

Einbindung der
Cisco Networking Academy
in das curriculare Umfeld
am Beispiel
der Hochschule Düsseldorf



Dipl.-Ing. Stefan Gille

AGENDA

- **Historie / Entwicklung**
- **Einbindung in die Lehre**
- **Unser Weg...**
- **Kurs-Angebote / Termine**

HISTORIE

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

Academy Day
Heidelberg 2011

Hochschule Fulda
University of Applied Sciences



Einbindung der Cisco Networking Academy Kurse in das universitäre Lehrangebot

Am Beispiel der
Hochschule Fulda

Dipl. Inf. (FH) Christoph Seifert

HISTORIE

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

Problemdefinition:

Hochschule Fulda
University of Applied Sciences



Academy Day
Heidelberg 2011

**Das Kursangebot aus dem
Cisco Networking Academy Program
wird an vielen Institutionen
als zusätzliche Qualifizierung angeboten,
findet aber keine curriculare Berücksichtigung.**

Gründe sind unter anderem:

- Instruktoren gehören nicht unbedingt der Professorenschaft an,
- öffentliches und firmenorientiertes Bildungsprogramm widerspricht der Freiheit von Forschung und Lehre,
 - der immense Arbeitsaufwand lenkt von anderen „wichtigen“ Veranstaltungen ab.

HISTORIE

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

Erfahrungswerte / Ideen

Hochschule Fulda
University of Applied Sciences



Academy Day
Heidelberg 2011

Wie machen es die anderen?

..Fundamentals und erster Teil (bis RIP) vom Routing im Pflichtprogramm, Rest im Wahlpflichtprogramm.

Später wurde das Angebot auch in den Master „Information and Communication Engineering“ aufgenommen, allerdings wegen deren anderen Modulzuschnitt in zwei gleich großen Hälften.

Quelle: Mail von Prof. Dr. Dieter Baums THM, Standort Friedberg vom 25.01.2011

...Wir planen für CCNA1&2: 2SWS / 3ECTS anzuerkennen (da wir die Fundamentals als bekannt voraussetzen) und für CCNA3&4: max. 4SWS / 5 ECTS (hier sind wir noch etwas unschlüssig, ob das nicht zuviel ist)

Wie sieht das bei den anderen aus?

Quelle: Mail von Prof. Dr. Ulrich Birkel THM, Standort Giessen vom 05.10.2010

...., dass wir in Friedberg an der THM eine ungleiche Teilung in 4 cp und 6 cp vornehmen, in Summe auch 10. Allerdings liegt es daran, dass die Spannweite der Arbeitsstunden pro cp von 25 bis 30 von der HRK festgelegt wurde und damit ein Teil CCNA auf ca. 3 cp veranschlagt werden sollte. In Teil 1 (Networking Fundamentals) ist für Studierende der Informatik-Fachrichtungen so viel Wiederholung, dass dort der Kompetenzzugewinn und der Workload geringer gerechnet wird.

Quelle: Mail von Prof. Dr. Dieter Baums THM, Standort Friedberg vom 09.03.2011

HISTORIE

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

Modulprüfung:

Hochschule Fulda
University of Applied Sciences



Academy Day
Heidelberg 2011

Und die Modulprüfung?

... zur Reduzierung der Prüfungsbelastung werden **Module** in der Regel nur **mit einer Prüfung abgeschlossen**, deren Ergebnis in das Abschlusszeugnis eingeht...

... die **Vergabe von Leistungspunkten** setzt nicht zwingend eine Prüfung, sondern den **erfolgreichen Abschluss des jeweiligen Moduls** voraus...

HISTORIE

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

Modulprüfung: Vision

Hochschule Fulda
University of Applied Sciences



Academy Day
Heidelberg 2011

Modulprüfung Variante 1: (1x theoretisch)

Klausur zum Ende der beiden Teilmodule.

