



## Der Aufbau der Ausbildung Logistik und Wirtschaft an der HEAO Arnhem

Jetty Schaap

Seit gut zwei Jahren arbeitet die Studienrichtung Logistik und Wirtschaft der Wirtschaftsfachhochschule (HEAO) in Arnhem mit der Technischen Fachhochschule in Wildau zusammen. Logistikstudenten aus Arnhem absolvieren einen Teil ihres Studiums in Wildau und erwerben beim Abschluss sowohl ein niederländisches Bachelor- als auch ein deutsches Fachhochschuldiplom. Logistikstudenten aus Wildau können außer ihrem deutschen Diplom auch einen niederländischen Bachelor-Grad erwerben, wenn sie ein Jahr in Arnhem studiert haben.

Für niederländische Studenten ist ein einjähriges Studium in Wildau eine lehrreiche Erfahrung. Sie nehmen Unterschiede in der Art und Weise wahr, wie Ausbildungseinrichtungen ihren Lehrstoff anbieten, und vielleicht auch, wie die einzelnen Teile des Curriculums in Zusammenhang gebracht werden.

Wir in Arnhem sind stolz darauf, dass wir mit der Logistikabteilung in Wildau zusammenarbeiten. In diesem Beitrag verschaffen wir Ihnen einen Einblick in die Logistikausbildung in Arnhem. Wir zeigen Ihnen, wie der gesamte Lehrkörper gemeinsam am Aufbau eines aktuellen, zusammenhängenden und marktorientierten Curriculums arbeitet.

### Wer sind die Abnehmer unserer Ausbildung und was wollen sie?

Eine Hochschulausbildung hat mindestens zwei wichtige Abnehmer: den Studenten, der einen Beruf erlernen möchte, und den Stellenmarkt, der nach gut qualifizierten Arbeitnehmern Ausschau hält. Außerdem gibt es den Staat, der Anforderungen an die Qualität der verschiedenen Ausbildungen stellt. In Arnhem wird danach gestrebt, den Studenten ein attraktives Unterrichtsangebot zu unterbreiten, das sie dazu motiviert, einen Beruf im Bereich der Logistik auszuüben. Zugleich wollen wir dem Stellenmarkt Studenten liefern, die auf einem hohen Niveau ihre Arbeit erledigen und schließlich eine leitende Funktion einnehmen können.

Die meisten Studenten, die sich für die Ausbildung Logistik und Wirtschaft entscheiden, wissen ungefähr, was sie werden und welche Laufbahn sie einschlagen wollen. Im ersten Studienjahr studieren die Studenten zusammen mit Studenten aus anderen Studienrichtungen und erlernen bestimmte Grundfertigkeiten und -kenntnisse. Im zweiten Jahr kommen sie ins sogenannte „Haus der Logistik“ und fangen ihre Entdeckungsreise durch die Lo-

gistik an. In jedem Zimmer finden sie etwas nach ihrem Geschmack, und mit jedem Semester wachsen ihre Kenntnisse und Fertigkeiten. Wenn sie ihr Studium abgeschlossen haben, werden sie sich auf den Stellenmarkt begeben.

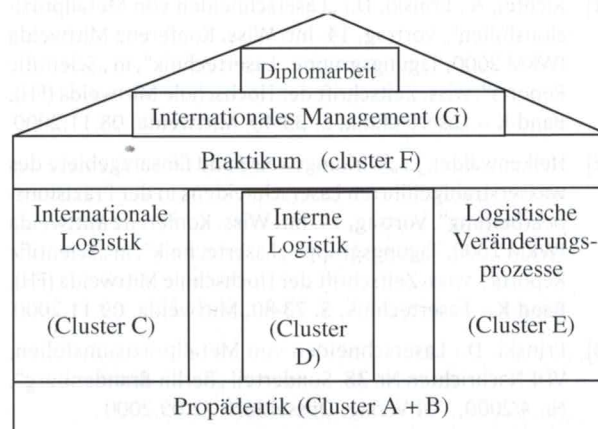


Abb. 1: Das Haus der Studienrichtung Logistik und Wirtschaft in Arnhem

Sowohl die Studenten als auch die zukünftigen Arbeitgeber vertrauen darauf, dass die Ausbildung die Studenten gut auf ihre Arbeit vorbereitet und ihnen die geeigneten Kenntnisse und das geeignete Instrumentarium vermittelt hat. Der Output zählt zwar, aber beide beschäftigen sich kaum mit der Art und Weise, wie eine Ausbildung zustande kommt und dafür gesorgt wird, aktuell zu bleiben und ein zusammenhängendes Ganzes anzubieten.

