

Philipp Grollmann, Susanne Gottlieb, Sabine Kurz

Berufsbildung in Dänemark: dual und kooperativ?

ITB – Forschungsberichte 09 / 2003
Juli 2003

Philipp Grollmann, Susanne Gottlieb, Sabine Kurz

Berufsbildung in Dänemark: dual und kooperativ?

Bremen, ITB 2003
Abteilung: Internationale Berufsbildungsforschung
ITB-Forschungsberichte 09 / 2003
ISSN 1610-0875

Die ITB-Forschungsberichte sollen Forschungsergebnisse zeitnah der Fachwelt vorstellen. Zur Absicherung der Qualität wird ein internes Reviewverfahren mit zwei Gutachtern durchgeführt.
Die ITB Forschungsberichte können kostenlos von der Webseite des ITB geladen werden oder als Druckversion gegen Erstattung der Druck- und Versandkosten angefordert werden.

ITB-Forschungsberichte is a new series which serves as a platform for the topical dissemination of research results. The Quality is being assured by an internal review process involving two researchers.
ITB Forschungsberichte can be downloaded from the ITB-Website.
A printed version can be ordered against a small contribution towards expenses.

Herausgeber:
Institut Technik und Bildung, Universität Bremen
Am Fallturm 1
28359 Bremen
Fax: ++49(0)421 218-9009 Tel.: ++49(0)421 218-9014
e-Mail: itbs@uni-bremen.de
www.itb.uni-bremen.de

Copyright IT+B Bremen, alle Rechte vorbehalten

Verantwortlich für die Reihe: Peter Kaune

Philipp Grollmann, Susanne Gottlieb, Sabine Kurz

Berufsbildung in Dänemark: dual und kooperativ?

ITB - Forschungsberichte 09 / 2003

Juli 2003

Zusammenfassung:

In diesem Forschungsbericht geht es um die Frage der Lernortkooperation in der dänischen Berufsbildung. Es werden einige historische Bedingungen aufgewiesen, die auf den traditionell starken Einfluss lokaler Interessengruppen in der Beruflichen Bildung verweisen. Im Anschluss werden strukturelle Bedingungen der Lernortkooperation in Dänemark aufgezeigt wie z. B. die curriculare Organisation, die Schulverwaltung und -steuerung sowie die Finanzierung der Beruflichen Bildung und die Ausbildung und Rekrutierung der Lehrer. Verschiedene Formen der Lernortkooperation werden anhand von mit dänischen Lehrern geführten Interviews vorgestellt und beschrieben. Am Schluss werden einige jüngere Trends in der beruflichen Bildung in Dänemark vorgestellt und im Hinblick auf ihre Auswirkungen für die Lernortkooperation überprüft. Außerdem werden einige Schlüsse im Hinblick auf die empirische Operationalisierung von „Lernortkooperation“ gezogen. Eine gekürzte Version dieses Berichtes erscheint im Laufe dieses Jahres in einem zweibändigen Buch zum Thema von Herrn Prof. Euler, St. Gallen. Überdies befindet sich ein englischsprachiger vergleichender Artikel über Bedingungen und Praxis der Lernortkooperation in den USA, Dänemark und Deutschland in Vorbereitung.

Abstract:

This paper addresses the question of co-operation between enterprises and vocational schools in the Danish VET-System. Some historical preconditions are being illustrated showing that local “stakeholders” always played an important role in the Danish system of VET. Then, some structural conditions are being described with regard to their effects on co-operation between schools and enterprises, such as curricular and school organisation and management, financing and teacher training. Different policies and practices are being described on the basis of interviews which have been carried out with Danish VET-Teachers. Eventually some recent trends are investigated with regard to their possible implications to co-operation and some conclusions are drawn for further conceptualisation of co-operation and its conditions in empirical studies. A shortened version of this paper will be published later this year in a two volume book on “Lernortkooperation” edited by Prof. D. Euler, St. Gallen. An English comparative article on conditions, policies and practices in the U.S., Denmark and Germany is also in preparation.

1 Tradition und Kultureller Kontext – Makrostrukturelle und kulturelle Bedingungen einer „Lernortkooperation“ in der dänischen Berufsbildung

Zwar wird Dänemark gemeinhin auch als ein „duales System“ beruflicher Bildung bezeichnet, es gibt aber dennoch relativ große strukturelle und kulturelle Unterschiede zur deutschen Beruflichen Bildung. Diese Unterschiede schlagen sich auch in der dänischen Lernortkooperation nieder. In diesem Beitrag werden die institutionellen, personellen und kulturellen Bedingungen der Lernortkooperation in der dänischen Berufsbildung und ihre Auswirkungen auf die Berufsbildungspraxis analysiert.

1.1 Historische Bedingungen der dänischen Berufsbildungspolitik und -praxis

Sören Nielsen (2000) hat das dänische System der beruflichen Bildung als eine „Brücke zwischen den schulischen Systemen beruflicher Bildung Skandinaviens und dem dualen System der beruflichen Bildung bezeichnet“. Tatsächlich hat in der beruflichen Bildung in Dänemark im Vergleich zu Deutschland die Schule einen anderen, möglicherweise signifikanteren Stellenwert. Hierfür existieren historische Gründe sowie eine Reihe von strukturellen Bedingungen in der aktuellen Situation der dänischen Berufsbildung.

Grundsätzlich basiert das dänische Gesellschaftssystem auf einer konsensorientierten Verständigung zwischen den verschiedenen Interessengruppen, insbesondere auch den Sozialpartnern, also dem Dänischen Gewerkschaftsbund, *Landsorganisationen i Danmark* und der Dänischen Arbeitgeberorganisation, *Dansk Arbejdsgiverforening*. Diese Konsensorientierung spiegelt sich auch auf den verschiedenen Ebenen beruflicher Bildung wider. Entsprechend ist die Kooperation zwischen Betrieben, Berufsschulen, Verbänden, lokalen Behörden und staatlichen Aufsichtsorganen systematisch organisiert. Hervorzuheben ist die Kooperation von Arbeitgebern und Arbeitnehmern in sog. Fachausschüssen, die paritätisch besetzt sind. Die Vertreter der regionalen Wirtschaft haben entscheidenden Einfluss auf die Ausgestaltung der Aufgaben der beruflichen Schulen (*Erhvervsskoler*) oder – wie sie heute genannt werden – der vocational colleges. In einem regionalen Berufsbildungsbeirat (*lokale uddannelsesudvalg*) sowie in Fachbeiräten (*faglige udvalg*) sind die Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter im Management der beruflichen Schulen vertreten. Der Berufsbildungsbeirat muss beispielsweise im Hinblick auf die in der Schule angebotenen optionalen Anteile der konsultiert werden. Die Einbindung in regionale Zusammenhänge findet ihren Ursprung in dem Einfluss, die die dänische Bauernschaft auf die Entwicklung des Bildungssystems und die beruflichen Bildung hatte und wie sie durch den Priester und Philosophen Nikolaj Frederik Severin Grundtvig, der gleichsam als Sprachrohr der Interessen und Mentalitäten der Landbevölkerung diente, vertreten wurden. Eine liberale Staatsauffassung, eine hohes Maß an Pragmatismus und die Idee der Sozialpartnerschaft sind die wesentlichen gesellschaftlich-kulturellen Determinanten der dänischen Berufsbildung. Die Errichtung des allgemeinen Schulwesens und die Einführung der allgemeinen Schulpflicht wurden von der Landbevölkerung skeptisch beäugt, nicht zuletzt auch deswegen, weil man um die Arbeitskraft der Heranwachsenden in den ländlichen Betrieben fürchtete (Tveit, 1991). Von Seiten des Staates wurden finanzielle Sanktionen (*mulkt*) eingeführt, wenn von Eltern oder Vormündern gegen die Schulpflicht verstoßen wurde. Diese Sanktionen wurden allerdings nicht überall mit voller Konsequenz verfolgt, und es zeigte sich bald, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Intensität des lokalen Schulbesuchs und der Konsequenz der Anwendung dieser Sanktionen gab

(Frisch, 1875). Somit wurden die Versuche, den Widerstand zu brechen, bald ersetzt durch eine Abgabe der Kompetenzen für die Schulverwaltung an die Gemeinden bzw. direkt an die Grundbesitzer. Während zu Beginn der Gründungszeit eines modernen Bildungssystems die deutsche Realschule Pate (Rýdl, 1999) stand, wurde dieser Einfluss durch den Widerstand der Landbevölkerung zunehmend durch Vorbehalte gegenüber deutschen Einflüssen¹ zurückgedrängt. Die Ergebnisse der Einrichtung einer „Großen Schulkommission“ im Jahr 1789, deren Mitglieder u. a. auch Studienreisen nach Österreich, Preußen und England anstellten, führte zu einer Melange unterschiedlicher Vorstellungen internationaler Herkunft von Schule in Dänemark. So wurde auf diesem Weg z.B. die so genannte Bell-Lancaster Methode aus England eingeführt, fortgeschrittene Schüler, die übrigen unterrichteten (Waschnitius, 1933). Die Kommission beendete ihre Arbeit bedingt durch den Krieg erst im Jahr 1814. Im Juli 1814 wurden durch ein neues Gesetz, das durch die Arbeit dieser Kommission geprägt war, einige wesentliche Grundzüge des dänischen Bildungssystems angelegt. Eine besondere Rolle kommt hierbei der (erneuten) Einführung der Schulpflicht zu. In dieser Zeit entstanden auch die ersten Lehrerseminare. Die Gründung des ersten Seminars wurde bereits im Jahr 1791 vollzogen, aber insbesondere im Zusammenhang mit einem Gesetz aus dem Jahr 1818 wurden weitere Seminare eingerichtet. Eine Voraussetzung für die Aufnahme ins Seminar war der Nachweis mindestens sechsmonatiger praktischer Erfahrung, eine Regelung die auch auf den großen Einfluss der Landbevölkerung zurückzuführen war:

