

AKADEMISCHE BERUFE

33 AUSBILDUNG AN KOLLEGS

33 AUSBILDUNG AN UNIVERSITÄTEN

37 AUSBILDUNG AN FACHHOCHSCHULEN

40 AUSBILDUNG IN UNIVERSITÄTSLEHRGÄNGEN

5. AKADEMISCHE BERUFE

Ausbildung an Kollegs

- Die Möglichkeit zur Absolvierung eines Kollegs setzt die erfolgreiche Absolvierung der Reifeprüfung, der Berufsreifeprüfung oder der Studienberechtigungsprüfung voraus; für technische Kollegs reicht auch der erfolgreiche Abschluss einer 4-jährigen facheinschlägigen Fachschule.
- Die Ausbildung an Kollegs spielt im österreichischen Ausbildungssystem mit Blickpunkt auf eine verkehrliche Ausbildung im Speziellen nur eine untergeordnete Rolle. Das Angebot dazu hält sich bei den Kollegs in Grenzen: Während Kollegs an Bildungsanstalten für Elementarpädagogik, an Bildungsanstalten für Sozialpädagogik, an Schulen für Mode und Bekleidungstechnik sowie für künstlerische Gestaltung, an Schulen für Tourismus und an Schulen für wirtschaftliche Berufe keinerlei verkehrlichen Schwerpunkte setzt, bieten Kollegs an technischen, gewerblichen und kunstgewerblichen Schulen sehr fachspezifische verkehrliche Aufgabengebiete und Kollegs an kaufmännischen Schulen (Handelsakademien bzw. Handelsschulen) durchaus umfangreiche verkehrliche Schwerpunkte an.
- Ausbildung an Fachhochschulen bzw. Universitäten
- In den vorangehenden Kapiteln wurde gezeigt, dass das Thema Verkehr, Transport und Logistik auf allen Stufen der schulischen Ausbildung sowie im Bereich der Lehrausbildung vertreten ist; ist manchen Ausbildungssystemen mehr, in anderen weniger.
- Warum ist es trotzdem notwendig, auch im Bereich der Hochschulausbildung verkehrsspezifische Ausbildungsschwerpunkte anzubieten? Und in welchen Studienrichtungen bzw. Fachhochschulstudiengängen wird die Symbiose zwischen Wissenschaft und Praxis auch verkehrsspezifisch behandelt?
- Die erste Frage wäre an und für sich gar nicht zu stellen, wenn es nicht immer wieder Zweifler, besonders auf Seiten der Praktiker geben würde, die den wissenschaftlichen Ansätzen zur Problemlösung sehr oft ratlos, weil für sie unverständlich, gegenüberstehen. Gerade in der Verkehrswirtschaft ist es jedoch augenscheinlich, wie eng Wissenschaft und Praxis zusammenarbeiten und wie sich daraus ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältnis entwickelte. Am augenfälligsten ist dies bei der Verkehrstechnologie: Die Forschungs- und Lehrtätigkeiten der technischen Universitäten Österreichs und selbstverständlich die Forschung in den Entwicklungsabteilungen der Verkehrstechnologie produzierenden Unternehmen machte es möglich, das Verkehrswesen auf jenen hohen Stand zu bringen, dem wir im 3. Jahrtausend gegenüberstehen. Neben den technischen Anforderungen, denen sich ein Verkehrsunternehmen gegenüberstellt, entstehen aber auch strategisch-logistische Anforderungen. Die Lehre an den Universitäten wie an der Wirtschaftsuniversität versucht, die zukünftigen Verantwortungsträger in den Verkehrsunternehmen darauf vorzubereiten.
- In den vergangenen Jahren wurden zunehmend Fachhochschullehrgänge etabliert, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, die sehr wissenschaftliche Ausbildung der Universitäten mit praktischen Bezügen auszustatten, um so die Hochschulbildung näher an die Bedürfnisse der Praxis heran zu führen. Speziell im Verkehrsbereich nehmen die Fachhochschulen (mit ihren sehr spezifischen Ausbildungen) eine wichtige Rolle in der Zusammenführung von Wissenschaft und Praxis ein.
- Um die zweite Frage umfassend zu behandeln, wird in einem ersten Schritt im Detail auf die Möglichkeiten der verkehrsspezifischen Hochschulbildung an Universitäten eingegangen, während in einem zweiten Schritt die verschiedenen verkehrsauffinen Fachhochschulstudiengänge und in einem dritten Schritt verkehrsauffine Universitätslehrgänge vorgestellt werden.

Ausbildung an Universitäten

- An den österreichischen Universitäten werden die Studenten sehr unterschiedlich mit dem Thema Mobilität, Verkehr, Transport und Logistik konfrontiert. Allerdings wird in keinem einzigen Studium ein umfassender Blick auf alle angesprochenen Teilbereiche vermittelt.

