competence level 7 – PhD*

The PhD degree is the highest academic degree and the highest cycle within the European Higher Education Area. Within this competence level the individual is a specialist and expert. Qualifications at level 7 recognise leadership experience and the individual has a capacity for critical analysis, assessments and synthesis of very innovative and multifaceted ideas.



TEIL B: ERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN FÜR EINE REALISIERUNG IN PORI/FINNLAND

4. Potenzielle Partner und Ergebnisse der Prüfungen in Pori

Bereits seit 2003 bestehen intensive Beziehungen des Hanse-Parlaments mit dem University Consortium of Pori. The University Consortium of Pori (UCPori) is a centre of five universities, which operate as a networked multi-science environment with about 2500 students and 220 experts. The universities with branch departments in Pori are

- Tampere University of Technology
- Turku School of Economics
- University of Turku
- University of Tampere
- University of Art and Design Helsinki

Im Rahmen einer zwei-tägigen Konferenz des Hanse-Parlaments 2003 im University Consortium of Pori wurde das Konzept der dualen Bachelor-Studiengänge mit der Tampere University of Technology – Pori intensiv erörtert. Das Konzept stieß in Finnland auf großes Interesse, da hier bereits ein deutlicher Nachwuchsmangel an Unternehmern, Führungs- und Fachkräften insbesondere in der mittelständischen Wirtschaft besteht und grundsätzlich eine stärkere Praxisorientierung in der beruflichen Bildung sowie beim Studium angestrebt wird. In der Folgezeit wurde dieser Austausch im Rahmen von Gesprächsrunden sowie Workshops mit Unternehmern und Vertretern der mittelständischen Wirtschaftsverbände (Satakunnan Yrittäjät R.Y., Finnland) fortgesetzt. Es bildete sich ein großes Interesse heraus, duale Bachelor-Studiengänge auch in Pori zu realisieren. Mit dem Start des BSME-Projektes wurden Vertreter der Tampere University of Technology – Pori sowie von Satakunnan Yrittäjät R.Y. als Experten in die einschlägigen Arbeitsgruppen einbezogen.

Auch in den Sitzungen der Arbeitsgruppen des BSME-Projektes entwickelte sich ein ausgeprägtes Interesse an der Entwicklung eines Standortes für die Realisierung dualer Bachelor-Studiengänge in Pori/Finnland. Dies fand eine breite Zustimmung bei allen anderen Partnern, die eine Unterstützung zusicherten. Mit dem Einbezug von Pori sollten auch die finnischen Erfahrungen in der Bildungspolitik genutzt und zugleich ein Studienstandort für den nördlichen Einzugsbereich des Ostseeraumes entwickelt werden.

Die Generalversammlung des BSME-Projektes beschloss im Juni 2006 einstimmig, in Pori die Möglichkeiten zur Entwicklung und Realisierung dualer Bachelor-Studiengänge zu prüfen. Zur Unterstützung der Prüfungs- und Entwicklungsaufgaben vor Ort in Pori wurde Kauko Heikkilä als freier Mitarbeiter eingesetzt, der seit vielen Jahren intensiv mit dem Hanse-Parlament zusammenarbeitet und als ehemaliger Berufsschullehrer und späterer Gewerbeförderungsbeauftragter einer Gemeinde über spezifische Kenntnisse sowie umfangreiche Kontakte zu Wirtschaft, Berufsschulzentren und Universitäten verfügt.

4.1 Tampere University of Technology – Pori (TUT)

Es fanden zahlreiche Gespräche und Abklärungen mit verschiedenen Institutionen in Pori, Helsinki und mit verschiedenen Institutionen aus anderen Teilen des Landes statt. Alle Gesprächspartner bringen ein ausgeprägtes Interesse an einer Realisierung des Vorhabens zum Ausdruck. Hinsichtlich der Zusammenarbeit in der Lehre und Forschung konzentrierten sich die weiteren Überprüfungen, Vorbereitungen und Abklärungen auf die Tampere University of Technology – Pori (TUT). Die Universität ist in



besonderem Maße an einer Zusammenarbeit und an der Realisierung dualer Bachelor-Studiengänge interessiert. Neben bilateralen Gesprächen, Verhandlungen und Mitwirkung in Arbeitsgruppen beteiligte sich die Universität an einem zwei-tägigen Workshop im Dezember 2006 in Hamburg, der Besichtigungen der Hochschule 21 und der Berufsakademie Hamburg einschloss.