„Die, die selbst vom Volke auf dem Lande abstammen, sind ohne Zweifel am meisten geeignet, Landschullehrer zu sein, teils weil sie natürlich besser als andere auf das Landvolk einwirken können, teils weil sie leichter zufrieden leben können, mit den dürftigen Bedingungen, mit denen Schullehrer auf dem Lande sich im allgemeinen begnügen müssen.“ (aus dem Allgemeinen Reglement für die Schullehrerseminare in Dänemark zitiert nach Seidenfaden, 1977)

Nach der Einführung der konstitutionellen Verfassung 1849 wurden die Schulgesetze von 1855 und 1856 erlassen, um die es heftige Auseinandersetzungen im neu gegründeten dänischen Parlament, dem *Folketing*, gab (Bodenstein, 1982). Von nun an wurde die Schulpflicht vor dem Hintergrund der o. g. Nicht-Durchsetzbarkeit durch eine allgemeine Unterrichtspflicht (!) ersetzt und viele der Kompetenzen im Hinblick auf die Schulverwaltung an die Gemeinden abgetreten: die Kreisschulräte wurden mit einem hohen Maß an Kompetenzen eingeführt und auch den Eltern ein hohes Maß an Mitbestimmung eingeräumt, z. B. durch die Mitbestimmung bei der Rekrutierung von Lehrern. Aus dieser politischen Gemengelage sowie den Interessenkonflikten zwischen neuem Bürgertum und der Landbevölkerung entwickelten sich nun pädagogische und bildungspolitische Grundpfeiler, die bis heute von Bedeutung sind: die Schulfreiheit, *skolefrihed* und die Unterrichtspflicht im Gegensatz zur Schulpflicht auf der einen Seite sowie die starke Dezentralisierung der Bildungsverwaltung auf der anderen, in der dem nationalen Ministerium in erster Linie ein Qualitätssicherungsfunktion zukommt. Diese Reglements gehen mit hohen curricularen Freiheitsgraden sowie der Lehrmittel- und Methodenwahl einher. *Skolefrihed* und Unterrichtspflicht, also die Möglichkeit, Heranwachsende zu Hause oder auch in Privatschulen zu unterrichten, sind heute nur noch von geringer quantitativer Bedeu-

¹ Eine wichtige Rolle spielen hier die beiden großen Kriege, also der siebenjährige Krieg von 1807-1814, der zum Verlust von Norwegen führte und der deutsch-dänische Krieg um Schleswig-Holstein, der 1864 mit dem Verlust Schleswig-Holsteins durch Dänemark endete.

tung. Im Gegensatz zu anderen nordischen Ländern, war Dänemark damit aber gut auf die international zu beobachtenden Dezentralisierungs- und Privatisierungstendenzen im Bildungswesen vorbereitet (Brock-Utne, 2000). Gleichmaßen sind diese historischen Bedingungen in institutioneller Hinsicht wie auch in personeller – im Hinblick auf die Rekrutierung – gute Voraussetzungen für die Etablierung regionaler Berufsbildungsdialoge.

1.2 Berufliche Schulen zwischen gewerbepolitischen Interessen und staatlicher Schulpolitik

Die Geschichte der heutigen technischen beruflichen Schulen beginnt mit der Einführung der Gewerbefreiheit und der Abschaffung der Zünfte und Gilden durch die Einführung des Gesetzes über die Freiheit von Gewerbe und Handel (*naeringsfrihedsloven*) von 1857 (Sørensen, 1988). Zwar gab es vorher schon die eine oder andere Lehranstalt, die handwerkliche Fertigkeiten vermittelte, nach der Einführung der Gewerbefreiheit allerdings, schlossen sich die ehemaligen Vertreter der Zünfte und Gilden zu Gewerbevereinen zusammen, die unter anderem auch die Reproduktion ihres berufsspezifischen Wissens zum Gegenstand ihrer standespolitischen Aktivitäten machten. So entstanden in Zusammenarbeit mit den regional ansässigen Sonntagsschulen die ersten Abendschulen in Dänemark, teilweise auch unter der Leitung dieser Vereine. Die Aufgabe der Schulen bestand zunächst darin, durch Abendunterricht bestimmte allgemein bildende Inhalte zu vermitteln, die nicht im Werkstattunterricht vermittelbar waren, wie z. B. elementare Schreib- und Rechenkenntnisse.

Drei Typen von Institutionen spielen für die historische Ausgestaltung beruflicher Bildung in Dänemark eine Rolle: die *efterskoler* die *aftenskoler* und gewerbliche Schulen, die von Branchenvertretern errichtet wurden. Die *efterskole*, die „Nachschule“, die auch heute noch existiert, ist eine Fortsetzung und für die letzten beiden Schuljahre eine Alternative zur regulären *Folkeskole* und hat ihren Ursprung in den reformpädagogischen Ideen Grundtvigs. Die *aftenskoler*, Abendschulen, sind aus dem ländlichen Milieu entstanden, häufig wohl eher aus ökonomischen Überlegungen der ansässigen Genossenschaften, dennoch kamen auch die pädagogischen Ideen Grundtvigs zur Geltung (Begtrup, 1931). Die ersten gewerblichen Fachschulen sind mit der Einführung der allgemeinen Schulpflicht errichtet worden. Das Gesetz von 1814 enthielt ein § 28, der besagte, dass auch die „konfirmierte“ Jugend eine Schule zu besuchen habe (Banke, 1931). Diese Funktion wurde dann durch die *efterskoler*, die *aftenskoler* oder durch eigens für diesen Zweck von Gewerbevereinen gegründete Fachschulen übernommen. Die frühere Einführung der Abendschulen war Bestandteil der Loyalisierungsstrategie von Arbeitgebern, da mit der Aufhebung der zünftigen Ordnung die Lehrlinge teilweise vor Abschluss der Lehre ihre Ausbildungsfirmen verließen und Gesellenfunktionen in anderen Betrieben übernahmen (Rýdl, 1999; Sørensen, 1988). Für die Frage nach der Lernortkooperation ist hier zunächst festzustellen, dass eine Reihe der neu gegründeten Schulen durch ihre Nähe zu den gewerbepolitischen Interessen besondere historische Voraussetzungen für eine Kooperation zwischen Lernorten mitbringt.

Im Jahr 1956 wurde das heutige dänische Berufsbildungssystem endgültig begründet. Eine der wesentlichsten Änderungen war die Umstellung von Abendunterricht auf blockförmigen Tagesschulunterricht in den technischen Schulen. Außerdem wurde die Rolle der fachlichen Beiräte gestärkt, da sie von nun an auch curriculare Fragen mitregelten (Nielsen, 1998; Rasmussen, 1969). Mit der Veränderung der Aufgabenstellung der beruflichen Schulen seit 1956 änderten sich auch die institutionellen Dimensionen: Im

Jahr 1955 existierten 370 Berufsschulen. Mit der Einführung des Blockunterrichts, einer stärker berufsfachlichen Ausrichtung des Unterrichts und der Errichtung von Übernachtungsmöglichkeiten an den Schulen schrumpfte die Zahl der Berufsschulen bis 1965 auf sechzig Schulen zusammen.

2 Curriculare und Organisatorische Bedingungen der Lernortkooperation

2.1 Curriculare Bedingungen der Lernortkooperation

Dänemark wurde im Jahr 2000 mit dem Carl-Bertelsmann Preis für Innovationen in der beruflichen Bildung ausgezeichnet. Neben den erwähnten historischen Ausgangsbedingungen muss die so genannte Reform 2000 in einem Zusammenhang mit einer Reihe von kleineren Reformschritten gesehen werden, die sich in Dänemark über die 1990er Jahre vollzogen haben. *Tabelle 1* bietet einen Überblick über die Chronologie der Reformen.