Modulprüfung Variante 2: (2x theoretisch + 2x praktisch)

Mittelwertbildung aus der „Weighted Percentage“ der Teilmodule

Modulprüfung Variante 3: (2x praktisch)

Mittelwertbildung aus dem Ergebnis der Skill Tests

Modulprüfung Variante 4:

Keine Note, sondern Leistungspunkte werden bei erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben.

Modulprüfung Variante 5a: (1x praktisch, ergänzend)

Die Prüfung besteht aus einem weiteren ergänzenden Skill Test.

Modulprüfung Variante 5b: (1x praktisch, umfassend)

Die Prüfung besteht aus einem Skill Test des letzten Teilmoduls, welcher umfassend gestellt wird und die Kompetenzen des gesamten Moduls abprüft.

Vision: PBL Prüfung mit Option der Teamarbeit Kompetenzerweiterung

Fazit der Einbindung der Kurse als Module in die Lehre

Vorteil: Wenn es akzeptiert wird, dann o.k.

Nachteil:

- Modulverantwortlicher muss den Kurs einbinden (Akzeptanz)
- Evtl. Änderung / Ergänzung des Modulhandbuchs (Aufwand)
- Evtl. Einbeziehung des Fachbereichsrats (Lobbyarbeit)
- Fragen zur Akkreditierung
- Kann jederzeit vom Modulverantwortlichen gestoppt werden
- Nicht flexibel

An der Hochschule Düsseldorf im Fachbereich Medien

Einbindung des CCNA1 als Praktikum (2V/2P):

- Modul „Netzwerktechnik“ Studiengang Medientechnik
- Modul „Technische Informatik“ Studiengang Ton&Bild
- Modul „Rechnernetze“ Studiengang Medieninformatik

Ausbildung von ca. 150-180 Studierende / Jahr

An der Hochschule Düsseldorf im Fachbereich Medien

Einbindung des CCNA1 als Praktikum (2V/2P):

- Modul „Netzwerktechnik“ Studiengang Medientechnik
- Modul „Technische Informatik“ Studiengang Ton&Bild
- ~~- Modul „Rechnernetze“ Studiengang Medieninformatik~~