TUT, Pori is a department of Tampere University of Technology and provides the highest-level education in technical sciences, engages in research and product development and furthers technical, economical and scientific development in Finland. TUT Pori provides degree programmes for secondary school graduates and engineers in technical sciences (Information Technology, Electronics Production and Industrial Engineering and Management). Pori doctoral programme coordinates postgraduate studies. Currently, there are approx. 100 researchers and teachers and over 700 students in TUT, Pori.

Further education centre Edupoint aim is to fulfil the needs of surrounding industry and community, and to develop the competence of our customers to face the global challenges. Edupoint emphasize networking and internationalization in courses and development activities. Managerial training, Open University studies and other continuing education courses as well as larger development programs for companies are an important part of Edupoint work.

Auf der Basis der Vorarbeiten, Curricula und weiteren Unterlagen des BSME-Projektes sowie der Erfahrungen der beiden deutschen Studienorte will TUT duale Bachelor-Studiengänge in Pori realisieren. Hinsichtlich der Studienrichtungen wurden noch keine Festlegungen getroffen. Gemäß den bisherigen Ergebnissen der Gespräche und Verhandlungen wird nachdrücklich empfohlen:

- a) Start mit dualen Ausbildungsgängen, die ein betriebswirtschaftliches Studium mit einer technischen Berufsausbildung verbinden.
- b) Nach der Sammlung von Erfahrungen Aufnahme von technischen Studiengängen. Hier bieten sich für Pori insbesondere auch die drei bautechnischen Studiengänge der Hochschule 21 an.
- c) Anschließend prozesshafte Entwicklung weiterer Studiengänge gemäß den Kapazitäten in der Region sowie dem Bedarf der Unternehmen.

4.2 Weitere potenzielle Partner

In Finnland erfolgt die berufliche Ausbildung in schulischer Form. Für die Realisierung dualer Bachelor-Studiengänge muss deshalb für die Durchführung der beruflichen Ausbildung eine entsprechende Berufsschule als wichtiger Partner gewonnen werden. Diesbezüglich wurde mit dem Berufschulzentrum Pori College School (Porin ammattopisto) Kontakt aufgenommen. Dieses Zentrum für die berufliche Aus- und Weiterbildung ist eine kommunale Einrichtung, die aus öffentlichen Mitteln finanziert wird und für eine Vielzahl von Berufen die Ausbildung in der Region wahrnimmt. Die Berufsausbildung umfasst Theorievermittlung sowie praktische Ausbildung in Lehrwerkstätten, die durch Praktika in Unternehmen sowie praktische Projektarbeiten ergänzt wird. Die Ausbildungszeit beträgt in der Regel 3 Jahre.

Die Pori College School ist räumlich und technisch hervorragend ausgerüstet, sehr gut organisiert und verfügt über einen erfahrenen, qualifizierten Lehrkörper. Dieses Berufsbildungszentrum ist in besonderem Maße daran interessiert, gemeinsam mit TUT in Pori duale Bachelor-Studiengänge zu realisieren und in diesem Rahmen die Aufgaben der beruflichen Ausbildung zu übernehmen. Im Rahmen des BSME-Projektes hat die Pori College School bereits eine intensive Zusammenarbeit mit dem Technologie-



und Bildungszentrum der Handwerkskammer Schwerin (eine Trägerin der Berufsakademie Hamburg, die bereits duale Bachelor-Studiengänge durchführt) aufgenommen. Es hat bereits ein Austausch von Dozenten sowie von Auszubildenden stattgefunden; weitere Kooperationen sind vereinbart und wurden eingeleitet. Außerdem ist die Pori College School in einem weiteren Projekt des Hanse-Parlaments „Baltic Education“ aktiv eingebunden, das sich mit der internationalen Anerkennung von beruflichen Bildungsabschlüssen und der Mobilitätsförderung befasst.

Mit der Pori College School kann ein sehr kompetenter, engagierter und leistungsfähiger Partner zur Realisierung dualer Bachelor-Studiengänge in Finnland gewonnen werden.

Im Rahmen der Prüfungen erfolgten auch Gespräche und Abklärungen mit der Fachhochschule Satakunta. Auch die Fachhochschule ist sehr daran interessiert, duale Bachelor-Studiengänge in Pori durchzuführen und an einer Realisierung maßgeblich mitzuwirken.

5. Vorschläge zum Lösungsansatz und zur Realisierung

5.1 Organisations- und Trägerstruktur

Die Realisierung soll auf der Basis einer verbindlichen Kooperations- und Durchführungsvereinbarung gemeinsam erfolgen durch:

- Tampere University of Technology – Pori (TUT), die verantwortlich das Bachelor-Studium durchführt
- Berufschulzentrum Pori College School, das verantwortlich die berufliche Ausbildung durchführt.