Jahr	Reformschritt	Reformziele und -inhalte
1991	Zusammenlegung der schulisch gesteuerten EFG-Ausbildung (<i>Erhvervsfaglig Grunduddannelse</i>) und der traditionellen Lehrlingsausbildung auf der Grundlage der neuen Gesetzgebung von 1989	Integration unterschiedlicher konkurrierender Pfade in ein integratives System; Gleichwertigkeit von allgemeiner und beruflicher Bildung
1993	Einführung des Programms <i>Bildung für alle</i> (<i>Uddannelse til Alle, UTA</i>)	Umfangreiches Programm mit einer Vielfalt an Maßnahmen zur Erhöhung der Bildungsbeteiligung und der Attraktivitätssteigerung des Sekundarschulbesuchs
1994	Einführung des Programms <i>Freie Jugendbildung</i> (<i>fri ungdomsuddannelse, FUU</i>)	Einführung von flexiblen, auf individuelle Bedürfnisse zurechtgeschnittenen, zweijährigen Programmen mit hoher Flexibilität und möglicher Hochschulzugangsberechtigung (1996 von 2.514 Schülern genutzt, 1997 von 3.620) im Jahr 2001 durch die liberal-konservative Regierung wieder abgeschafft
1996	Reform der kaufmännischen Ausbildung	Umstellung der didaktischen Systematisierung von einer an Tätigkeiten und Qualifikationen ausgerichteten Struktur zu einer Struktur beruflicher Handlungskompetenzbereiche

Tabelle 1 Chronik der Reformen und Programme in der beruflichen Bildung in den neunziger Jahren (Fortführung v. Grollmann, 2001)

Angesichts der immer wieder festgestellten Orientierungsprobleme der Jugendlichen und häufiger horizontaler Wechsel zwischen verschiedenen Berufen und Berufsfeldern (Pilegaard Jensen, Holm, & Blix Mogensen, 1997), ist die Orientierungsphase im ersten Jahr der beruflichen Bildungsgänge im Sekundarbereich II verbessert worden. Die Schüler müssen sich innerhalb einer ersten Phase auf eines von sieben Berufsfeldern festlegen.

Die Spezialisierung auf einen konkreten Ausbildungsberuf geschieht erst im Laufe der Folgezeit. Die Berufsfeldstruktur besteht aus den folgenden Berufsfeldern:

- Technologie und Kommunikation (*Teknologi og kommunikation*);
- Bau- und Anlagengewerbe (*Bygge og anlæg*);
- Handwerk und Technik (*Håndværk og teknik*);
- Lebensmittelproduktion, Gastronomie (*Fra jord til bord – hotel, køkken, levnedsmiddel og jordbrug*);
- Maschinenbau, Transport und Logistik (*Mekanik, transport og logistik*);
- Dienstleistung (*Service*);
- Wirtschaft und Handel (*Det merkantile område – handel, kontor og finans*)

Abbildung 1 verdeutlicht die neue Struktur beruflicher Bildung in Dänemark. Die *Orientierungsphase*, bzw. die *berufliche Grundausbildung* (*grundforløb*) der beruflichen Schule ist vollzeitschulisch organisiert und endet mit einem Abschlusszeugnis. Je nach Leistungsstand, gewähltem Berufsfeld und der endgültigen Entscheidung des Schülers für einen bestimmten Beruf kann diese berufliche Grundbildung innerhalb von zwanzig, vierzig oder sechzig Wochen abgeschlossen werden (zwanzig im Normalfall und zehn wenn der Schüler bereits über einen Gymnasialabschluss verfügt). Danach treten die Auszubildenden in den beruflich qualifizierenden Teil der Ausbildung, die *Hauptausbildung* über. Bisher stehen im Sinne von *UTA* (*s.o.*) alle Berufe jedem Schüler offen, es wird allerdings zurzeit von den Sozialpartnern über die Errichtung eines Zugangsbeschränkungssystems diskutiert. Zur Aufnahme der *beruflichen Hauptausbildung* schließen die Auszubildenden einen Vertrag mit einem Unternehmen ab. Die Schule assistiert dem Auszubildenden bei der Findung eines Ausbildungsplatzes. Sollten Auszubildende keinen Ausbildungsplatz in einem Unternehmen finden, besteht außerdem die Möglichkeit eines Vertragsabschlusses mit der jeweiligen Schule (*skolepraktik, SKP*). Der Großteil der beruflichen Hauptausbildung findet im Betrieb statt (etwa zwei Drittel), maximal sechzig Wochen in der Schule. Insgesamt, also inklusive der beruflichen Grundbildung, dauert die Ausbildung im Maximalfall viereinhalb Jahre. Am Abschluss der Ausbildung steht eine Gesellenprüfung, die durch das regionale Branchenkomitee abgenommen wird.

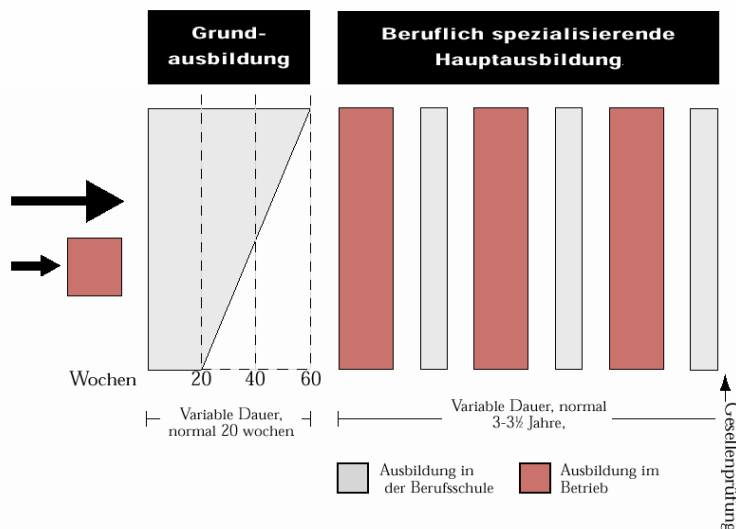


Abbildung 1: Die neue curriculare Struktur der dänischen Berufsbildung (aus Nielsen, 2000)

Für leistungsstarke Schüler sind durch die Reform 2000 Zusatzqualifikationen (*påbygning*) eingeführt worden. Diese dienen entweder dem Erwerb zusätzlicher Kompetenzen in benachbarten Berufsfeldern (*erhvervsrettet påbygning*) oder der Vorbereitung auf ein späteres Studium an einer der Berufsakademien (*studekompetencegivende påbygning*). Diese Zusatzqualifikationen werden zum Teil auch an regionalen Arbeitsmarktzentren angeboten und werden inhaltlich durch die regionalen Fachbeiräte entwickelt. Um an solchen Programmen teilzunehmen, brauchen die Auszubildenden die Einwilligung durch ihre Arbeitgeber, da sich die schulischen Phasen dadurch bis zu vier Wochen verlängern können. Für weniger leistungsfähige Schüler bzw. Auszubildende ist mit der letzten Berufsbildungsgesetzgebung eine weitere Qualifikationsstufe eingeführt worden, die Möglichkeit des Erwerbs einer Teilqualifikation. Diese Teilqualifikation muss erstens von dem entsprechenden Fachausschuss als beruflicher Befähigungsnachweis auf dem Arbeitsmarkt anerkannt werden und zweitens dem Absolventen die Möglichkeit bieten, unter Anerkennung bereits erworbener Leistungsnachweise, die Weiterbildung zum Erwerb des vollen Gesellenbriefs oder Facharbeiterzertifikates ohne Zeitverlust zu ermöglichen.

2.2 Organisatorische Bedingungen der Lernortkooperation

Die paritätisch besetzten Fachausschüsse organisieren sich rund um die Vocational Colleges und übernehmen Aufgaben, die denen der deutschen Kammern auf der regionalen Ebene der beruflichen Bildung ähneln. Beispielsweise wird in den Fachausschüssen auch der Bedarf an neuen Ausbildungsgängen bzw. Veränderungen bestehender Ausbildungsgänge ermittelt und nach Prüfung qualitativer und quantitativer Daten auch beschlossen. Eine technische Arbeitsgruppe, die aus Berufsschullehrern und Betriebsvertretern besteht, entwirft ein erstes Berufsprofil. Eine ministerielle Verordnung legt den Rahmen für die Ziele und Struktur sowie den Inhalt fest, der Berufsbildungsrat (EUR), der ebenfalls paritätisch besetzt ist, begutachtet und das Bildungsministerium genehmigt den Entwurf.

Ein strukturelles Problem besteht in Dänemark zurzeit im Hinblick auf die Ausbildungsbereitschaft der Wirtschaft. In einer Reihe von Ausbildungsberufen, z. B. KFZ-Service, im IT-Bereich oder in grafischen Ausbildungsgängen ist ein Ausbildungsplatzmangel festzustellen. In solchen Fällen kann die Berufsschule einen Ausbildungsvertrag mit den Auszubildenden abschließen², so dass aus der „dualen“ Ausbildung in vielen Fällen auch eine vollzeitschulische Ausbildung werden kann. Die hohe Bereitschaft der Vertreter der Wirtschaft, sich an der Ausgestaltung der Ausbildung an den Schulen zu beteiligen, ist sicherlich mit dem Finanzierungsmodus der beruflichen Bildung in Dänemark verbunden. Dänemark verfügt über ein Ausbildungsabgabensystem, wie es in Deutschland von Zeit zu Zeit von sozialdemokratischer und gewerkschaftlicher Seite gefordert wird: die *Arbejdsgivernes Elevrefusion* (AER). Jedes öffentliche oder private Unternehmen zahlt im Verhältnis zur eigenen Beschäftigtenzahl in diesen Fonds ein. Die Mittel werden durch eine für diesen Zweck im Jahr 1977 gegründete Stiftung³ verwaltet und umverteilt. Aus dem Fonds werden zum einen die Kosten des Berufsschulbesuchs der Auszubildenden gedeckt, d. h., dass die Ausbildungsvergütungen während dieser Zeiten gezahlt werden, und zum anderen werden Zuschüsse an Unternehmen gezahlt, die Ausbildungsplätze zur Verfügung stellen. Für den Fall, dass Auszubildende aufgrund des Mangels an Ausbildungsplätzen eine berufsschulische Ausbildung absolvieren, werden den Auszubildenden

² Leider liegen hierzu zurzeit keine offiziellen Zahlen vor.

