



K .../...

Curriculum

für den

Universitätslehrgang

Optoelektronik-Photovoltaik

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Zielsetzung	3
§ 2 Studiendauer und Gliederung	3
§ 3 Zulassung	4
§ 4 Pflichtfächer und Lehrveranstaltungen	4
§ 5 Prüfungsordnung	5
§ 6 Zeugnis und Bezeichnung	6
§ 7 Qualitätssicherung	6
§ 8 Inkrafttreten	7

§ 1 Zielsetzung

(1) Optoelektronik und Photovoltaik sind Gebiete mit stetig wachsender Bedeutung. Photovoltaik ist eines der großen Hoffungsgebiete auf dem Gebiet der erneuerbaren Energiequellen. Die Verbesserung des Wirkungsgrades von Solarzellen und deren ökonomische Fertigung birgt enormes wirtschaftliches Potential. Der Bereich Optoelektronik ist in rasanter Entwicklung. Optische Nachrichtenübertragung reicht von der Breitbanddatenübertragung bis in den privaten Unterhaltungssektor hinein. Lichtemittierende Dioden sind die Zukunft einer effizienten Beleuchtung, vom Haushalt über den öffentlichen Bereich bis zur Fahrzeugbeleuchtung. In Österreich gibt es eine Reihe von Betrieben auf diesen Gebieten, aber bisher keine spezielle Ausbildung auf universitärem Niveau. Der Lehrgang vermittelt grundlagen- und anwendungsorientiertes Wissen auf den Gebieten Optoelektronik, Photovoltaik, Elektronik und Lichttechnik.

(2) Ziel ist die Ausbildung und Weiterbildung von Technikerinnen und Technikern für eine qualifizierte Tätigkeit in den Betrieben.

§ 2 Studiendauer und Gliederung

(1) Die Studiendauer beträgt 3 Semester, verteilt auf ein Kalenderjahr. Während dieser Zeit sind Pflichtlehrveranstaltungen im Ausmaß von 38 Semesterstunden (SSt) vorgesehen. Der Lehrgang bedingt eine Arbeitslast von 60 ECTS-Anrechnungspunkten.

(2) Die Einteilung in Semester kann unabhängig von den Fristen gemäß § 52 UG 2002 erfolgen.

(3) Der gesamte Universitätslehrgang ist berufsbegleitend konzipiert. Die zeitliche Planung der Lehrveranstaltungen berücksichtigt die Teilnahmemöglichkeit berufstätiger Personen. Der Lehrbetrieb wird überwiegend an Freitagen und Samstagen bzw. in Blockveranstaltungen abgehalten. Daneben sollen Elemente des e-Learning zum Einsatz kommen, um die Zeiten des Präsenzstudiums gering zu halten.

§ 3 Zulassung

(1) Für die Zulassung zum Universitätslehrgang ist die allgemeine Universitätsreife und eine mindestens einjährige berufliche Tätigkeit erforderlich. Die Personen müssen über facheinschlägige technische Vorkenntnisse verfügen.

(2) Die Zulassung zum Universitätslehrgang erfolgt durch den Vizerektor/die Vizerektorin für Lehre auf Vorschlag der Lehrgangsleitung. Die jeweils höher bzw. facheinschlägiger qualifizierten Personen werden bevorzugt aufgenommen.

(3) Der Start eines neuen Lehrgangs erfordert eine ökonomisch relevante Mindestzahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Die Zulassung wird erst nach Erreichung dieser Mindestzahl rechtswirksam.

§ 4 Pflichtfächer und Lehrveranstaltungen

(1) Folgende Fächer und Lehrveranstaltungen sind vorgesehen:

	Fächer	SSt	ECTS
1	Grundlagen der Technischen Mathematik	6KV	9
2	Grundlagen der Technischen Physik	6KV	9
3	Praktische Informatik	3KV	4,5
4	Technisches Englisch	5KV	7,5
5	Halbleiterbauelemente und Technologie	2KV	3
6	Grundlagen der Elektronik	2KV+1PR	3+1
7	Grundlagen der Optoelektronik	2KV+1PR	3+1
8	Grundlagen der Photovoltaik	2KV+1PR	3+1
9	Grundlagen d. Licht- und Beleuchtungstechnik	2KV+1PR	3+1
10	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre incl. Gender-Aspekte	2KV	3
9	Präsentation und technische Dokumentation	2KV	3
	Summe	38	55

KV: kombinierte Lehrveranstaltung, PR: Praktikum

(2) Kombinierte Lehrveranstaltungen (KV) sind Lehrveranstaltungen, die der Vermittlung von Fachwissen dienen und die Anwendung und Vertiefung dieses

Fachwissens durch die Lösung konkreter Beispiele zum Inhalt haben. Notwendig für eine kombinierte Lehrveranstaltung sind daher interaktive Elemente der Mitwirkung der Teilnehmenden. Die Art der Gestaltung der interaktiven Elemente (Übungsbeispiele, Einsenden von Lösungen auf elektronischen Wege, Gruppenarbeit, etc.) obliegt der/dem Leiter/in der Lehrveranstaltung.