STUDIENRICHTUNGEN MIT MOBILITÄTS-, TRANSPORT- UND VERKEHRSBEZUG						
Studienrichtung		Universität	Ausrichtung	Dauer	Verkehrsbezug	Ausmaß
Industrielogistik	Bachelorstudium	Montanuniversität Leoben	technisch	7	logistische Aspekte	groß
	Masterstudium			4		
Information and Computer Engineering	Bachelorstudium	TU Graz	technisch	6	verkehrliche Aspekte	gering
	Masterstudium			4		
Bauingenieurwissenschaft- Wirtschaftsingenieurwesen/Infrastruktur	Bachelorstudium	TU Graz	technisch	6	verkehrliche, Transport Aspekte	groß
	Masterstudium			4		
Bauingenieurwesen	Bachelorstudium	TU Wien	technisch	6	verkehrliche Aspekte	groß
	Masterstudium			4		
Raumplanung und Raumordnung	Bachelorstudium	TU Wien	technisch	6	verkehrliche Aspekte	mittel
	Masterstudium			4		
Wirtschaftsrecht	Bachelorstudium	WU Wien	juristisch, wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	gering
	Masterstudium			4		
Betriebswirtschaft	Bachelorstudium	WU Wien	wirtschaftlich	6	Transport, logistische Aspekte	groß
	Masterstudium			4		
Betriebswirtschaft	Diplomstudium	L.-Franzens Universität Innsbruck	wirtschaftlich	8	Transport Aspekte	sehr gering
	Bachelorstudium			6		
Bau- und Umweltingenieurwissenschaften	Bachelorstudium	L.-Franzens Universität Innsbruck	technisch	6	verkehrliche Aspekte	mittel
	Masterstudium			4		
Betriebswirtschaft	Bachelorstudium	Karl-Franzens-Universität Graz	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	sehr gering
	Masterstudium			4		
Betriebswirtschaft	Bachelorstudium	Universität Wien	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	sehr gering
	Masterstudium			4		
Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur	Bachelorstudium	BOKU Wien	technisch	6	ökologische Aspekte	sehr gering
	Masterstudium			4		
Wirtschaft und Recht	Bachelorstudium	Alpen-Adria Universität Klagenfurt	stisch, wirtschaft	6	logistische Aspekte	sehr gering
	Masterstudium			4		
Angewandte Betriebswirtschaft	Bachelorstudium	Alpen-Adria Universität Klagenfurt	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	sehr gering
	Masterstudium			4		
Wirtschaftswissenschaften	Bachelorstudium	J. Kepler Universität Linz	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	sehr gering
	Masterstudium			4		

Quelle: eigene Darstellung

Der Themenbereich Logistik wird gut vom an der Montanuniversität Leoben angebotenen Studium der **Industrielogistik** abgedeckt. Im Rahmen des Bachelorstudiums werden den Studenten Lehrveranstaltungen zum Thema Logistik im Ausmaße von 41 Semesterwochenstunden angeboten: Einführung in die Industrielogistik, Grundlagen und Konzepte der Logistik, Grundlagen der Transportsysteme, Produktionsplanung, IT-Einsatz in der Logistik, Prozessmanagement, Beschaffungslogistik, International Logistics, Spezielle Anwendungsfelder der Logistik, Logistikcontrolling, Logistik Exkursion, Qualitätsmanagement in der Logistik, Managementsysteme für Industrielogistik, Projektmanagement, Prozesskostenrechnung und Automatisierungstechnik für Industrielogistik. Darauf aufbauend werden im Rahmen des Masterstudiums Industrielogistik folgende Pflichtfächer angeboten: Operations Research für Logistik, Logistics Strategy and Supply Chain Management, Modellbildung und Simulation logistischer Systeme, Materialflussmanagement und Automatisierungstechnik für Industrielogistik. Darüber hinaus haben sich die Studenten die Möglichkeit zwei der folgenden vier Schwerpunkte im Rahmen ihres Masters auszusuchen: Logistics Management, Logistics Systems Engineering, Computational Optimization sowie Automation.

Die Nutzung von Smartphones, Navigationssystemen sowie Apps gehört dieser Tage zum Alltag. Möglich gemacht wurde jener Fortschritt durch Technologien der Informatik, Mikroelektronik und Telekommunikation. Durch das Bachelorstudium **Information and Computer Engineering** (vormals „Telematik“), welches an der TU Graz gelehrt wird, lernen Studenten von internationalen anerkannten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, um die Technologie von morgen zu entwickeln. Dieses Studium ist sehr technisch aufgebaut. Grundlagen der Mathematik, Physik oder Systemtechnik vermitteln technische als auch naturwissenschaftliche Kenntnisse. Weitere Methoden der Elektro- und Informationstechnik, wie z.B. Schaltungstechnik und elektrische Netzwerke vermitteln den Studierenden Knowhow, um sich in Berufsfeldern der Logistik, Verkehr, Informationstechnologie oder Telekommunikation zu etablieren. Das im Bachelorstudium erworbene Wissen, kann in einem Masterstudium in englischer Sprache erweitert werden, indem man sich in zwei von acht auszuwählenden Fachgebieten vertieft.

Neben diesen beiden sehr spezifischen Hochschulausbildungen werden einige Studien angeboten, die Pflichtfächer und Spezialisierungen im Thema Verkehr und Transport zulassen:

- An der technischen Universität Graz wird das Bachelorstudium **Bauingenieurwissenschaften und Wirtschaftsingenieurwesen** angeboten, das folgende verkehrsauffine Pflichtlehrveranstaltungen anbietet: Straßen-, Eisenbahnwesen und Siedlungswasserbau. Darauf aufbauend kann das Masterstudium Bauingenieurwissenschaften – Infrastruktur absolviert werden. Im Rahmen dieses Studiums müssen aus einem Wahlkatalog Lehrveranstaltungen im Ausmaße von 55 ECTS-Credits gewählt und positiv absolviert werden. In diesem Wahlkatalog sind u.a. folgende verkehrsspezifische Lehrveranstaltungen enthalten: Verkehr und Umwelt, Transport Modelling, Eisenbahnbetrieb, Nachfrageorientierte Infrastrukturentwicklung, Verkehrswirtschaft, LifeCycleManagement Railway Infrastructure, Verkehrssicherheit, Infrastructure-Pricing, Verkehrskonzepte, Raumordnung und Infrastrukturrecht, Straßenverkehrstechnik und Telematik, Entwurf und Erhaltung von Verkehrsanlagen, Statistik-Infrastruktur, Eisenbahnbetrieb, Straßenbau, Gleisbau, Spurführungstechnik, Struktur des europäischen Eisenbahnwesens, Seilbahnbau, Flughäfen, Finanzierung des öffentlichen Verkehrs. Zusätzlich kann ein Seminar aus dem Bereich der Infrastruktur belegt werden.
- An der technischen Universität Wien werden zwei Studien mit Verkehrsbezug angeboten: **Bauingenieurwesen und Infrastrukturmanagement** sowie Raumplanung und Raumordnung. Das Studium Bauingenieurwesen und Infrastrukturmanagement wird als Bachelorstudium angeboten und beinhaltet folgende verkehrsbezogenen Lehrveranstaltungen als Pflichtfächer: Verkehrsplanung, konstruktiver Wasserbau, Straßenwesen, Eisenbahnwesen, Ingenieurhydrologie, technische Hydraulik, urbaner Stoffhaushalt und Wassergüterwirtschaft. Darauf aufbauend können sich die Studenten im Rahmen eines Masterstudiums auf Verkehr & Mobilität spezialisieren. Dabei haben sie folgende verkehrsauffine Lehrveranstaltungen zu absolvieren: Hochleistungsbahnen, Raumplanung, Konstruktiver Straßenbau, Transport- und Siedlungswesen, Öffentlicher Personennahverkehr, Verkehrsträger- und Mobilitätsmanagement, Baustoffe im Verkehrswesen sowie Bahnsimulation.

Im Rahmen des Bachelorstudiums **Raumplanung und Raumordnung** sind folgende verkehrsauffine Lehrveranstaltungen positiv abzuschließen: Gemeindeverkehrsplanung, Grundlagen der Verkehrsplanung sowie Infrastrukturökonomie und öffentliche Unternehmen. Neben den Pflichtfächern können die Studenten folgende Lehrveranstaltungen mit Verkehrsbezug wählen: Infrastrukturplanung, Verkehrsplanung, Mobilität von Personen und Gütern, Nichtmotorisierter Verkehr und Mobilitätskonzepte und Verkehrslösungen. Aufbauend auf dem Bachelorstudium wird auch ein Masterstudium Raumplanung und Raumordnung angeboten, welches folgende verkehrsbezogene Pflichtlehrveranstaltungen inkludiert: Raumplanungspolitik und Projekt-Intelligente Verkehrssysteme. Zusätzlich müssen aus dem bereits dargestellten Angebot des Bachelorstudiums Wahlfächer sowie 2 Module gewählt werden. Unter Anderem ist es auch möglich, ein Modul mit verkehrlichem Schwerpunkt, nämlich Verkehr und Mobilität mit den Fächern Integrative Verkehrsplanung, Verkehrsökonomie, Verkehrssicherheit sowie Öffentlicher Personennahverkehr und Transportlogistik, auszuwählen.

- An der Wirtschaftsuniversität Wien werden die Studienrichtungen Wirtschaftsrecht und Betriebswirtschaft mit verkehrsauffinen Ausbildungsteilen angeboten. Im Rahmen des Bachelorstudiums Wirtschaftsrecht haben die Studenten nur ein Wahlfach mit verkehrspe-

zifischem Hintergrund, nämlich Beschaffung, Logistik und Produktion, zu absolvieren. Zusätzlich können die Spezielle Betriebswirtschaftslehre Produktion und Logistik gewählt werden. Im darauf aufbauenden Masterstudium sind keine verkehrlichen Schwerpunkte vorgesehen. Im Rahmen des Studiums der **Betriebswirtschaft** haben die Studenten zuerst das Bachelorstudium zu absolvieren. In diesem wird dieselbe Pflichtlehrveranstaltung angeboten wie im Bachelorstudium Wirtschaftsrecht. Zusätzlich können sich die Studenten der Speziellen Betriebswirtschaftslehren Transportwirtschaft und Logistik oder Internationale Transportwirtschaft und Logistik auswählen um sich weiter zu bilden. Die beiden Speziellen Betriebswirtschaftslehren sind in Kernfächer (Einführung in die Transportwirtschaft, Logistikmanagement sowie Transportwirtschaft und Logistik) und Vertiefungsfächer (Transport und Verkehr, Logistik und Supply Chain Management sowie Optimierungsmethoden) unterteilt. Auf dem Bachelorstudium Betriebswirtschaft aufbauend kann das Masterstudium Supply Chain Management absolviert werden. Dabei sind folgende Pflichtfächer vorgesehen: Geoinformation Systems for Transport and Logistics, Logistics Management, Supply Management, Global Supply Chain Design, Supply Chain Planning, Supply Chain Operations, Supply Chain Controlling, Special Issues in Supply Chain Management sowie Research Seminar in Supply Chain Management. Zusätzlich können aus Wahlfächern folgende verkehrsspezifische Lehrveranstaltungen ausgewählt werden: Business Analytics in Supply Chains, Sustainable and Humanitarian Supply Chains und Transport and Logistics.

- An der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck werden die Studien Betriebswirtschaft sowie Bau- und Umweltingenieurwissenschaften angeboten. Im Rahmen des Diplomstudiums und des Bachelorstudiums der **Betriebswirtschaft** sind keine verkehrsspezifischen Pflichtlehrveranstaltungen vorgesehen, allerdings können sich die Studenten im zweiten Studienabschnitt die Spezielle Betriebswirtschaftslehre Produktionswirtschaft und Logistik auswählen.