³ <http://www.atp.dk>

sämtliche Gehälter und sonstigen tarifvertraglichen Leistungen aus dem Fonds finanziert. Diese Gehälter liegen etwas unter denen, die in Unternehmen gezahlt werden. Es wird aber zurzeit diskutiert, die Gehälter der Vollzeitschüler auf die Hälfte der in den Unternehmen gezahlten Löhne zu reduzieren. Überdies werden aus dem Fonds die an der Berufsschule entstehenden zusätzlichen Kosten für die notwendige Infrastruktur und den Unterricht übernommen. *Tabelle 1* zeigt, dass sich die Ausgaben für Lehrlingsgehälter den Ausgaben für Gehältern und Ausgaben für vollzeitschulische Lehrlinge annähern. Die gesamten Kosten der vollzeitschulischen Ausbildung machen weit über ein Drittel der Gesamtausgaben aus.

Ausgaben in Mio. DKK /Jahr	1998	1999	2000	2001	2002
Lehrlingsgehälter	1.222	1.363	1.436	1.453	1.534
Fahrtkostenzuschüsse	69	74	75	75	75
Zuschüsse zu Ausbildungsplätzen	601	233	73	4	0
Ständige Zuschüsse	12	19	26	31	35
Lehrlingsgehälter für Vollzeitschüler	272	338	477	538	615
Ausgaben für Schulen und Unterricht für Vollzeitschüler	202	295	407	344	346
Mobilitätsfördernde Maßnahmen	15	16	17	19	18
Ausbildungsplatzprämie	-	-	-	16	24
Schulden	-120	35	-93	16	26
Insgesamt	2.273	2.373	2.418	2.496	2.673

Tabelle 2: Ausgaben des dänischen Ausbildungsfonds von 1998-2002 (Arbejdsgivernes Elevrefusion, 2003)

Aufgrund mangelnder Ausbildungsplätze wurde 1992 das dänische Berufsbildungsgesetz um die Möglichkeit ergänzt, im Ausland ganz oder anteilig die betriebliche Ausbildung zu absolvieren. Das Programm PIU (*praktik i udlandet*) sichert den Auszubildenden das Recht eines Auslandsaufenthaltes in einem EU- oder EFTA-Staat mit Anrechnung der während des Auslandspraktikums erworbenen Kompetenzen und Qualifikationen. In Deutschland wurde hierfür z.B. in mehreren Bundesländern ein entsprechendes Bildungsnetzwerk mit den Partnern Betriebe, Handelskammer und Arbeitsamt aufgebaut. PIU bietet folgende Möglichkeiten:

1. Die Auszubildenden können die gesamte betriebliche Ausbildung im Ausland absolvieren.
2. Die Auszubildenden können ausgewählte Sequenzen im Ausland absolvieren.

Der Berufsschulunterricht erfolgt in beiden Varianten in Dänemark. Die Finanzierung des Auslandsaufenthaltes wird über das Programm gedeckt. Bezahlt werden Reisespesen, die für ein Vorstellungsgespräch anfallen, die Aufenthalte in Dänemark für den Berufsschulunterricht, die Hälfte der Mietkosten im Ausland sowie die Gesellenprüfung. Bislang haben ca. 12.000 Auszubildende das Angebot von PIU genutzt. Eine erste Evaluation des Programms 1999/2000 zeigt quantitativ, dass die Zahl der Absolventen inzwischen stagniert und dass die Fördermittel für transnationalen Aktivitäten nicht ausgeschöpft werden.

Auf der qualitativen Ebene haben alle Nutzer (Auszubildende, Betriebe/Gastbetriebe, Berufsschulen) das Programm sehr positiv bilanziert.

3 Verschiedene Formen der Kooperation zwischen Lehrern, Betrieben und dem regionalen Umfeld

3.1 Kooperation im Hinblick auf Berufswahl und -orientierung

Das vorzeitige Ausscheiden (drop-out) aus der Schule ist eines der Kernprobleme, mit denen sich die berufliche Bildung auch nach der Reform 2000 konfrontiert sieht. In einem unlängst erschienenen Bericht der Dänischen Vereinigung kleiner und mittlerer Unternehmen (*Håndværksrådet*) wird dieses Problem aufgegriffen. Eine Ursache wird in den unrealistischen Erwartungen der Jugendlichen gesehen, eine der wichtigsten Folgerungen ist die Forderung nach einer verstärkten Kooperation von Schulen und Unternehmen, also auch von Lehrern und Ausbildern (*Håndværksrådet*, 1999). Da es keinen Ausbildungsstellenmarkt im klassischen Sinne gibt, wird in einigen Bereichen, die sich besonderer Beliebtheit erfreuen, über den Bedarf der Wirtschaft ausgebildet. Vor dem Hintergrund der Knappheit der Ausbildungsplätze (*praktikplads*) und der erwähnten Problematik kommt den Lehrern stärker als in Deutschland die Aufgabe zu, die Schüler im Hinblick auf ihre berufliche Orientierung zu unterstützen und schließlich einen Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen abzuschließen. Es existieren zwar auch Abteilungen innerhalb der Schulen, die sich mit der Vermittlung von Auszubildenden beschäftigen, aber Berufsinformation und -orientierungshilfe gehören zu den Kernaufgaben der dänischen Berufsschullehrer. Hierauf erstreckt sich also auch ein Teil der praktizierten Lernortkooperation. Ein dänischer Lehrer beschreibt das folgendermaßen:

„Ja, wir haben viel mit Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu tun. Z. B. Arbeitgeber, die gerne einen neuen Lehrling haben wollen. Die kommen zu uns und fragen nach. Kommen und halten manchmal auch einen Vortrag über die Fabrik oder die Praxis. Die machen Werbung, kommen zu uns. Und dann haben wir hier eine Besprechung. Die Schüler fragen und wir stellen auch Fragen, was die Firma macht und was sie von den Schülern verlangt. Was können die Schüler von Ihnen verlangen. (...) Erst einmal gucken die auf die Noten, und dann die Bewerbungsgespräche, teilweise aber auch Gespräche mit den Lehrern.“ (Grollmann, in Vorbereitung)⁴.

Die Vermittlungsbemühungen der Berufsschule dokumentiert er so:

Ja, wir haben ein Büro, das Praktikumsplätze vermittelt. Die helfen den Schülern. Manchmal geht es über den Lehrer, aber meistens über das zentrale Büro. Da würden sich die Unternehmen melden und sagen, hier wir haben da und da Bedarf. Aber wie viele es gibt, das ist ein Problem. Beim Datenmechaniker, sehr viele. Da gibt es zu viele. Da gibt es von der Schule keine Möglichkeit zu sagen, das machen wir nicht. Das dürfen wir nicht. Leider.(...) Nee, alle können reinkommen. Das ist

⁴ Die Interviews, die diesen Zitaten zu Grunde liegen, wurden entweder in deutscher oder in englischer Sprache durchgeführt. Einige Stellen wurden sprachlich aus Gründen der Verständlichkeit und Lesbarkeit „geglättet“. An dem Inhalt der Aussagen hat sich dadurch nichts geändert.

nicht gut. Wir können sagen das geht nicht. Du bekommst keinen Arbeitsplatz. ‚Das ist nicht Dein Problem.‘ Das wäre die Antwort. Das sagen die Schüler: ‚Das ist nicht Dein Problem.‘ (Grollmann, in Vorbereitung)

Auch in solchen Aktivitäten ist die Sozialpartnerschaft fest verankert. Orientierungsgespräche werden auch mit den Vertretern der jeweiligen Gewerkschaften durchgeführt. Eine dänische Lehrerin schildert das wie folgt. Sie verweist ebenfalls auf Orientierungsprobleme der Jugendlichen:

„I still talk with - I work as much as I can with the union, introducing the students to what the real life is. I sometimes go to the union and one of the people working there, to explain some things to the students and have some really nice discussions, or I invite some of the employers there; representatives and they do the one or other thing with the students, but I find it difficult with the employers, because the students have too much respect and they don't really participate in the discussion, so it's very - you know - so I prefer the union, but I try to do both, but I find it more difficult to make an appointment with the employers, because they are all too busy.