### Das Aufbauteam der Ausbildung Logistik und Wirtschaft

Damit man eine gute, aktuelle und zusammenhängende Ausbildung entwickeln kann, ist es wichtig, dass möglichst viele Experten daran beteiligt sind. In einer Hochschulorganisation geschieht dies auf drei Ebenen: zwischen Dozenten, zwischen Dozenten und dem Arbeitsfeld (Praxis) und zwischen Dozenten und Studenten.

In Arnhem ist ein Curriculumsausschuss tätig, der sich aus Dozenten zusammensetzt, die wiederum Vorsitzende von einem Cluster sind. Cluster bestehen aus Modulen und Projekten, die um ein bestimmtes Thema herum gruppiert und identisch mit einem Semester sind. Die einzelnen Vorsitzenden besprechen den Inhalt des Clusters mit den Kollegen, die an der Durchführung mitarbeiten. In dieser Cluster-Gruppe überwachen sie auch die Qualität der Unterrichtsinhalte und der Unterrichtsdurchführung.



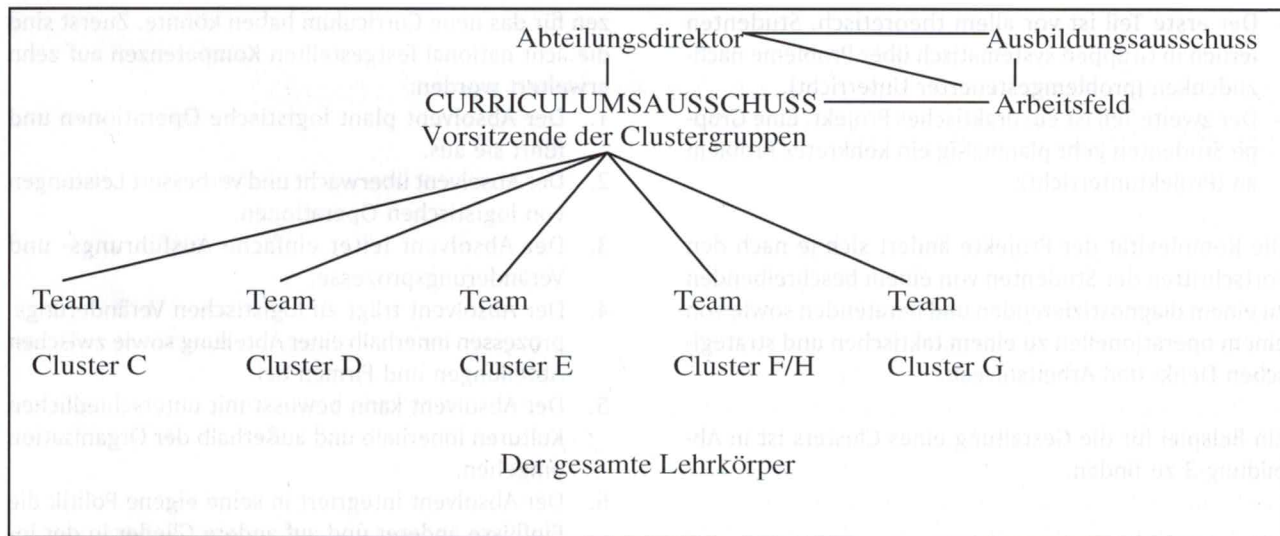


Abb. 2: Organisation der Abteilung Logistik und Wirtschaft in Arnhem

Um den Zusammenhang des gesamten Curriculums überschauen und überwachen zu können, finden Beratungen im Curriculumsausschuss statt. Daneben finden etwa dreimal im Jahr Beratungen mit Vertretern der Praxis statt. Dabei wird darüber diskutiert, wie die Ausbildung die Studenten auf den zukünftigen Beruf vorbereitet: Wie aktuell sind die Themen? Welche Qualifikationsziele werden angewendet?