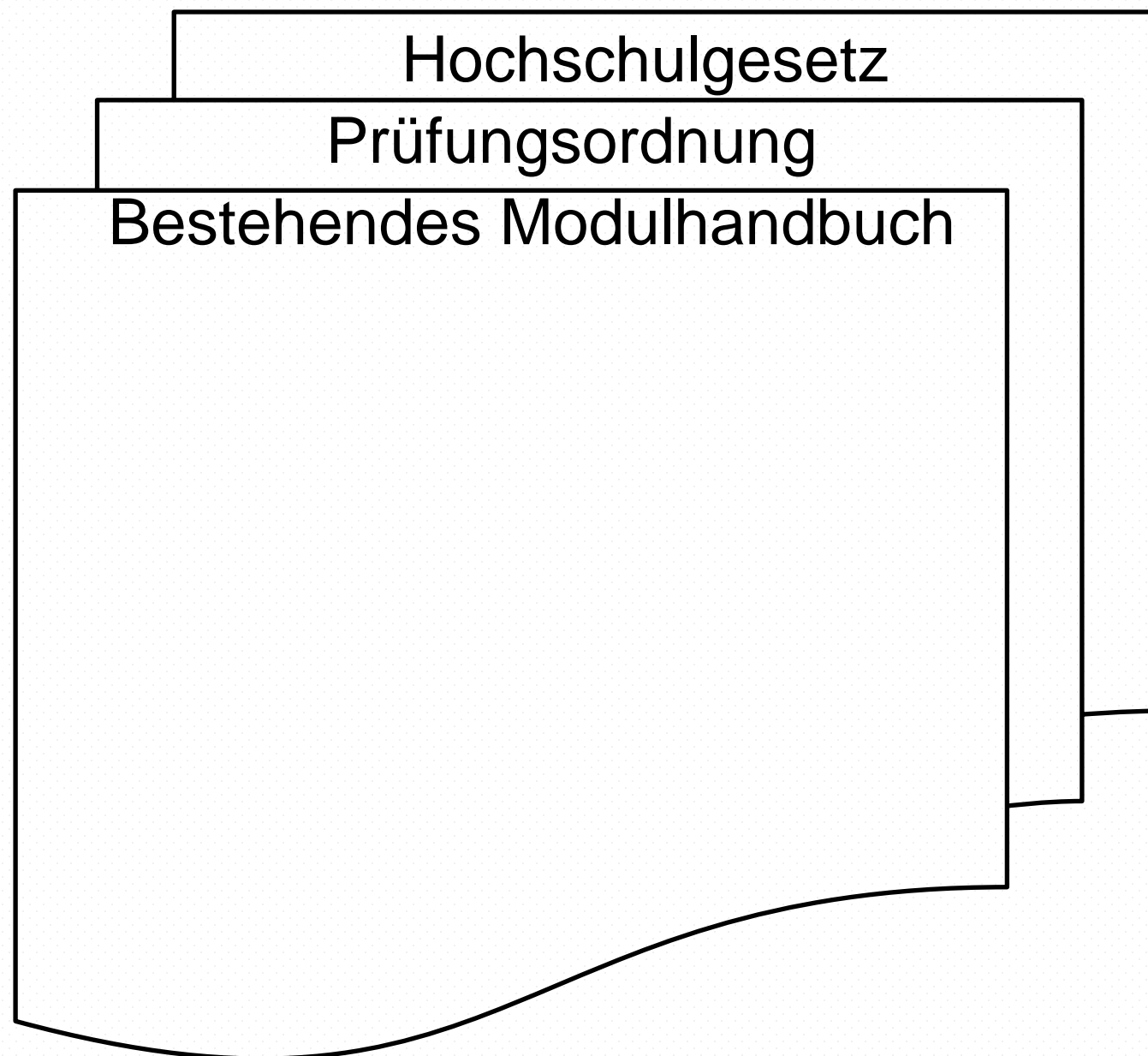
Ausbildung von ca. 150-180 Studierende / Jahr

Bei uns geht es auch anders...