Interessant ist, dass das „Phänomen Jugend“ in Dänemark offensichtlich aber dennoch andere Ausprägungsformen annimmt, als in Deutschland. In den Ergebnissen eines Projekts zum dänischen Innovationsstil wird das folgendermaßen beschrieben:

“Young people are expected to be independent and responsible in Denmark. International studies show that they use little time on home-work but a lot of time on small jobs to get their own income. When finished with high school they often take a year off and work or go abroad before taking a higher education. They rate quite weakly (the extent and causes are still under debate among educationalists) in international tests on skills in reading and mathematics. But they seem to be extremely well prepared for working in a turbulent economy where there is a need to delegate responsibility to the lower levels in the organisation. They are used to communicate directly and freely also with authorities (teachers and employers).” (Lundvall, 1999).

Die Wichtigkeit der jeweils spezifischen gesellschaftlichen Konstruktion von Jugend für die berufliche Bildung und damit auch für die Art und den Gegenstand der Lernortkooperation wird deutlich.

3.2 Klassische Formen der Lernortkooperation

Genauere empirische Indizien über solche Formen der Lernortkooperation, die sich direkt auf die Abstimmung des Lernprozesses der individuellen Schüler zwischen Schule und Betrieb oder *hovedforløb* und *virksomhed* sind rar. Vibe Aarkrog (1998) weist jedoch darauf hin, dass es für die Auszubildenden häufig schwierig sei, eine Beziehung zwischen dem in der Schule und in den Unternehmen Gelerntem herzustellen. Häufig beschränke sich die Kooperation auf administrative Inhalte, wie z. B. die zeitliche Koordination der Unterrichtsphasen mit den betrieblichen Aufenthalten. Diese Kooperation gehe in der Regel von Seiten der Schule aus. In einigen Fällen, insbesondere dann, wenn größere Unternehmen mit einer höheren Anzahl an Auszubildenden beteiligt sind, komme es zu verstärkten Kooperationsaktivitäten, die einerseits zu einer besseren Verschränkung betrieblichen und schulischen Lernens führten auf der anderen Seite aber teilweise Gefahr liefen, zu eng auf die spezifischen Bedürfnisse des jeweiligen Unternehmens ausgerichtet zu sein. In einigen kaufmännischen Ausbildungsgängen wird teilweise sogar ein Ausbilder abgestellt, der gemeinsam mit dem Lehrer in der Schule unterrichtet (Aarkrog, 1998).

Es ist in der dänischen Beruflichen Bildung auf zwei besondere Realisierungsbedingungen zu verweisen:

- zum einen findet der Unterricht in den dänischen Berufsschulen im Regelfall in Blockform statt (vgl. Abbildung 1). Hierin liegt eine wichtige Voraussetzung für die Möglichkeit der mit der Reform 2000 avisierten radikalen Individualisierung der Lernprozesse;
- zum anderen findet der schulische Unterricht häufig in regionaler Distanz zu den Ausbildungsbetrieben statt. Das gilt besonders für Berufe mit geringen Ausbildungszahlen. Dies wird sich in Zukunft verstärken, da mit der Umgestaltung in regionale Kompetenzzentren weitergehende fachliche Konzentrationsprozesse anvisiert werden.

Mit der Reform 2000 sind einige Instrumente eingeführt worden, welche die anvisierte Individualisierung aber auch die Abstimmung zwischen praktischer und schulischer Ausbildung stützen sollen. Im Einzelnen sind dies das Logbuch (*uddannelsesbøg*), der Bildungsplan (*uddannelsesplan*) sowie die neue Rolle des Kontaktlehrers. Der Kontaktlehrer ist vergleichbar mit einem Tutor, der die einzelnen Auszubildenden über den gesamten Verlauf der Ausbildung begleitet und sie im Hinblick auf Ihren individuellen Bildungsplan und ihr Logbuch berät. Im Bildungsplan werden in Abstimmung mit dem einzelnen Schüler die Ziele der einzelnen Ausbildungsphasen in Schule und Betrieb festgelegt, im Logbuch werden in einer Art Portfolio-Ansatz die tatsächlich erworbenen Kompetenzen dokumentiert. Für die Verwaltung dieser einzelnen Instrumente existiert überdies ein internetbasiertes System, der *elevplan*⁵. Es ist anvisiert, dass jeder Lehrer diese Kontaktlehrerfunktion für 10-15 Schüler übernimmt. Einige Unternehmen beziehen diese neuen Instrumente in Ihre eigenen Ausbildungs- Personalentwicklungsaktivitäten ein. Die Nutzung dieser Möglichkeiten durch Unternehmen ist bisher aber nicht gut dokumentiert (Cort, 2002). Die Ausbilderfunktion in dänischen Unternehmen ist in formaler Hinsicht nicht weitergehend professionalisiert. Teilweise bilden aber die Unternehmen ihre ausbildenden Kräfte fort, entweder in Eigeninitiative oder dadurch, dass sie sie zu Kursen entsenden, die an den Vocational Colleges durchgeführt werden.

3.3 Lernortkooperation in regionalen Innovationsprozessen

Der dänische Ökonom Bengt-Åke Lundvall (Lundvall & Nielsen, 1999) hat den Begriff der "Learning economy" in die europäische Diskussion eingebracht. Er verweist auf die Bedeutung von Lernen und Ausbildung für die ökonomische Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit von Regionen und Volkswirtschaften. In einem Projekt über den dänischen Innovationsstil kommt er u.a. zu folgenden Schlüssen:

"There are obvious problems with the present division of labour between the firms and the public system for adult training and vocational training. Even so, we warn against just cutting down the public part of the system. There is no guarantee that the private firms will take over the responsibility and this would weaken the efforts to establish life-long learning and especially the low skilled workers would get even more exposed to social exclusion. Again, we point to the need for experimenting and generalising from experiments. The working of the Danish human resource development system (high inter-firm but low geographical mobility) tends to reinforce the formation of 'industrial districts' (Medicon Valley around Copenhagen,

⁵ www.elevplan.dk

MobileCom Valley around Aalborg etc.). This points to the potential for regional experiments trying out new constellations of collaboration between firms, schools and public authorities and new forms of co-ordination of respectively industrial policy, labour market policy and education policy at the regional level. We also propose the creation of a system for adult and vocational training where a part of the system should explicitly aim at serving firms that are engaged in on-going technical and organisational change." (Lundvall, 1999)

Dem Leitbild einer auf innovativen Regionen basierenden "Learning Economy" soll in Dänemark auch durch Institutionen der Beruflichen Bildung Rechnung getragen werden. In einigen Bereichen werden zurzeit im Rahmen der postsekundären Berufsausbildung so genannte Akademien aufgebaut, die semi-akademisch ausgerichtet sind und zu Qualifikationen auf Technikerebene führen. Diese so genannte KVV Ausbildung erfreut sich in den letzten Jahren zunehmender Beliebtheit und soll ausgebaut werden. Wörtlich übersetzt werden diese Ausbildungsgänge als Berufsakademien bezeichnet und durch einen paritätisch zusammengesetzten nationalen Rat verwaltet, dem *Erhvervsakademirådet*. Diese Ausbildungsgänge setzen auf eine abgeschlossene Berufsausbildung oder ein abgeschlossenes Fachabitur auf und sind vollzeitschulisch organisiert. Die weitergehende Etablierung dieser Akademien ist mit den erwähnten Konzentrationsprozessen im Hinblick auf die fachlichen Kompetenzen der einzelnen Schulen in einem Zusammenhang zu betrachten. Die Berufsakademien haben ihren institutionellen Ort an den Vocational Colleges und zielen auch darauf ab, einen Platz in regionalen Lern- und Innovationsprozessen zu finden. Der Abteilungsleiter einer neu eingerichteten Akademie für grafische Berufe beschreibt seine Aktivitäten in diesem Hinblick wie folgt:

"Then we have been creating a place together with the town administration and the other educational institutions in the city. It is a communication laboratory, we call it, where you can come as a student, as a teacher, or as a company. It is a market place for information or brokerage of information. We believe that this kind of informal way of meeting is a good way for our teachers, too, to keep in touch with the companies and keep up with the development in their fields. (...) They don't have to meet. They can go there, it is provided and it is voluntary, if you want to know about the opportunities, but it is not required. But the school is paying a member fee, so the teachers can go there.

Ein anderer Lehrer ist als Mitglied der regionalen Sektion des Dänischen Gewerkschaftsbundes in die Arbeit der regionalen Weiterbildungs- und Arbeitsmarktverwaltung involviert:

One of my tasks is that we have a state-aided institution, "Arbeitsvermittlung". They have a re-structuring at the moment. It is a little double role. Because I am related to the union, we have a mandate in this, I am representing this in a regional, political structure above this institution. But also we have some interest as a school in this structure, because they use a lot of money in buying courses and education in the institutions. I can use information from here in that work and I can use information, which I get from that work to the structures here at the school to say: 'Oh, you should be aware, that ...'. But I also work together with this institution and unions and representatives of the factories in developing courses for employed and unemployed to get a higher level in their education. So they could go to jobs and the industry. It is less now, because I have this new job. I have been in directly contact with the greater industries or the states institutions about making plans for the education for the workers. For instance, we make some things for the train company.