(3) Praktika sind Laborübungen, bei denen konkrete experimentelle Aufgaben eines Fachgebietes durch die Studierenden zu lösen sind. Die erhaltenen Ergebnisse sind zu dokumentieren und zu diskutieren.

(4) Als genderrelevante Lehrveranstaltung laut § 25 des Frauenförderungsplans der JKU ist die LV „Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre incl. Gender-Aspekte“ vorgesehen.

§ 5 Prüfungsordnung

(1) Lehrveranstaltungsprüfungen über kombinierte Lehrveranstaltungen sind mündlich oder schriftlich abzuhalten. Der Prüfungsmodus ist im Einvernehmen mit der Lehrgangslleitung zu Beginn der Lehrveranstaltung festzulegen und den Studierenden bekannt zu geben. In die Beurteilung fließt auch die Bewertung der Mitwirkung an den interaktiven Elementen mit ein. Die Beurteilung von Praktika erfolgt aufgrund der experimentellen Ergebnisse, der Dokumentation und der abschließenden Diskussion.

(2) Die Absolvierung einzelner Lehrveranstaltungen kann gemäß den Bestimmungen über die Anerkennung von Prüfungen (§ 78 UG) durch den Nachweis gleichwertiger Kenntnisse ersetzt werden, wenn diese durch Prüfungszeugnisse anderer universitärer oder außeruniversitärer Einrichtungen zweifelsfrei nachgewiesen werden. Über entsprechende Anträge von Studierenden, denen eine Stellungnahme der Lehrgangslleitung beigefügt sein muss, ist durch das für studienrechtliche Angelegenheiten zuständige Organ durch Bescheid zu entscheiden.

(3) Der Universitätslehrgang wird mit einer kommissionellen Fachprüfung abgeschlossen. Voraussetzung ist die positive Beurteilung der Lehrveranstaltungen gemäß § 4. Die Prüfung besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil ist eine schriftliche Arbeit über ein Thema aus einem der Prüfungsfächer gemäß § 4, Pkt. 6 - 9 als

Hausarbeit anzufertigen. Die Vergabe des Themas hat im Einvernehmen mit der Lehrgangsführung zu erfolgen.

(4) Im zweiten Teil ist eine mündliche Prüfung vor dem gesamten Prüfungssenat abzulegen. Die Prüfung erstreckt sich über Inhalte der schriftlichen Arbeit und davon ausgehend über das gesamte Fach, dem das Thema zuzuordnen ist. Für die Zusammensetzung des Prüfungssenates gilt § 32 Satzungsteil Studienrecht der JKU. Der Abschlussprüfung werden insgesamt 5 ECTS-Punkte zugeordnet.

(5) Für die Durchführung der Prüfungen gelten die Bestimmungen der §§ 72 – 79 UG 2002 in Verbindung mit den einschlägigen Bestimmungen des Satzungsteils Studienrecht der JKU.

§ 6 Zeugnis und Bezeichnung

(1) Über die erfolgreiche Absolvierung des Universitätslehrganges wird gemäß §75 UG 2002 von der zuständigen akademischen Behörde ein Abschlusszeugnis ausgestellt, in dem sämtliche absolvierte Fächer sowie deren Beurteilung und deren Umfang in ECTS-Punkten und die Beurteilung der kommissionellen Abschlussprüfung enthalten sind.

(2) Den Absolventinnen und Absolventen des Universitätslehrganges wird bei positiver Beurteilung aller Leistungen die Bezeichnung „Akademische Technikerin/Akademischer Techniker für Optoelektronik und Photovoltaik“ verliehen.

§ 7 Qualitätssicherung

(1) Gemäß § 25 des Satzungsteiles Studienrecht ist die Lehrgangsführung verpflichtet, eine regelmäßige Evaluierung durchzuführen. Lehrveranstaltungen sind regelmäßig zu Semesterende zu evaluieren. Am Ende des letzten Semesters ist eine Gesamtevaluierung des Lehrganges durchzuführen. Die Ergebnisse der Gesamtevaluierung sind neben der Vizerektorin/dem Vizerektor für Lehre auch dem Senat vorzulegen.

§ 8 Inkrafttreten

Dieses Curriculum tritt gemäß § 21 Abs. 5 Satzungsteil Studienrecht der JKU am 1. August 2009 in Kraft.