Das Bachelorstudium **Bau- und Umweltingenieurwissenschaften** sieht die verkehrsaffinen Pflichtfächer Infrastruktur Straße, Infrastruktur Schiene und Verkehrsplanung vor. Darauf aufbauend sieht das Masterstudium die Vertiefungsmodule Verkehr und Umwelt vor in denen Lehrveranstaltungen wie Verkehr und Raumnutzung, Verkehrsplanung und Verkehrstechnik sowie öffentlicher Verkehr unterrichtet werden. Zusätzlich kann aus einem Wahlfachkatalog bzw. in Modulen aufgebauten Wahlfachlehrveranstaltungen ausgewählt werden. Darunter finden sich folgende verkehrsspezifische Wahlfächer bzw. Module: Eisenbahnbau, Straßenbau und Straßenerhaltung, Güterverkehr, Hochleistungsbahnen, urbane Entwässerungssysteme, Alpine Trinkwasserwirtschaft sowie Ressourcenmanagement.

- An der Karl-Franzens-Universität Graz ist im Rahmen des Bachelorstudiums der **Betriebswirtschaft** nur die Lehrveranstaltung Grundlagen der Produktion und Logistik als verkehrsspezifische Lehrveranstaltungen abzulegen. Weiters können die Studierenden als Modul Produktion und Logistik wählen. Im Rahmen des darauf aufbauenden Masterstudiums ist ein Masterkurs Produktion und Logistik vorgesehen. Als Spezielle Betriebswirtschaftslehre wird das Modul Management Science angeboten, welches das Wissen über Produktion und Logistik oder Operations Research vertieft.
- An der Universität Wien wird das Studium der **Betriebswirtschaft** angeboten. Im Rahmen des Bachelorstudiums werden die Studenten lediglich in den Kernmodulen Produktion und Logistik sowie Logistik und Supply Chain Management mit Themen aus den Verkehrsbereich konfrontiert. Im Rahmen des Masterstudiums wird die Kernfachkombination aus Logistikmanagement als Pflichtfach angeboten.
- An der Universität für Bodenkultur in Wien werden die Studenten im Rahmen Bachelorstudiums **Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur** mit nur einer Lehrveranstaltung, nämlich Grundlagen der Verkehrsplanung, verkehrlich geschult. Im Rahmen des Masterstudiums Landschaftsplanung und Landschaftsarchitektur werden 4 Lehrveranstaltungen mit Verkehrsbezug angeboten, allerdings nur als Wahlfächer: Verkehr und Umwelt, Erstellung eines Verkehrskonzeptes, Fuß- und Radverkehr sowie Verkehrsplanung und Straßenwesen.
- An der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt wird im Rahmen des Bachelorstudiums **Wirtschaft und**

Recht und Angewandte Betriebswirtschaft lediglich eine Pflichtlehrveranstaltung mit verkehrlichen Inhalten, nämlich Einführung in das Produktions- und Logistikmanagement, angeboten. Zusätzlich kann der betriebswirtschaftliche Schwerpunkt Produktions- und Logistikmanagement ausgewählt werden. Dieser Schwerpunkt steht ebenfalls im Masterstudium Betriebswirtschaft zur Verfügung.

- An der Johannes Kepler Universität Linz wird das Bachelorstudium Wirtschaftswissenschaften angeboten. Dabei kommen die Studierenden mit verkehrsbezogenen Inhalten im Pflichtfach Produktion und Logistik sowie optional als Schwerpunktfach mit Produktion- und Logistikmanagement in Berührung.

Ausbildung an Fachhochschulen

Die verkehrlichen Ausbildungsschwerpunkte an österreichischen **Fachhochschulen** sind nicht nur sehr spezifisch, sondern auch durchaus sehr unterschiedlich. Neun von siebzehn Fachhochschullehrgängen beschäftigen sich mit dem Thema Logistik, zwei mit Luftfahrt, zwei mit Fahrzeugtechnik, einer mit Eisenbahn sowie drei weitere mit innovativen Transportsystemen.