These workers we have here some weeks to upgrade their level up about certain things, how to use them. We have developed this kind of courses in cooperation with the leaders in their institution.

Dieser Lehrer verweist in diesem Zitat auch auf eine weitere Aufgabe der dänischen Colleges. Neben den zu formalen Qualifikationen und Berechtigungen führenden Kursen bieten die Colleges auch maßgeschneiderte Weiterbildungsangebote an, für die die Teilnahme an regionalen oder nationalen fachlichen Diskursen unerlässlich ist.

4 Entwicklungsprojekte zur Lernortkooperation

Aufgrund der als unzureichend eingeschätzten Koordination schulischer und betrieblicher Bildung fördert das dänische Bildungsministerium Entwicklungsprojekte, die die Lernortkooperation verbessern sollen. In der Regel werden solche Entwicklungsprojekte nicht wissenschaftlich begleitet. Häufig werden sie aber gemeinsam mit dem dänischen Institut für die Ausbildung von Berufsschullehrern (DEL) durchgeführt. Dieser Sachverhalt trägt zu einer starken Verschränkung der Lehrerbildung und Schulentwicklung in zeitlicher und inhaltlicher Hinsicht bei. In den Schulen werden Lehrer zur Teilnahme an solchen Entwicklungsprojekten freigestellt oder erhalten Stundenermäßigungen. Die Möglichkeiten zur Teilnahme an solchen Initiativen sind mit der Einführung eines Jahresarbeitszeitkontos flexibler geworden. Auf einem durch das Bildungsministerium veranstalteten Workshop zum Thema wurden Entwicklungsprojekte, die sich auf Lernortkooperation beziehen, rückblickend den folgenden Gruppen zugeordnet:

- Projekte, in denen neue Ideen, Methoden und Instrumente zur Lernortkooperation entwickelt wurden
- Projekte, die die Einstellung von Lehrern, Schülern und Arbeitgebern zum Gegenstand hatten
- Projekte, in denen konkrete, bestehende Projekte zur Lernortkooperation weiter entwickelt wurden
- Projekte, in denen insbesondere das betriebliche Lernen oder das schulische Lernen im Vordergrund stand (Gottlieb & Bjerre, 2002).

Zum Zweck der Illustration sollen im Folgenden die Ergebnisse eines solchen Projektes vorgestellt werden: Zwei Berufsschullehrer, Hans Henrik Koch, Werkzeugmacher und graduerter Pädagoge und Søren Lundsgaard, Lehrer an einem Beruflichen Gymnasium haben zu einem solchen Projekt einen Aufsatz in der Zeitschrift „Uddannelse“ vorgelegt (Koch & Lundsgaard, 2000). Sie verweisen darauf, dass seit der Etablierung der dualen Berufsbildung in Dänemark im Jahr 1956 das Problem bestünde, dass die Schüler den schulischen Unterricht im Gegensatz zum betrieblichen Lernen als etwas Inferiores wahrnehmen würden. Häufig würde das zu einer unreflektierten Generalisierung der betrieblichen Erfahrungen führen und zu einer Verweigerungshaltung in Bezug auf den schulischen Unterricht. Unter Bezugnahme auf Donald Schön und Lave and Wenger (Lave & Wenger, 1991; Schön, 1983) haben sie die Methode des „Praktikums“ entwickelt. Im Prinzip geht es hier um die gemeinsame Identifizierung eines Ausbildungsprojektes: in der vorletzten schulischen Ausbildungsphase werden die Schüler aufgefordert in der Diskussion mit Ihren Vorgesetzten und Mitschülern eine Projektidee zu entwickeln und verwirklichen, die über die spezifischen betrieblichen Anforderungen hinausweist. Der Lehrer hat in diesem Zusammenhang eine Beratungsfunktion und sicherzustellen, dass die vorge-

schlagenen Projekte sich mit den curricularen Vorgaben vereinbaren lassen. Das „Praktikum“ wird dann in der letzten betrieblichen und schulischen Ausbildungsphase von den Auszubildenden umgesetzt. Beispiele für solche Projekte sind:

- Kleinere Produktinnovationen, Prototypen oder kleine Marktforschungsprojekte
- Die Weiterentwicklung eines existierenden Produktes
- Entwicklung von speziellen Werkzeugen oder Funktionen
- Tests und/oder Experimente mit neuen Materialien oder Verfahren und Prozeduren

Derartige Projekte werden dann in so genannten Open learning centres umgesetzt. Der einzelne Schüler bringt seine Aufgabe aus der vorhergehenden betrieblichen Ausbildungsphase mit und ist nun mit der Umsetzung beauftragt. Der Lehrer nimmt dann lediglich eine Assistenz- und Beratungsfunktion in diesem weitgehend selbstgesteuerten Lernprozess ein. Die Aufgabe des Schülers ist es nun möglichst alle in der Schule verfügbaren Ressourcen zur Bewältigung der Aufgabe zu nutzen, also beispielsweise den Rat der Lehrer, die schuleigenen Informationsmöglichkeiten wie Bibliotheken und verfügbare Medien, den Rat anderer Auszubildender mit Erfahrungen aus anderen Betrieben, die vorhandenen technische Geräte wie Werkzeuge Messinstrumente etc. Mit solchen Projekten soll auf die betrieblichen Bedürfnisse bezogenes Lernen in einen breiteren Kontext eingeordnet werden, in dem sich der Auszubildende Kompetenzen auf verschiedenen Ebenen und verschiedener Inhalte aneignen kann.

5 Zusammenfassende Bewertung und Perspektiven

Mit einem Gesetz aus dem Jahr 1991 und der Novelle von 2002 hat Dänemark einen nationalen Innovationsfonds für die Berufliche Bildung eingeführt.⁶ Es standen jährlich ca. 50 Mio. Dänische Kronen für Innovationsprojekte zur Verfügung, die von Schulen gemeinsam mit Verbänden und dem Dänischen Lehrerbildungsinstitut für Lehrer an Berufsschulen eingeworben werden konnten. Der Betrag ist allerdings in den Jahren kontinuierlich zurückgegangen, so lag der Betrag letztes Jahr bei 20 Mio. Kronen und soll dieses Jahr wahrscheinlich auf ca. 12 Mio. zurückgefahren werden. In dem Förderplan, der in zweijährigen Abständen aufgestellt wird ist die Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Schulen und Unternehmen eine der genannten Prioritäten.

Eine Reihe von Maßnahmen, die in dem nationalen Aktionsplan für die Entwicklung des Bildungswesens, der während der dänischen EU-Präsidentschaft vorgelegt wurde, genannt werden, beziehen sich ebenfalls auf die Berufliche Bildung und auf die Verbesserung der Lernortkooperation:

“[...] The constant practical training place problems within the technical EUD programmes prove that in spite of the increase in the possibility of flexibility in the EUD reform 2000 there is a need for an initiative which makes the technical EUD programmes even more flexible.

The problems have in particular appeared within new areas of employment and areas where there are great shifts in employment, e.g. the IT related area of education.

An assessment will therefore be made of the practical training place situation, proficiency and competences, the labour market relevance etc cutting across all

⁶ <http://www.delud.dk/fou/>

technical EUD programmes with a view to taking initiatives and presenting proposals which ensure flexible courses of education of different duration and depth, and which provide a recognised vocational competence with a possibility of later upgrading it to a higher level. ” (Undervisnings Ministeriet, 2002)

Es zeigt sich, dass auch im dänischen Berufsbildungssystem die traditionelle Berufsform von Arbeit und Ausbildung in Frage gestellt wird und über flexiblere, modulare Lösungen nachgedacht wird. Wie diese Veränderungen aussehen, und welche Auswirkungen das auf Fragen der Lernortkooperation haben wird, ist zurzeit noch unklar. Am Beispiel Dänemark insbesondere im Vergleich mit Deutschland wird deutlich, dass es auch in den mitteleuropäischen Ausbildungssystemen, die gemeinhin als „dual“ bezeichnet werden, große Unterschiede im Hinblick auf Bedingungen und der Lernortkooperation gibt. Neben „harten“ Bedingungen wie beispielsweise der Realisierungsformen Existenz eines Ausbildungsumlagesystems oder der direkten Einbindung der Branchenkomitees in die Schulen, scheinen viele der Faktoren eher „weicher“ Natur zu sein. Es stellt sich die Frage nach einem angemessenen empirischen Zugang. Der Begriff „Lern(ortkooperations)kultur“ erscheint in diesem Zusammenhang angemessen, ist bisher aber nicht weiter empirisch operationalisiert worden, sondern in Schriften mit programmatischer Ausrichtung anzutreffen.