In dieses Partnerschaftsmodell können im Bedarfsfall weitere Partner eingebunden werden, die bei der Durchführung mitwirken, beispielsweise die Fachhochschule Satakunta sowie insbesondere andere Berufschulzentren zur Durchführung der beruflichen Ausbildung in weiteren Berufen, die von der Pori College School nicht abgedeckt werden.

Dringend empfiehlt sich die Einrichtung eines Beirates, der Begleit-, Beratungs- und Förderaufgaben übernimmt. Hier könnten beispielsweise einschlägige Behörden, andere öffentliche Institutionen, Unternehmen und Verbände einbezogen werden. Besonders wichtig ist hier die Mitwirkung der Wirtschaft (Unternehmen und Verbände) mit maßgeblichem Recht der Mitgestaltung, damit ständig die Bedarfe und Interessen der Unternehmen in die Arbeiten eingebracht und Plätze für ein Praktikum in den Unternehmen mit einem Umfang von mindestens 30 Wochen gesichert werden.

5.2 Studiengänge

Es wird nachdrücklich empfohlen, mit einem dualen Studiengang zu beginnen, der ein betriebswirtschaftliches Bachelor-Studium mit einer Berufsausbildung verbindet, denn:

- hierfür liegen Curricula, Studien- und Prüfungsordnungen usw. fertig vor.
- Ein solcher Ausbildungsgang kann schnell und relativ einfach realisiert werden und ist im Studium auch nicht auf aufwändige technische Lehrwerkstätten angewiesen.
- Für diese Qualifikations-Kombinationen besteht in Finnland ein besonders großer und dringender Bedarf.



Nach der Sammlung von Erfahrungen (etwa nach 1 – 2 Jahren) könnten weitere Studiengänge, zu denen ebenfalls Curricula und weitere Unterlagen bereits vorliegen, durchgeführt werden, insbesondere:

- Übernahme von technischen Studiengängen der Hochschule 21
- Dualer betriebswirtschaftlicher Studiengang mit integrierter Meisterausbildung bzw. Studiengang „Wirtschafts-Ingenieur“.

In Kooperation mit den Universitäten/Hochschulen der anderen Studienorte sowie im Rahmen der „Baltic Sea Academy“ sollten dann später gemeinsam weitere Studiengänge geprüft sowie Curricula entwickelt werden, beispielsweise:

- weitere technische Studiengänge
- Studiengänge im Bereich „Energie- und Umwelttechnik“
- Studiengang „Gestaltung und Design“.

5.3 Nationale und internationale Kooperationen

Die weiterhin erforderlichen Abstimmungen im nationalen und internationalen Bereich sind unschwer über die beteiligten Partner möglich:

- a) Bei beiden Partnern handelt es sich um öffentliche Einrichtungen, die bereits jetzt miteinander sowie in der Region und im Land mit einer Vielzahl von Ministerien, anderen relevanten öffentlichen Institutionen, Universitäten und Hochschulen sowie Unternehmen und Verbänden vernetzt sind, sodass hierüber sämtliche Abstimmungen, Arbeitsteilungen, Informationsvermittlungen usw. landesweit gesichert werden. Eine entsprechende Zusammensetzung des Beirates wird diese Prozesse erleichtern und befördern.
- b) Die Verbände der mittelständischen Wirtschaft für Finnland insgesamt (The Federation of Finnish Enterprises) sowie für die Region (Satakunnan Yrittäjät R.Y.) sind Mitglied des Hanse-Parlaments und sollten beide unbedingt im Beirat verankert sein. Dem Hanse-Parlament gehören über 30 Handwerks-, Industrie- und Handelskammern sowie Verbände der mittelständischen Wirtschaft aus Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Norwegen, Polen, Russland, Schweden, Ungarn und Weißrussland an. Hierüber werden die erforderliche internationale Zusammenarbeit, die Herstellung von Kontakten und der grenzüberschreitende Informations- und Erfahrungsaustausch gesichert. Verschiedene Mitglieder des Hanse-Parlaments (insbesondere auch aus Deutschland) betreiben erfolgreich derartige Bildungs- und Innovations-Fördereinrichtungen für kleine und mittlere Unternehmen. Im Rahmen des Hanse-Parlaments sowie bilateraler Partnerschaften können diese Erfahrungen vollständig genutzt und im Bedarfsfall auch Experten für konzeptionelle Aufbau- und Entwicklungsarbeiten in Pori hinzugezogen werden.
- c) The Tampere University of Technology – Pori (TUT) ist Kooperationspartner der „Baltic Sea Academy“; hierüber können der internationale Austausch von Studenten und Dozenten, die gemeinsame Entwicklung von Curricula usw. sowie die ostseeweite Kooperation im Bereich der Innovationsförderung unschwer gewährleistet werden.