STUDIENGÄNGE MIT MOBILITÄTS-, TRANSPORT- UND VERKEHRSBEZUG						
Studienrichtung	Studienart	Fachhochschule	Ausrichtung	Dauer	Verkehrsbezug	Ausmaß
Logistik und Transportmanagement						
Bachelorstudium	Vollzeit/bbgl.	FH des bfi Wien	wirtschaftlich	6	Verkehrliche, logistische, Transport Aspekte	groß
Masterstudium	bbgl.			3		
Internationales Logistik-Management / Supply Chain Management						
Bachelorstudium	Vollzeit/bbgl.	FH Oberösterreich	wirtschaftlich	6	Transport, logistische Aspekte	groß
Masterstudium	Vollzeit/bbgl.	Campus Steyr		4		
Automotive Mechatronics and Management						
Masterstudium	Vollzeit	FH Oberösterreich Campus Wels	technisch	4	verkehrliche Aspekte	mittel
Wirtschaftsingenieurwesen						
Bachelorstudium	bbgl.	FH Vorarlberg	wirtschaftlich,	6	logistische Aspekte	mittel
			technisch			
Wirtschaftsingenieur						
Bachelorstudium	Vollzeit/bbgl.	FH Wiener Neustadt	wirtschaftlich,	6	logistische Aspekte	mittel
Masterstudium	Vollzeit/bbgl.		technisch	4		
Aerospace Engineering						
Masterstudium	Vollzeit	FH Wiener Neustadt	technisch	4	verkehrliche Aspekte	mittel
Verkehr und Umwelt / Integrative Stadtentwicklung - Smart City						
Bachelorstudium	Vollzeit	FH Technikum Wien	technisch	6	verkehrliche Aspekte	groß
Masterstudium	bbgl.			4		
Fahrzeugtechnik / Automotive Engineering						
Bachelorstudium	Vollzeit	FH Joanneum Graz	technisch	6	verkehrliche Aspekte	groß
Masterstudium	Vollzeit			4		
Luftfahrt/Aviation						
Bachelorstudium	Vollzeit	FH Joanneum Graz	technisch	6	Transport Aspekte	groß
Masterstudium	Vollzeit			4		
Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement / Energy and Transport Management						
Bachelorstudium	Vollzeit	FH Joanneum Kapfenberg	technisch	6	verkehrliche Aspekte	mittel
Masterstudium	bbgl.			4		
Industriewirtschaft / Industrial Management						
Bachelorstudium	Vollzeit/bbgl.	FH Joanneum Kapfenberg	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	mittel
Masterstudium	Vollzeit/bbgl.			4		
Bahntechnologie und Mobilität						
Bachelorstudium	Vollzeit/bbgl.	FH St. Pölten	technisch	6	verkehrliche Aspekte	groß
Masterstudium	bbgl.			4		
Green Mobility						
Masterstudium	bbgl.	FH Campus Wien	technisch	4	verkehrliche Aspekte	groß
Electrical Energy & Mobility Systems						
Masterstudium	Vollzeit	FH Kärnten	technisch	4	verkehrliche Aspekte	mittel
Export-oriented Management						
Bachelorstudium	Vollzeit	FH Krems	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	mittel
KMU-Management & Entrepreneurship						
Bachelorstudium	bbgl.	FH Salzburg	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	gering
Internationale Wirtschaftsbeziehungen						
Bachelorstudium	Vollzeit/bbgl.	FH Burgenland	wirtschaftlich	6	logistische Aspekte	gering

Quelle: eigene Darstellung

- An der Fachhochschule des Berufsförderungsinstituts Wien kann der Studiengang **Logistik und Transportmanagement** absolviert werden. Dabei werden im Rahmen des Bachelorstudiums folgende Pflichtlehrveranstaltungen angeboten: Einführung in die Logistik, Grundlagen der Verkehrssysteme, Logistikmanagement, Straßenverkehr, Schienenverkehr, Wirtschafts- und Verkehrsgeografie, Wirtschafts- und Verkehrspolitik, Einführung in Supply Chain Management, Beschaffungs- und Produktionslogistik, Luftverkehr, Wasserverkehr, Rechnungswesen in Transport und Verkehr, Öffentlicher Verkehr, Logistics English, Distributions- und Entsorgungslogistik, Mobilitätsmanagement und Verkehrsplanung, Warehouse-Management, Kontraktlogistik, Grundlagen der Logistik-, Transport- und Verkehrstechnologien, Verkehrs- und Transportrecht sowie Speditionswesen und intermodale Transportketten. Darauf aufbauend können sich die Studenten zwischen zwei Spezialisierungsfächern entscheiden, nämlich Logistik und Supply Chain Management oder Transport und Verkehr. Im Rahmen der Spezialisierung Logistik und Supply Chain Management werden folgende verkehrsauffine Lehrveranstaltungen gelehrt: Logistik und Supply Chain Management, Logistik und Supply Chain Controlling, Multimodal Transport, International Trade sowie Software in Verkehrs- und Speditionsunternehmen. Im Rahmen der Spezialisierung auf Transport und Verkehr sind folgende verkehrsspezifische Lehrveranstaltungen zu absolvieren: Transport- und Verkehrswesen, Controlling in Transport und Verkehr, Integrierte Verkehrssysteme, Logistik- und Verkehrstechnologien sowie Software in Verkehrs- und Speditionsunternehmen. Das Masterstudium Logistik und Transportmanagement bietet den Studierenden berufsbegleitend folgende verkehrsauffine Lehrveranstaltungen: Grundprinzipien in Logistik, SCM, Transport und Verkehr, Konzepte und Best Practices der Logistik, Transportrecht, FutureLab Logistik, Branchenlogistik, Logistics English und Intelligente Mobilitätskonzepte.
- Am Campus Steyr der Fachhochschule Oberösterreich wird der Studiengang **Internationales Logistik-Management** angeboten. Das Bachelorstudium enthält die folgenden verkehrsspezifischen Pflichtlehrveranstaltungen: Logistikmanagement, Logistiktechnologie, Supply Chain Management und E-Logistics, Logistik in Produktionsunternehmen bzw. Handels- und Verkehrslogistik. Es stehen zwei Vertiefungsmodule zur Auswahl. Einerseits die Spezialisierung auf Logistik in Produktionsunternehmen oder die Möglichkeit sein Wissen in Bereich der Handels- und Verkehrslogistik zu erweitern. Darauf aufbauend kann das Masterstudium Supply Chain Management absolviert werden. Hier werden diverse Fachkompetenzen des Supply Chain Managements wie z.B.: Supply Chain Design, Order Fulfillment, SCM-Informationssysteme oder ein SCM-Capstone Course angeboten. Ergänzt wird der Studienplan durch Fächer wie Globale Standortplanung, Verkehrslogistik und Verkehrsinfrastruktur sowie Logistiktechnologie für SCM.

Das Masterstudium **Automotive Mechatronics and Management** an der Fachhochschule Oberösterreich am Campus Wels enthält die verkehrsspezifischen Module Vehicle Technology, Automotive IT Systems, Drive Systems & Elective und Vehicle Assistance & IT Systems.