6 Literatur und Quellen

- Aakrog, V. (1998). The Danish Vocational Educations and the Interrelation of the School-Based and the Firm-Based Parts. *TNTEE Publications*, 1(1), 61-65.
- Arbejdsgivernes Elevrefusion. (2003). *Tabel 1. Femårsoversigt, indtægter, udgifter og omkostninger i mio. kr.* [HTML Page]. Retrieved 13.02., 2003, from the World Wide Web: <http://www.atp.dk/web/portal.nsf/mainfrms!readform&Area=AER>
- Banke, J. (1931). Abendschulen. Fortbildungsschulen und kommunale Jugendschulen. In A. Boje & E. J. Borup & H. Rützebeck (Eds.), *Die Volkserziehung in Dänemark* (Vol. 5, pp. 107-117). Weimar: Herrman Böhlau Nachfolger.
- Begtrup, H. (1931). Die dänische Volkshochschule und andere mit ihr verwandte freie Schulen für Erwachsene. In A. Boje & E. J. Borup & H. Rützebeck (Eds.), *Die Volkserziehung in Dänemark* (Vol. 5, pp. 118-137). Weimar: Herrman Böhlau Nachfolger.
- Bodenstein, E. (1982). *Skolefrihed in Dänemark zur Entstehung eines schulpolitischen Prinzips*. Tønder.
- Brock-Utne. (2000). Gibt es eine nordische Dimension in der Erziehung? In K. Schleicher & P. J. Weber (Eds.), *Zeitgeschichte europäischer Bildung 1970-2000. Bd II Nationale Entwicklungsprofile* (pp. 227-243). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Cort, P. (2002). *Vocational education and training in Denmark*. Luxembourg: Office for official publications of the European Communities.
- Frisch. (1875). Das Unterrichts- und Erziehungswesen in Dänemark. In K. A. Schmid (Ed.), *Encyklopädie des gesamten Erziehungs- und Unterrichtswesens bearbeitet von einer Anzahl Schulmänner und Gelehrten.* (pp. 701-738). Gotha: Besser.
- Gottlieb, S., & Bjerre, C. (2002). *Skole-virksomhedssamspillet som indsatsområde - erfaringsopsamling status og det gode eksempel*. Copenhagen: Undervisningsministeriet forlag.
- Grollmann, P. (2001). Berufsbildungsreform 2000. Konsequente Weiterführung der Reformen in der beruflichen Bildung. In U. Lauterbach (Ed.), *Internationales Handbuch der Berufsbildung*(pp. DK66-73). Baden-Baden: Nomos.
- Grollmann, P. (in Vorbereitung). *Professionelle Realität beruflichen Bildungspersonals im institutionellen Kontext ausgewählter Bildungssysteme. Eine empirische Studie anhand ausgewählter Fälle aus den USA, Dänemark und Deutschland.*, Universität Bremen, Bremen.
- Håndværksrådet. (1999). *På godt og ondt - et portræt af elever og deres orhold til mestre og erhvervsskoler*. København: Undervisningsministeriet forlag.
- Hessel, K. (1931). Sonstige Berufsschulen. In A. Boje & E. J. Borup & H. Rützebeck (Eds.), *Die Volkserziehung in Dänemark* (Vol. 5, pp. 141-146). Weimar: Herrman Böhlau Nachfolger.
- Koch, H. H., & Lundsgaard, S. (2000). Praktikum - et praksisrum til læring inden for vekseluddannelsessystemerne. *Uddannelse*, 8.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation* (Reprint. ed.). Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.
- Lundvall, B.-Å. (1999). *Characterising the Danish Innovation System: Selected results from the DISKO-project* [HTML-Page]. Retrieved January, 2003, from the World Wide Web: <http://www.business.auc.dk/disko/>
- Lundvall, B.-Å., & Nielsen, P. (1999). Competition and transformation in the learning economy - illustrated by the Danish case. *Revue d'Economie Industrielle*(88).

- Nielsen, S. P. (1998). *Vocational education and training in Denmark*. Copenhagen: DEL.
- Nielsen, S. P. (2000). Die neue Struktur: Berufliche Bildung in Dänemark. Kopenhagen.
- Pilegaard Jensen, T., Holm, A., & Blix Mogensen, K. (1997). *Choices and courses within out-of-school Education*. Copenhagen: Undervisningsministeriet forlag.
- Rasmussen, W. (1969). De tekniske skolers historie. *Årbog for Skolehistorie*, 3, 7-41.
- Rýdl, K. (1999). *Geschichte und Gegenwart dänischer Schulreformbestrebungen*. Frankfurt am Main [u.a.]: Lang.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Books.
- Seidenfaden, F. (1977). Lehrerbildung in Dänemark. In F. Seidenfaden & A. Körner (Eds.), *Lehrerbildung in England und in Dänemark*. (Vol. III, pp. 1-54). Frankfurt am Main: Haag und Herchen.
- Sørensen, J. H. (1988). *The role of the social partners in youth and adult vocational education and training in Denmark*. Berlin: CEDEFOP.
- Tveit, K. (1991). Schulische Erziehung in Nordeuropa 1750-1825.
- Undervisnings Ministeriet. (2002). *Better education. Action plan*. Copenhagen: Undervisningsministeriet forlag.
- Waschnitius, V. (1933). Erziehung und Erziehungswissenschaft bei den nordischen Völkern. In J. Schröteler (Ed.), *Die Pädagogik der Gegenwart in den großen Kulturländern*. München: Kösel & Pustet.

Reihe IT + B - Forschungsberichte

- | Nr. | AutorInnen / Kurztitel |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. 1 | B. Haasler, O. Herms, M. Kleiner: <i>Curriculumentwicklung mittels berufswissenschaftlicher Qualifikationsforschung</i>
Bremen, Juli 2002, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 2 | F. Manske, Y.-G. Moon: <i>Differenz von Technik als Differenz von Kulturen? EDI-Systeme in der koreanischen Automobilindustrie</i>
Bremen, November 2002, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 3 | F. Rauner: <i>Modellversuche in der beruflichen Bildung: Zum Transfer ihrer Ergebnisse</i>
Bremen, Dezember 2002, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 4 | B. Haasler: <i>Validierung Beruflicher Arbeitsaufgaben: Prüfverfahren und Forschungsergebnisse am Beispiel des Berufes Werkzeugmechaniker</i>
Bremen, Januar 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 5 | P. Grollmann, N. Patiniotis, F. Rauner: <i>A Networked European University for Vocational Education and Human Resources Development</i>
Bremen, Februar 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 6 | M. Fischer, P. Grollmann, B. Roy, N. Steffen: <i>E-Learning in der Berufsbildungspraxis: Stand, Probleme, Perspektiven</i>
Bremen, März 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 7 | S. Kirpal: <i>Nurses in Europe: Work Identities of Nurses across 4 European Countries</i>
Bremen, Mai 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 8 | P. Röben: <i>Die Integration von Arbeitsprozesswissen in das Curriculum eines betrieblichen Qualifizierungssystems</i>
Bremen, Juni 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 9 | P. Grollmann, S. Gottlieb, S. Kurz: <i>Berufsbildung in Dänemark: dual und kooperativ?</i>
Bremen, Juli 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 10 | B. Haasler: <i>»BAG-Analyse« - Analyseverfahren zur Identifikation von Arbeits- und Lerninhalten für die Gestaltung beruflicher Bildung</i>
Bremen, Juli 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 11 | P. Grollmann, M. Lewis: <i>Kooperative Berufsbildung in den USA</i>
Bremen, Juli 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |
| Nr. 12 | F. Rauner: <i>Ausbildungspartnerschaften als Regelmodell für die Organisation der dualen Berufsausbildung?</i>
Bremen, September 2003, 3,- € ISSN 1610-0875 |

Stand: 16.09.2003

Bestelladresse:

Institut Technik & Bildung (ITB), Universität Bremen
- Bibliothek -
Am Fallturm 1, 28359 Bremen
Fax. +49-421 / 218-4637
E-Mail: quitten@uni-bremen.de