Selbstverständlich werden im gesamten Qualitätsprozess auch die Meinungen und Erfahrungen der Studenten der Logistik berücksichtigt. In einem Ausbildungsausschuss werden etwaige Probleme besprochen. In den Beratungen des Ausbildungsausschusses führt ein Student den Vorsitz. Dieser wohnt auch den Beratungen mit den Praxisvertretern bei. Nach Möglichkeit werden Studenten auch bei der Entwicklung neuer Unterrichtsformen und Inhalte einbezogen.

Regelmäßig tagt das vollzählige Dozententeam, und einmal im Jahr zieht sich das gesamte Team zu einer Klausurtagung zurück, damit die Ausbildung vollständig durchleuchtet werden kann und Entscheidungen über inhaltliche Verbesserungen getroffen werden können.

### Der Neuentwurf der Ausbildung

Im Jahre 1999 hat die Studienrichtung in Rücksprache mit Praxisvertretern mit einem Neuentwurf begonnen. Vereinbart wurden Qualifikationsziele und welche dabei betont werden sollten. Auf dieser Basis wurde der Studienablauf neu gestaltet. Von dem Aufbau mittels relativ unabhängiger Module wurde abgerückt, und in jedem Semester (Cluster) wurde ein logistisches Thema in den Mittelpunkt gerückt. Außerdem sollte im Unterricht und im Cluster-Aufbau klar werden, in welchen Themen die Ausbildung in Arnhem sich von anderen Logistikausbildungen in den Niederlanden unterscheidet: Schwerpunkt sind die Internationale Logistik und darauf bezogene Anwendungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie.

Im Rahmen der inhaltlichen Innovationen wurden auch im Bereich der Didaktik Änderungen vorgenommen. Diplom-Logistiker sind auf Problemlösungen spezialisiert und imstande, planmäßige Verbesserungen in Betriebsprozessen durchzuführen. Deshalb sollen die Studenten in jedem Cluster ein Projekt bearbeiten, das aus zwei Teilen besteht:

<b>Cluster C: Internationale Distribution</b>	Periode 1	Periode 2
<i>Problemgesteuerter Unterricht</i>	Internationale Logistikketten (3 Studienpunkte)	
<i>Projektunterricht</i>		Internationale Logistikketten (3 Studienpunkte)
<i>Zusätzlicher Unterricht</i>	Logistikkettenmanagement Transport Internationale Finanzen Informatik (5,5 Studienpunkte)	Recht Transport Internationale Finanzen Informatik (5,5 Studienpunkte)
<i>Kommunikative Fertigkeiten</i>	Sprachfertigkeitstraining Englisch/Deutsch (2 Studienpunkte)	Sprachfertigkeitstraining Englisch (2 Studienpunkte)
<i>Persönliche Fertigkeiten</i>	Training	Training

Abb. 3: Aufbau eines Unterrichtsclusters





- Der erste Teil ist vor allem theoretisch. Studenten lernen in Gruppen systematisch über Probleme nachzudenken (problemgesteuerter Unterricht).
- Der zweite Teil ist ein praktisches Projekt. Eine Gruppe Studenten geht planmäßig ein konkretes Problem an (Projektunterricht).

Die Komplexität der Projekte ändert sich je nach den Fortschritten der Studenten von einem beschreibenden zu einem diagnostizierenden und beratenden sowie von einem operationellen zu einem taktischen und strategischen Denk- und Arbeitsniveau.

Ein Beispiel für die Gestaltung eines Clusters ist in Abbildung 3 zu finden.