- An der Fachhochschule Vorarlberg wird das Bachelorstudium **Wirtschaftsingenieurwesen** angeboten. Neben der verkehrsspezifischen Pflichtlehrveranstaltung Logistik und Marketing können die Studierenden die Vertiefungsrichtung Supply Chain Management wählen.
- An der Fachhochschule Wiener Neustadt werden zwei Studiengänge mit Bezug zum Thema Transport und Verkehr angeboten: Das Bachelorstudium und Masterstudium Wirtschaftsingenieur sowie das Bachelorstudium Aerospace Engineering. Im Rahmen des Bachelorstudiums **Wirtschaftsingenieur** werden die Studenten ab dem zweiten Semester verkehrlich gebildet. Jeweils gibt es im zweiten als auch im dritten Semester einen Lehrinhalt der sich auf Logistik und Produktion bezieht. Aufbauend können die Studenten das Masterstudium Wirtschaftsingenieur mit der Vertiefung Prozess- und Supply Chain Engineering auswählen. Dabei sind folgende verkehrsbezogene Lehrveranstaltungen verpflichtend zu absolvieren: Supply Chain Management, Automatisierung in Produktion und Logistik und SCM Optimization and Advanced Planning Systems.
- Das Masterstudium **Aerospace Engineering** bietet eine technische Ausbildung im Bereich der Luft- und Raumfahrttechnologie in englischer Sprache. Es werden verschiedene fachspezifischen Lehrveranstaltungen wie Physics of Flight, Aircraft Design, Space Mission Analysis and Design oder Finite Element Computation gelehrt.

- An der Fachhochschule des Technikums Wien wird der Studiengang **Verkehr und Umwelt** als Bachelorstudium angeboten. Die Studenten müssen dabei folgende verkehrliche Pflichtlehrveranstaltungen absolvieren: Öffentlicher Personenverkehr, Grundlagen des Verkehrswesens, Alternative Antriebe und Treibstoffe, Informationsservice und Mobilitätsplanung, Umweltorientierte Mobilität, Verkehrstelematik sowie Eisenbahn, Schifffahrt und Luftfahrt. Darüber hinaus sind im vierten und im fünften Semester aus verschiedenen verkehrsspezifischen Vertiefungen zu wählen. Dazu gehören: Smart Cities, Elektromobilität, Verkehrsplanung oder Intelligente Verkehrssysteme. Im darauf aufbauenden Masterstudium mit dem Namen **Integrative Stadtentwicklung – Smart City** absolvieren die Studierenden die folgenden verkehrsauffinen Module: Verkehrssicherheit, Faktor Mensch in der Mobilität, Urbane Logistik, Aktuelle Themen der Elektromobilität, IT Sicherheit in Energie und Mobilität sowie Autonomes Fahren.
- An der Fachhochschule Joanneum GesmbH Graz wird der Studiengang **Luftfahrt/Aviation** angeboten. Dabei sind im Bachelorstudium von den Studenten folgende verkehrsspezifische Pflichtlehrveranstaltungen positiv zu absolvieren: Aviation Industry, Luftfahrttechnik, Luftfahrtrecht, Avonik und Flugsicherungsstechnik, Fertigungstechnik in der Luftfahrtindustrie, Thermodynamik sowie Flugzeugentwurf. Nach dem 4. Semester können sich die Studenten in die Bereiche Luftfahrttechnik oder Luftfahrtlizenzen vertiefen. Im Rahmen der Vertiefung Luftfahrtlizenzen ist ausschließlich ein Berufspraktikum zu absolvieren, im Bereich Luftfahrttechnik sind die Lehrveranstaltungen Aerodynamik, Thermische Turbomaschinen und Strahlantriebe, Kolben- und Verbrennungskraftmaschinen sowie Flugmechanik zu absolvieren. Im darauf aufbauenden Masterstudium sind die verkehrsauffinen Pflichtfächer Aircraft Systems, Aerospace Measurement Techniques, Aircraft Assembly, Jet-Propulsion Technology sowie Strategies and Visions in Aeronautics zu belegen. Zusätzlich kann von den beiden Vertiefungsmöglichkeiten Aeronautical Engineering und Aviation Management mit den jeweils einschlägigen Lehrveranstaltungen gewählt werden.
- Beim Bachelorstudium **Fahrzeugtechnik** haben die Studierenden diese verkehrsauffinen Lehrveranstaltungen positiv zu absolvieren: Einführung in die Fahrzeugtechnik, Thermodynamik, Fahrwerktechnik und Fahrdynamik, Fahrzeug, Industrie und Umwelt, Strömungsmechanik, Antriebstechnik, Messungen am Fahrzeug, Produktion und Logistik sowie Karosserie- und Fahrzeugtechnik. Das auf den Bachelor aufbauende Masterstudium vertieft sich in Bereiche der Simulation, Modellentwicklung; Motorenforschung sowie Prozess- und Produktmanagement. Jeweils im zweiten und im dritten Semester können Studierende, individuell nach ihren Interessen, auf Wahlmodule festlegen. Dazu gehören Fächer wie 2 Wheeler Technologies oder Rail Vehicle Dynamics.
- Im Bachelorstudium **Energie-, Verkehrs- und Umweltmanagement** sind ab dem zweiten Semester Lehrveranstaltungen zum Thema Verkehr zu absolvieren: Verkehrserhebungen, Verkehrstechnik Straße, Schiene, Luft, Elektronik in Energie & Verkehr, Transportlogistik, Verkehrswirtschaft, Steuer- & Informationssysteme für Energie & Verkehr, Umweltbelastungen im Energie- & Verkehrsbereich, Verkehrsnetze sowie Infrastrukturmanagement. Das aufbauende Masterstudium Energy & Transport Management enthält die Pflichtlehrveranstaltung Automation & Control of Energy & Transport Networks, Grid Operation for E&T, Advanced Traffic Systems, Infrastructure Financing, Environmental Control for E&T, Grid Maintenance for E&T, Social Aspects of Infrastructure, Energy & Traffic Legislation.
- Der Studiengang **Industriewirtschaft/Industrial Management** bietet den Studierenden auch einige verkehrliche Inhalte. Im Bachelorstudium sind dies Logistik und Supply Chain Management sowie Technische Logistik. Im darauf aufbauenden Masterstudium International Industrial Management sieht die Absolvierung der logistikaffinen Lehrveranstaltungen Logistik & Prozessmanagement sowie die Vertiefung Supply Chain Engineering vor.
- An der Fachhochschule St. Pölten wird der Bachelorstudiengang **Bahntechnologie und Mobilität** geführt. Die Studierenden absolvieren im Bachelorstudium neben dem Modul Eisenbahninfrastruktur und -betrieb folgende verkehrsspezifischen Pflichtveranstaltungen: Rechtsgrundlagen im Eisenbahnwesen, Eisenbahnorganisation, Fahrzeugtechnik, Verkehrsplanung und -simulation, Eisenbahn-Infrastruktur und Umwelt. Zusätzlich sind die drei Schwerpunkte Eisenbahnbetrieb und Systemtechnik, Bautechnik