5.4 Finanzierung und Förderung

The Tampere University of Technology – Pori (TUT) ist eine staatliche Einrichtung, die aus nationalen Mitteln finanziert wird. Dementsprechend muss auch im Rahmen der dualen Bachelor-Ausbildungsgänge der Teil des Studiums – wie bei allen bereits bestehenden Studiengängen – aus öffentlichen Mitteln finanziert werden.

Auch die berufliche Ausbildung wird in Finnland aus öffentlichen Mitteln finanziert. Dies muss auch unverändert für die berufliche Ausbildung im Rahmen der dualen Bachelor-Ausbildungsgänge gelten.

Darüber hinaus sind weitere Finanzierungsmittel für die Aufbauphase zur Gestaltung der Kooperation, Durchführung umfassender Informations- und Marketingmaßnahmen, Anpassung von vorhandenen Unterlagen auf die spezifischen Verhältnisse in Finnland usw. erforderlich. Für die Aufbauphase, die die Durchführung eines gesamten Studienganges von vier Jahren umfasst, sollte eine degressiv gestaltete Projektförderung aus öffentlichen Mitteln erfolgen. In Betracht kommen beispielsweise:

- Förderung aus nationalen Mitteln
- Europäischer Sozialfonds
- EU-Ostseeprogramm für Teilregionen
- Europaweite Förderprogramme wie Lebenslanges Lernen oder Erasmus.

Außerdem sind weitere Finanzierungsmittel für den laufenden Betrieb erforderlich, um beispielsweise Projektarbeiten, zusätzliche Exkursionen, Workshops mit Unternehmen usw. realisieren zu können. Dazu sollten von Beginn an spezifische Studiengebühren erhoben werden, die von den beteiligten Unternehmen, den Studenten oder von beiden aufgebracht werden. Darüber sowie über finanzielle oder Sach-Spenden (z. B. Herstellerfirmen von Produktionstechniken) und ehrenamtliche Tätigkeiten sollte nach dem Auslaufen der vier-jährigen Projektförderung der zusätzliche Finanzbedarf vollständig aufgebracht werden.

Für komplexe Aufgabenstellungen – z. B. Durchführung umfassender Forschungs- und Entwicklungsarbeiten – sollen Projektanträge zur finanziellen Förderung aus spezifischen EU-Programmen entwickelt und realisiert werden. Damit sollen die kleinen und mittleren Unternehmen in Zusammenarbeit mit Universitäten/Hochschulen wesentlich stärker an EU-Programmen (z. B. Forschungs-Rahmen-Programm) als bisher partizipieren, eine gezielte Bearbeitung ihrer spezifischen Anliegen erhalten und eine nachhaltige Innovationsförderung erfahren.

6. Weiterentwicklung zu einem Bildungs- und Innovationszentrum

Vorrangige Zielsetzung ist die dauerhafte Realisierung von dualen Bachelor-Studiengängen in Pori/Finnland. Daneben sollten gemäß dem unter 2. dargestellten Konzept schrittweise

- ✓ Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie Wissens- und Technologietransfer durchgeführt sowie
- ✓ zusätzlich Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung realisiert werden.

Damit werden vor allem folgende Ziele und Aufgaben zur Förderung der mittelständischen Unternehmen und deren Mitarbeiter verfolgt:



- ⇒ Eliteausbildung für Unternehmer und Führungskräfte der mittelständischen Wirtschaft in Form dualer Bachelor-Studiengänge
- ⇒ Nachhaltige Steigerung der Attraktivität der beruflichen Ausbildung und Gewinnung qualifizierter Fachkräfte
- ⇒ In Ergänzung zur beruflichen Ausbildung gezielte Unterweisungskurse zu Fertigungstechnologien, neuen Techniken, Training von Spezialtätigkeiten usw.
- ⇒ Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für Fachkräfte, beispielsweise zu Fertigungstechnologien, Anwendung neuer Techniken, neue Arbeitsweisen usw.
- ⇒ Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für Führungskräfte und Unternehmer zu Produktentwicklungen, Qualitätssicherung, neuen Verfahren und Technologien usw.
- ⇒ Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für Führungskräfte und Unternehmer zu allen Fragen der Führung, Betriebswirtschaft, Marketing, Controlling usw.
- ⇒ Praxisorientierter Transfer von Wissen, Know-how und neuen Technologien
- ⇒ Wissens- und Technologietransfer zwischen Forschungseinrichtungen/Universitäten und Unternehmen
- ⇒ Bedarfstransfer aus den Unternehmen in die Forschungseinrichtungen/Universitäten hinein
- ⇒ In Zusammenarbeit mit Universitäten/Hochschulen und Unternehmen Bearbeitung von Forschungs- und Entwicklungsaufgaben
- ⇒ Vielfältige Beratungsaufgaben (Gruppen- und Einzelberatung) zu betriebswirtschaftlichen, technischen und fachlichen Fragen
- ⇒ Umfassende Förderung von Produkt-, Prozess- und organisatorischen Innovationen
- ⇒ Sicherung des Informations- und Erfahrungsaustausches sowie einer ostseeweiten Kooperation in den Bereichen „Lehre“ sowie „Forschung und Entwicklung“.