### Aktualisierung des Neuentwurfs durch Kompetenzen

Unsere Logistikausbildung ist stolz auf das neue „Haus der Logistik“ und dessen innere Struktur. Das Team berücksichtigt dabei die nationalen Entwicklungen. So gibt es eine niederländische Plattform der Logistikausbildungen (LPL). Hier werden Verabredungen getroffen, die auch mit Berufsvertretern besprochen werden. So wurde in den vergangenen zwei Jahren an der Auflistung von Berufskompetenzen für Logistiker gearbeitet, an der auch Praxisvertreter beteiligt waren.

In der Wirtschaft wird immer öfter über den kompetenten Mitarbeiter gesprochen. Kompetent sein heißt, dass jemand unterschiedliche Qualitäten integriert anwenden kann. Vom Begriff der Kompetenz gibt es keine eindeutige Definition. Sie hängt davon ab, aus welcher Sicht über Kompetenzen gesprochen wird. Handelt es sich um Kompetenzen von Organisationen, von Funktionen oder von Individuen? In den Niederlanden ist man bei der Formulierung von Kompetenzen von der möglichen Funktion ausgegangen, die ein Diplomand einnehmen wird. Wenn eine Ausbildung Kompetenzen in ein Curriculum übersetzt, gehört dazu auf jeden Fall die Entwicklung persönlicher Kompetenzen von Studenten.

Das Arbeiten mit Kompetenzen hat sich aus den Entwicklungen auf dem Stellenmarkt ergeben. Es besteht zur Zeit eine Nachfrage nach Diplomanden, die breit einsatzfähig sind, selbstständig neue Kenntnisse und Fertigkeiten entwickeln können, in neuen und komplexen Situationen zielgerichtet handeln können und nicht nur über Fachkenntnisse, sondern auch über kommunikative und soziale Fertigkeiten verfügen. Das Arbeiten mit Kompetenzen bedeutet auch eine andere Rolle für die traditionellen Qualifikationsziele, die vor allem am Erwerb von Fachkenntnissen orientiert waren. Die Qualifikationsziele sind jetzt den Kompetenzen untergeordnet, können aber im Bereich der Lernziele eine Rolle bei der Operationalisierung des Unterrichts spielen.

Anlässlich des jährlichen zweitägigen Arbeitstreffens beschäftigte sich unsere Studienrichtung unter anderem mit der Frage, welche Folgen die Arbeit mit Kompeten-

zen für das neue Curriculum haben könnte. Zuerst sind die acht national festgestellten Kompetenzen auf zehn erweitert worden:

1. Der Absolvent plant logistische Operationen und führt sie aus.
2. Der Absolvent überwacht und verbessert Leistungen von logistischen Operationen.
3. Der Absolvent leitet einfache Ausführungs- und Veränderungsprozesse.
4. Der Absolvent trägt zu logistischen Veränderungsprozessen innerhalb einer Abteilung sowie zwischen Abteilungen und Firmen bei.
5. Der Absolvent kann bewusst mit unterschiedlichen Kulturen innerhalb und außerhalb der Organisation umgehen.
6. Der Absolvent integriert in seine eigene Politik die Einflüsse anderer und auf andere Glieder in der logistischen Kette.
7. Der Absolvent formuliert die logistischen Randbedingungen für die Unternehmensstrategie aufgrund internationaler Entwicklungen.
8. Der Absolvent sorgt für eine effektive und wirksame logistische Organisation.
9. Der Absolvent realisiert Integrationsprojekte zwischen Gliedern der Logistikkette.
10. Der Absolvent folgt den Entwicklungen im Bereich der internationalen Güter-, Dienstleistungs- und Informationsströme auf dem Fuß, und zwar derart, dass er in der Lage ist, diese in der eigenen Organisation auf operationeller und taktischer Ebene anzuwenden.

Diese Kompetenzen sind möglichst breit formuliert. In Arnhem sucht das Team nach der Art und Weise, wie diese Kompetenzen auf operationelle Ziele oder Qualifikationen übertragen werden können.