sowie Management von Bahnsystemen ab dem fünften Semester zur Auswahl. Im darauf aufbauenden Masterstudium Bahntechnologie und Management von Bahnsystemen werden die drei Spezialisierungsbereiche Eisenbahnbetrieb und Systemtechnik, Bautechnik sowie Management von Bahnsystemen angeboten.

- An der Fachhochschule FH Campus wird der Studiengang **Green Mobility** angeboten. Dieses Masterstudium bietet folgende verkehrsauffinen Lehrveranstaltungen an: Energieeinsatz in Fahrzeugen, Hochvolttechnik in Fahrzeugen, Hybride Antriebstechnik, Rechtsgrundlagen der Elektromobilität, Automotive IT-Security, Interdisziplinäre Analysen im Mobilitätsumfeld, Soziale Aspekte der Mobilität, Elektrische Antriebe, Assistenzsysteme in Fahrzeugen, Mobilitätskonzepte, Safety im Automotive Bereich sowie Ökologische Aspekte der Mobilität.
- An der Fachhochschule FH Kärnten wird seit 2016 der Masterstudiengang **Electrical Energy & Mobility Systems** angeboten. Dieser englischsprachige Master bietet den Studenten einige verkehrsauffinen Lehrveranstaltungen. Dazu gehören Automotive Logistics, Electrical Drive and Drive Control, Mobile Information Systems, Mobility Concepts und Power Train Simulation welche vor allem technische Aspekte des Verkehrs abdecken.
- An der Fachhochschule FH Krems gibt es das Bachelorstudium **Export-oriented Management**. Das wirtschaftlich und Fremdsprachen orientierte Studium bietet darüber hinaus auch verkehrsauffine Lehrveranstaltungen an. Neben dem Fach Procurement, Production and Logistics wird im Rahmen des Themenblocks Export Management auch Supply Chain Management angeboten.
- Das Bachelorstudium **KMU-Management & Entrepreneurship** wurde von der FH Salzburg neu initiiert und hat auch verkehrsspezifische Lehrveranstaltungen zu bieten. In berufsbegleitender Form sind Fächer wie Einkauf & Supply Chain Management, Supply Chain Riskmanagement und Supply Chain Riskmanagement Case Studies zu absolvieren.
- An der Fachhochschule FH Burgenland wird das Studium **Internationale Wirtschaftsbeziehungen** angeboten. In den Fächern International Logistics, Logistikmanagement und Supply Chain Management werden den Studenten logistische Inhalte nähergebracht.

Ausbildung in Universitätslehrgängen

Universitätslehrgänge stellen eine weitere Möglichkeit dar, verkehrsspezifische Ausbildungen zu erhalten. Es sind meist Master oder MBA-Studien, die sich meist in berufsbegleitender Form vor allem an Berufstätige in einschlägigen Branchen richten. Im Unterschied zu den vorher erwähnten Universitätsstudienrichtungen oder Fachhochschulstudiengängen sind bei Ausbildungen in Universitätslehrgängen unterschiedlich hohe Teilnahmegebühren zu bezahlen.