Die Weiterbildungs- und Beratungsangebote sollen in erster Linie über die Erhebung von Teilnehmergebühren finanziert werden. Für komplexe Beratungs-, Forschungs- und Entwicklungsaufgaben ist eine Projektförderung mit einer Aufbringung von Eigenmitteln durch die Unternehmen erforderlich.

Die Weiterbildungen, Beratungen, Transferaufgaben sowie die Forschungs- und Entwicklungsaufgaben können jeweils von den Partnern

- Tampere University of Technology – Pori (TUT)
- Pori College School

einzelnen oder gemeinsam geleistet werden. Über eine intensive Zusammenarbeit mit den Einrichtungen der mittelständischen Wirtschaft (insbesondere auch Satakunnan Yrittäjät R.Y.) sowie auf der Basis eines abgestimmten Konzeptes wird sichergestellt, dass diese umfassenden Dienste und Förderungen den Unternehmen und ihren Mitarbeitern erbracht werden

- aus einer Hand
- passgenau
- just in time
- unternehmensnah und
- auf den konkreten Bedarf ausgerichtet.



7. Nutzung von Vorarbeiten, Unterlagen und Erfahrungen

Die Durchführungsarbeiten in Pori können auf umfangreiche Vorarbeiten im Rahmen des BSME-Projektes sowie der Realisierungen in Norddeutschland aufbauen, insbesondere:

- a) Im Bereich der dualen Bachelor-Studiengänge
 - ✓ Curriculum für ein betriebswirtschaftliches Studium der Berufsakademie Hamburg
 - ✓ Curricula für 4 technische Studiengänge der Hochschule 21
 - ✓ Curriculum für einen betriebswirtschaftlichen Studiengang mit integrierter Meisterausbildung
 - ✓ Studien- und Prüfungsordnungen
 - ✓ Statuten zur Entwicklung einer Trägerorganisation sowie umfangreiche Erfahrungen der Hochschule 21 und der Berufsakademie Hamburg zum Aufbauprozess und zum laufenden Betrieb.
- b) Im Bereich der Innovationsförderung
 - ✓ Umfassendes Konzept der Innovationsförderung für Handwerk und Mittelstand
 - ✓ Ostseeweite Kooperation im Rahmen der Baltic Sea Academy.
- c) Im Bereich der beruflichen Weiterbildung und Beratung
 - ✓ Unternehmensführungs-Lehrgang „Strategien der Unternehmensführung“
 - ✓ Existenzgründer-Seminar
 - ✓ Export-Seminar für Einsteiger
 - ✓ Export-Seminar für in der Außenwirtschaft erfahrene Unternehmen
 - ✓ Train-the-Trainer-Seminar
 - ✓ Elektronisches Steuerungs- und Controlling-System.

8. Weiteres Vorgehen

Der vorliegende Bericht beinhaltet die erreichten Ergebnisse Stand „September 2007“. Mit den Partnern in Pori wurde vereinbart, dass dieser Ergebnisbericht bis Ende Oktober 2007 vorliegt und auf dieser Basis die Prüfungen und Abstimmungen fortgesetzt werden. Eine nächste Verhandlungsrunde ist für die erste November-Woche 2007 in Helsinki und Pori geplant. Gemeinsames Ziel ist, duale Bachelor-Studiengänge im Herbst 2008 in Pori zu beginnen.

Vereinbart wurde außerdem eine weitere Zusammenarbeit bei Projekten des Hanse-Parlaments sowie der „Baltic Sea Academy“, die ab 2008 durchgeführt werden sollen und insbesondere die Förderung der mittelständischen Wirtschaft in den Bereichen „berufliche Weiterbildung“, „Innovationen“ und „grenzüberschreitende Kooperationen“ verfolgen.