### Die Übertragung von Kompetenzen in das Curriculum

Wenn man über bestimmte Kompetenzen verfügt, kann man diese bei der beruflichen Arbeit zeigen. Über die Berufskompetenzen muss klar sein,

- in welchem Zusammenhang die umschriebenen Kernaufgaben, Kenntnisse und Fertigkeiten ausgeführt werden,
- was jemand können und wissen soll und welche Attitüde dazu gehört,
- aus welchem Verhalten bei jemandem hervorgeht, ob er/sie über bestimmte Kompetenzen verfügt,
- welches Kriterium auf das Arbeitsfeld und die Ausbildung für das gewünschte Niveau anzuwenden ist.

Außerdem soll jemand mit einem Hochschuldiplom über allgemeine und persönliche Verhaltenskompetenzen verfügen wie: Zuhören können, schriftliche und mündliche Leistungen bringen können und Fähigkeit zur Teamarbeit.

Kompetenzen entwickelt man. Das heißt, dass verschiedene Niveaus beschrieben sein müssen, die dem Studenten und dem Dozenten klar machen, in welchem Ausmaß





eine bestimmte Kompetenz entwickelt worden ist. Ein Beispiel dafür ist die erste Kompetenz:

*Der Absolvent plant logistische Handlungen und führt sie aus.*  
Es ist notwendig, dass man genau beschreibt, was ein Student kann, wenn er diese Kompetenz entwickelt hat, zum Beispiel:

- Niveau 1: hat Kenntnisse von logistischen Modellen und Operations Research-Techniken
- Niveau 2: kann logistische Modelle und Operations Research-Techniken anwenden
- Niveau 3: kann in einer neuen Situation ein (neues) logistisches Modell auf seine Brauchbarkeit hin beurteilen
- Niveau 4: kann aus bestimmten politischen Entscheidungen logistische Modelle selektieren und einbauen

Das Dozententeam der Ausbildung Logistik und Wirtschaft hat damit begonnen, die curriculare Kompetenzorientierung sichtbar zu machen. Ausgangspunkte bilden die dargestellten Kompetenzen und die bis jetzt verwendeten Qualifikationsziele. Damit diese im Curriculum transparent sind,

1. werden die Funktionen, für die man ausbildet, und die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der künftigen Absolventen bestimmt.
2. werden Standardberufssituationen für Logistiker und die Rollen, die sie in diesen Situationen spielen werden, bestimmt.
3. werden die Kenntnisse, über die die Absolventen verfügen müssen, nebst Fertigkeiten und Attitüden bestimmt.
4. wird die Art und Weise bestimmt, wie man Studenten auf adäquates und wirksames Handeln vorbereiten kann.
5. wird bestimmt, welches Verhalten und welche Kenntnisse und Fertigkeiten man prüfen will.
6. werden die didaktischen Arbeitsformen, die zu dem Vorgehenden passen, bestimmt.
7. wird der Unterricht moduliert.
8. wird festgestellt, ob sämtliche Kompetenzen im Curriculum verarbeitet worden sind.

Die Ausbildung Logistik und Wirtschaft in Arnhem geht einen eigenen Weg. Das Curriculum wurde neu aufgebaut.

Jetzt geht es darum festzustellen, ob die Schritte richtig gemacht worden sind oder ob noch Mängel und Lücken zu finden sind, die ergänzt werden müssen.

### Ergebnis und Zukunft für Kompetenzunterricht in der Logistikausbildung in Arnhem

Es ist nicht einfach, Kompetenzen auf konkrete Unterrichtssituationen zu übertragen. Es bringt Fragen an die Oberfläche, die wesentlich sind für den Aufbau von Fachhochschulausbildungen und worüber das Dozententeam eine Übereinstimmung erreichen soll. Die entscheidende Frage ist: Für welche Funktionen bilden wir unsere Studenten aus und welche Rollen muss ein Logistiker spielen können?

Die Berufsausbildung Logistik und Wirtschaft bildet zu unterschiedlichen logistischen Funktionen aus, ob es nun im Bereich des Einkaufs oder der Informations- und Kommunikationstechnologie ist, als leitender Mitarbeiter oder als Berater im Bereich der Logistik, als Materialmanager oder Logistikmanager. Das Ziel der Ausbildung ist es, die Studenten derart auszubilden, dass sie in ihren logistischen (Management)Funktionen eigene Wege finden und gehen können.