UNIVERSITÄTSLEHRGÄNGE MIT MOBILITÄTS-, TRANSPORT- UND VERKEHRSBEZUG

Lehrgang	Studienart	Bildungseinrichtung	Ausrichtung	Dauer	Verkehrsbezug	Ausmaß
Professional MBA Aviation	bbgl.	Donau-Universität Krems	wirtschaftlich	4	verkehrliche Aspekte	groß
Professional MBA Nachhaltiges Mobilitätsmanagement	bbgl.	Donau-Universität Krems	wirtschaftlich	4	verkehrliche Aspekte	mittel
Professional MBA Logistics and Supply Chain Management	bbgl./Vollzeit	Donau-Universität Krems	wirtschaftlich	4 bzw 3 VZ	logistische Aspekte	groß
International Supply Management	bbgl.	FH Joanneum Kapfenberg	wirtschaftlich	4	logistische Aspekte	gering
Traffic Accident Research	bbgl.	TU Graz	technisch	4	verkehrliche Aspekte	mittel
Traffic Accident Research - Aviation Safety	bbgl.	TU Graz	technisch	4	verkehrliche Aspekte	mittel
Universitätslehrgang Logistik & Supply Chain Management	bbgl.	WU Wien	wirtschaftlich	3	logistische Aspekte	groß
Europäische Bahnsysteme Msc	bbgl.	FH St. Pölten	technisch	4	verkehrliche Aspekte	groß
Seilbahnen - Engineering & Management M.Sc.	bbgl.	FH Vorarlberg	wirtsch./techn.	4	verkehrliche Aspekte	groß
Diplomlehrgang Logistikmanagement	bbgl.	WIFI/Uni Seeburg	wirtschaftlich	3	logistische Aspekte	mittel

Quelle: eigene Darstellung

Die Donau-Universität Krems bietet den Lehrgang **Professional MBA Aviation** an. Neben allgemeinen Managementinhalten sind die luftfahrtspezifischen Kurse über politisches und rechtliches Umfeld der Luftfahrt, System Flughafen, Branche und Strukturen der Fluglinien, Flugsicherung und Luftfahrzeugindustrie.

Ein weiterer verkehrsspezifischer Lehrgang ist **Professional MBA Nachhaltiges Mobilitätsmanagement** greift das Thema Elektromobilität auf. Die Studierenden absolvieren dabei die Spezialisierungsmodule Mobilitätsdienstleistungen, Regenerative Energie für nachhaltige Mobilität sowie interne und externe Kosten der Mobilität.

Der Lehrgang **Professional MBA Logistics and Supply Chain Management** wird ebenfalls von der Donau-Universität Krems angeboten und enthält die verkehrsaffinen Vertiefungsmodule strategisches Logistikmanagement, Best in Class Logistics, Global Logistics and Supply Chain Management sowie Implementierung von Logistiksystemen.

Das berufsbegleitende Masterstudium **International Supply Management** am Joanneum Kapfenberg bietet den Studierenden die folgenden verkehrsspezifischen Lehrveranstaltungen: Logistik und Materialwirtschaft sowie Supply Chain Management.

Die technische Universität Graz bietet den Universitätslehrgang **Traffic Accident Research** mit Masterabschluss an, welcher folgende verkehrsspezifischen Lehrveranstaltungen bietet: Verkehrspolitische Grundlagen, Kraftfahrzeugbau/Fahrzeugtechnik, Verkehrssicherheitskonzepte in der Infrastruktur, Verkehrspsychologie, Fahrzeugentwicklung „Passive Sicherheit“ und Regulierungen, Verkehrsrecht, Fahrzeugsicherheit, Unfallmechanik im Verkehrswesen sowie aktive und passive Sicherheit von Nutzfahrzeugen/LKW.

Ebenso wird der Universitätslehrgang **Traffic Accident Research – Aviation Safety** von der TU Graz angeboten. Dieser luftfahrtaffine Masterlehrgang bietet die unter anderem die folgenden Inhalte: Unfallrekonstruktion, Luftfahrzeugentwicklung, Flugsicherheit, Unfalldokumentation, Unfallmechanik, verkehrspolitische Grundlagen.

Der berufsbegleitende Universitätslehrgang **Logistik & Supply Chain Management** der an der Wirtschaftsuniversität Wien absolviert werden kann, bietet folgende verkehrsspezifische Fächer: Einführung in die Transportwirtschaft und das Transportmanagement, Grundlagen des Logistikmanagements, Supply Management in: Einkauf, Beschaffung, Lagerhaltung, Produktionslogistik und Intralogistik; Grundlagen Supply Chain Management, Informations- und Kommunikationstechnologien in Logistik und Supply Chains, Logistik und Supply Chain Controlling, Supply Chain Risiko, Security & Compliancemanagement und Supply Chain Social Responsibility sowie Rechtliche Grundlagen in der Logistik.

An der Fachhochschule FH St. Pölten wird der Weiterbildungslehrgang Europäische Bahnsysteme angeboten. Die Ausbildungsinhalte sind vor allem technischer Natur und umschließen folgende Themen: Infrastruktur und Energieversorgungsanlagen, Europäische Verkehrs- und Wettbewerbspolitik, interoperable Systeme bei Schienennetzen, internationale Standards im Eisenbahnwesen, nationale Unterschiede sowie Nachhaltigkeit in Planung und Betrieb von Bahnsystemen.

Die FH Vorarlberg und Schloss Hofen ermöglicht Interessierte eine sehr spezielle Weiterbildungsmöglichkeit. Der Hochschullehrgang **Seilbahnen – Engineering & Management** bietet in den ersten zwei Semestern eine technisch-wirtschaftliche Grundausbildung in Bezug auf Seilbahnen an. Dazu gehören Fächer wie: Allgemeine Seilbahntechnik, Planung Skigebiete, Urbane Seilbahnanwendungen, Seilbahngesetze/EU-Direktive sowie Internationaler Seilbahn-Betreibermarkt und Seilbahnwirtschaft. Im vierten Semester können sich die Studenten zwischen den Vertiefungen Engineering bzw. Management entscheiden und spezialisieren.

Der Diplomlehrgang **Logistikmanagement** der Privatuniversität Schloss Seeburg vermittelt folgende verkehrsaffinen Inhalte: Englisch in Logistikunternehmen, Beschaffung-, Produktion-, und Distributionslogistik; Logistikrecht und Verkehrspolitik/Verkehrsinfrastruktur.