Reihe I T + B - Arbeitspapiere

- | Nr. | AutorInnen / Kurztitel |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. 1 | G. Blumenstein; M. Fischer: <i>Aus- und Weiterbildung für die rechnergestützte Arbeitsplanung und -steuerung</i>
Bremen, Juni 1991, 5,23 € ISBN 3-9802786-0-3 |
| Nr. 2 | E. Drescher: <i>Anwendung der pädagogischen Leitidee Technikgestaltung und des didaktischen Konzeptes Handlungslernen am Beispiel von Inhalten aus der Mikroelektronik und Mikrocomputertechnik</i>
Bremen, 1991, 3,14 € ISBN 3-9802786-1-1 |
| Nr. 3 | F. Rauner; K. Ruth: <i>The Prospects of Anthropocentric Production Systems: A World Comparison of Production Models</i>
Bremen, 1991, 4,18 € ISBN 3-9802786-2-X |
| Nr. 4 | E. Drescher: <i>Computer in der Berufsschule</i>
Bremen, 1991, 4,67 € ISBN 3-9802786-3-8 (Vergiffen!) |
| Nr. 5 | W. Lehrl: <i>Arbeitsorganisation als Gegenstand beruflicher Bildung</i>
Bremen, März 1992, 5,23 € ISBN 3-9802786-6-2 |
| Nr. 6 | ITB: <i>Bericht über Forschungsarbeiten (1988-1991) und Forschungsperspektiven des ITB</i>
Bremen, 1992, 5,23 € ISBN 3-9802786-7-0 |
| Nr. 7 | ITB: <i>Bericht über die aus Mitteln des Forschungsinfrastrukturplans geförderten Forschungsvorhaben</i>
Bremen, 1992, 5,23 € ISBN 3-9802786-8-9 (Vergiffen!) |
| Nr. 8 | F. Rauner; H. Zeymer: <i>Entwicklungstrends in der Kfz-Werkstatt. Fort- und Weiterbildung im Kfz-Handwerk</i>
Bremen, 1993, 3,14 € ISBN 3-9802786 (Vergiffen!) |
| Nr. 9 | M. Fischer (Hg.): <i>Lehr- und Lernfeld Arbeitsorganisation. Bezugspunkte für die Entwicklung von Aus- und Weiterbildungskonzepten in den Berufsfeldern Metall- und Elektrotechnik</i>
Bremen, Juni 1993, 5,23 € ISBN 3-9802786-9-7 |
| Nr. 11 | ITB: <i>Bericht über Forschungsarbeiten 1992-1993</i>
Bremen, 1994, 6,78 € ISBN 3-9802786-5-4 |
| Nr. 12 | M. Fischer; J. Uhlig-Schoenian (Hg.): <i>Organisationsentwicklung in Berufsschule und Betrieb - neue Ansätze für die berufliche Bildung. Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung vom 10. und 11. Oktober 1994 in Bremen</i>
Bremen, März 1995, 5,23 € ISBN 3-9802962-0-2 |
| Nr. 13 | F. Rauner; G. Spöttl: <i>Entwicklung eines europäischen Berufsbildes „Kfz-Mechatroniker“ für die berufliche Erstausbildung unter dem Aspekt der arbeitsprozessorientierten Strukturierung der Lehrinhalte</i>
Bremen, Oktober 1995, 3,14 € ISBN 3-9802962-1-0 |
| Nr. 14 | Ph. Grollmann; F. Rauner: <i>Scenarios and Strategies for Vocational Education and Training in Europe</i>
Bremen, Januar 2000, 10,23 € ISBN 3-9802962-9-6 (Wird nachgedruckt!) |
| Nr. 15 | W. Petersen; F. Rauner: <i>Evaluation und Weiterentwicklung der Rahmenpläne des Landes Hessen, Berufsfelder Metall- und Elektrotechnik</i>
Bremen, Februar 1996, 4,67 € ISBN 3-9802962-3-7 (Vergiffen!) |
| Nr. 16 | ITB: <i>Bericht über Forschungsarbeiten 1994-1995</i>
Bremen, 1996, 6,78 € ISBN 3-9802962-4-5 (Vergiffen!) |

Reihe I T + B - Arbeitspapiere

- | Nr. | AutorInnen / Kurztitel |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. 17 | Y. Ito; F. Rauner; K. Ruth: <i>Machine Tools and Industrial Cultural Traces of Production</i>
Bremen, Dezember 1998, 5,23 € ISBN 3-9802962-5-3 (Wird nachgedruckt!) |
| Nr. 18 | M. Fischer (Hg.): <i>Rechnergestützte Facharbeit und berufliche Bildung - Ergebnisse der gleichnamigen Fachtagung vom 20. und 21. Februar 1997 in Bremen</i>
Bremen, August 1997, 5,23 € ISBN 3-9802962-6-1 |
| Nr. 19 | F. Stuber; M. Fischer (Hg.): <i>Arbeitsprozesswissen in der Produktionsplanung und Organisation. Anregungen für die Aus- und Weiterbildung.</i>
Bremen, 1998, 5,23 € ISBN 3-9802962-7-X |
| Nr. 20 | ITB: <i>Bericht über Forschungsarbeiten 1996-1997</i>
Bremen, 1998, 6,78 € ISBN 3-9802962-8-8 |
| Nr. 21 | Liu Ming-Dong: <i>Rekrutierung und Qualifizierung von Fachkräften für die direkten und indirekten Prozessbereiche im Rahmen von Technologie-Transfer-Projekten im Automobilsektor in der VR China. – Untersucht am Beispiel Shanghai-Volkswagen.</i>
Bremen, 1998, 6,76 € ISBN 3-9802962-2-9 |
| Nr. 22 | ITB: <i>Bericht über Forschungsarbeiten 1998-1999</i>
Bremen, 2000, 12,78 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 23 | L. Hermann (Hg.): <i>Initiative für eine frauenorientierte Berufsbildungsforschung in Ländern der Dritten Welt mit Fokussierung auf den informellen Sektor.</i>
Bremen, 2000, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 24 | Mahmoud Abd El-Moneim El-Morsi El-zekred: <i>Entwicklung von Eckpunkten für die Berufsbildung im Berufsfeld Textiltechnik in Ägypten.</i>
Bremen, 2002, 10,50 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 25 | O. Herms (Hg.): <i>Erfahrungen mit energieoptimierten Gebäuden.</i>
Bremen, 2001, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 26 | Yong-Gap Moon: <i>Innovation für das Informationszeitalter: Die Entwicklung interorganisationaler Systeme als sozialer Prozess – Elektronische Datenaustausch-Systeme (EDI) in der koreanischen Automobilindustrie.</i>
Bremen, 2001, 11,76 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 27 | G. Laske (Ed.): <i>Project Papers: Vocational Identity, Flexibility and Mobility in the European Labour Market (Fame).</i>
Bremen, 2001, 11,76 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 28 | F. Rauner; R. Bremer: <i>Berufsentwicklung im industriellen Dienstleistungssektor.</i>
Bremen, 2001, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 29 | M. Fischer; P. Röben (Eds.): <i>Ways of Organisational Learning in the Chemical Industry and their Impact on Vocational Education and Training.</i>
Bremen, 2001, 10,23 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 30 | F. Rauner; B. Haasler: <i>Berufsbildungsplan für den Werkzeugmechaniker.</i>
Bremen, 2001, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 31 | F. Rauner; M. Schön; H. Gerlach; M. Reinhold: <i>Berufsbildungsplan für den Industrieelektroniker.</i>
Bremen, 2001, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 32 | F. Rauner; M. Kleiner; K. Meyer: <i>Berufsbildungsplan für den Industriemechaniker.</i>
Bremen, 2001, 7,67 € ISSN 1615-3138 |

Reihe I T + B - Arbeitspapiere

- | Nr. | AutorInnen / Kurztitel |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr. 33 | O. Herms; P. Ritzenhoff; L. Bräuer: <i>EcoSol: Evaluierung eines solaroptimierten Gebäudes.</i>
Bremen, 2001, 10,23 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 34 | W. Schlitter-Teggemann: <i>Die historische Entwicklung des Arbeitsprozeßwissens im Kfz-Service.</i>
Bremen, 2001, 12,78 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 35 | M. Fischer; P. Röben: <i>Cases of organizational learning for European chemical companies.</i>
Bremen, 2002, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 36 | F. Rauner; M. Reinhold: <i>GAB – Zwei Jahre Praxis.</i>
Bremen, 2002, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 37 | R. Jungeblut: <i>Facharbeiter in der Instandhaltung.</i>
Bremen, 2002, 10,50 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 38 | In Vorbereitung |
| Nr. 39 | P. Diebler, L. Deitmer, L. Heinemann: <i>Report on skills demanded in University – Industry – Liaison (UIL).</i>
Bremen, 2002, 8,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 40 | F. Manske; D. Ahrens; L. Deitmer: <i>Innovationspotenziale und -barrieren durch Netzwerke</i>
Bremen, 2003, 8,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 41 | S. Kurz: <i>Die Entwicklung berufsbildender Schulen zu beruflichen Kompetenzzentren.</i>
Bremen, 2002, 7,67 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 42 | ITB: <i>Bericht über Forschungsarbeiten 2000-2001</i>
Bremen, 2002, 6,78 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 43 | F. Rauner, P. Diebler, U. Elsholz: <i>Entwicklung des Qualifikationsbedarfs und der Qualifizierungswege im Dienstleistungssektor in Hamburg bis zum Jahre 2020</i>
Bremen, 2002, 6,78 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 44 | K. Gouda Mohamed Mohamed: <i>Entwicklung eines Konzeptes zur Verbesserung des Arbeitsprozessbezuges in der Kfz-Ausbildung in Ägypten</i>
Bremen, 2003, 10,50 € ISSN 1615-3138 |
| Nr. 45 | In Vorbereitung |
| Nr. 46 | FAME Consortium: <i>How Personal Management and HR Policies Shape Workers' Identity. Project Papers: Work-Related Identities in Europe</i>
Bremen, 2003, 8,- € ISSN 1615-3138 |

Stand: 09.07.2003

Bestelladresse:

Institut Technik & Bildung (ITB), Universität Bremen
- Bibliothek -
Am Fallturm 1, 28359 Bremen
Fax. +49-421 / 218-4637
E-Mail: quitten@uni-bremen.de