Im Dozententeam wurde Übereinstimmung erreicht über die allgemeine Funktion, für die die Studenten in Arnhem ausgebildet werden. Sie werden zum Category Manager ausgebildet, zum Regisseur von (logistischen) Betriebsprozessen. Dieser Category Manager orientiert sich am (internationalen) Handel und Vertrieb von Gütern, Informationen und Dienstleistungen. Ein Category Manager muss verschiedene Rollen spielen können und lernen, darin geschickt zu sein. Die Rollen und Fertigkeiten muss er adäquat in verschiedenen Kompetenzbereichen der Arbeit anwenden können. Wie dann letztlich Fachinhalt, Rollen und Fertigkeiten miteinander zusammenhängen können, ist in Abbildung 5 in einer Matrix dargestellt. Kompetenzbereiche, Rolleninhalt und Fertigkeitensinhalt müssen klar beschrieben werden. Wenn man diese Aspekte mit Berufssituationen verbindet, kann ein Unterrichtsentwurf ausgearbeitet oder der aktuelle Unterricht analysiert werden.

Category Manager	Rollen:	Analytiker	Initiator	Unterhändler	Motivator	Teampayer	Strategie
<b>Kompetenzbereiche:</b>	<i>kritisch</i>				<i>reflektierend</i>		
Kettenmanagement			<i>kundenorientiert</i>		<i>Überzeugungskraft</i>		
Internationaler Vertrieb	<i>neugierig</i>				<i>ethisch bewusst</i>		<i>innovativ</i>
Informations- und Kommunikationstechnologie im Bereich der Logistik			<i>kommunikativ</i>	<i>stresstabil</i>			

Abb. 4: Beispiel einer begrenzten Kompetenzmatrix



Wenn man auf diese Art und Weise Kompetenzen auf ein aktuelles und zusammenhängendes Curriculum übertragen möchte, stellt man schon bald fest, dass das eine verwickelte und zeitraubende Angelegenheit ist. Ein Vorteil dabei ist, dass das Dozententeam miteinander bespricht und vereinbart, was zu den Kompetenzbereichen gehört, was in den Unterricht aufgenommen werden soll und was nicht. Standpunkte von Kollegen werden ausgesprochen und der Unterrichtsinhalt wird aufeinander abgestimmt.

In der Fachhochschule Arnhem und Nijmegen (HAN) wurde mit dem Kompetenzdenken ein Anfang gemacht. Es handelt sich hier um eine Alternative für Unterrichtsdanken und Unterrichtsprozesse. Es wird noch einige Zeit dauern, bevor die breit formulierten zehn Kompetenzen auf Kompetenzbereiche und dann auf den Unterricht übertragen worden sind. Die Schritte, die das Team dazu machen muss, müssen noch festgelegt werden. In regelmäßigen Abständen werden Zwischenergebnisse dem Berufsfeld vorgelegt werden.

**Logistik in Arnhem und Wildau**

In diesem Beitrag haben wir Ihnen einen Einblick in die Logistikausbildung in Arnhem gegeben. Sie haben einen Eindruck bekommen von der Art und Weise, wie die Dozenten der Logistik an einer aktuellen, zusammenhängenden und marktorientierten Ausbildung bauen. Das ist zwar nicht einfach, fordert aber heraus und motiviert. Wir hoffen, dass Studenten aus Wildau, die in Arnhem ein Studium im Rahmen ihres Doppeldiploms machen werden, diese Begeisterung im Studium wiederfinden werden.

**Autorin**

**Drs. Jetty Schaap**

Direktorin der Abteilung Logistik und Wirtschaft  
 der HEAO Arnhem/Niederlande  
 Arnhem Business School  
 P. O. Box 5171  
 6802 ED Arnhem, The Netherlands  
 Tel. +31 (26) 3 69 12 56  
 E-Mail: Jetty.Schaap@heao.han.nl