Dipl.-Ing. Stefan Gille

Unser Weg: Anerkennungsverfahren



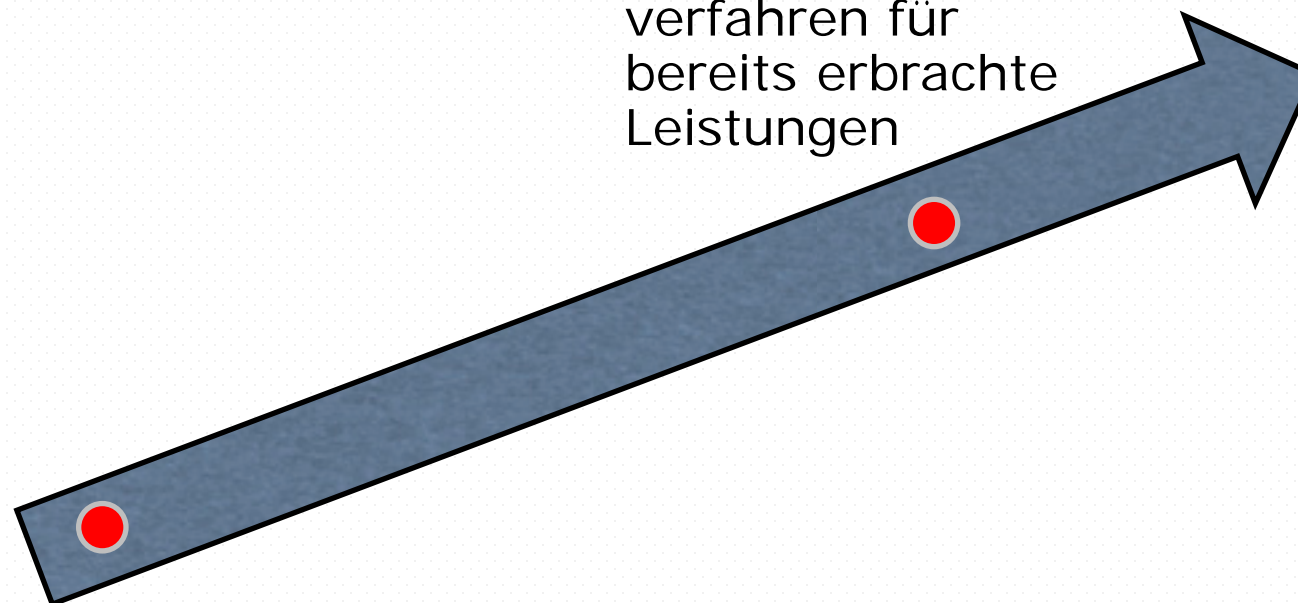
Anerkennungsverfahren

Wie funktioniert das?

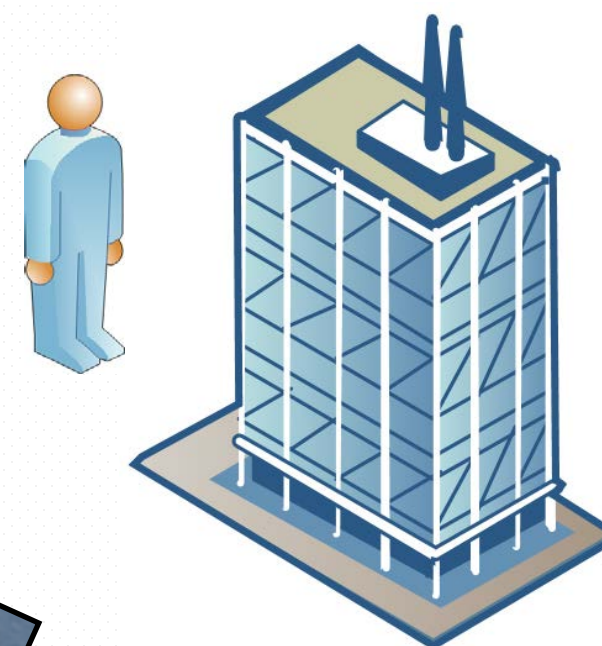
Hochschule (x)
Modul Mathematik
Modul Projekt
BESTANDEN



Anerkennungs-
verfahren für
bereits erbrachte
Leistungen



Wechsel von
Hochschule/
Fachbereich/
Fakultät/
Studiengang



Hochschule (y)
Modul Mathematik
Modul Interdisziplinär
ANERKANNT

Länder-Hochschulgesetz

- **Anerkennung extern erbrachter Leistungen**
- **Beispiel NRW**

§ 63a Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen

(1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden.

§35, Abs.1	Landeshochschulgesetz Baden-Württemberg vom 1. Januar 2005 in der jeweils geltenden Fassung
Art. 63	Bayerisches Hochschulgesetz vom 23. Mai 2006 in der jeweils geltenden Fassung
§23a, Abs.1	Berliner Hochschulgesetz vom 13. Februar 2003 in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juli 2011 in der jeweils geltenden Fassung
§24, Abs.2	Brandenburgisches Hochschulgesetz vom 28. April 2014 in der jeweils geltenden Fassung
§56	Bremisches Hochschulgesetz vom 14. November 1977 in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Mai 2007 in der jeweils geltenden Fassung
§40	Hamburgisches Hochschulgesetz vom 18. Juli 2001 in der jeweils geltenden Fassung
§23, Abs.1	Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2009 in der jeweils geltenden Fassung
§38, Abs.2, Satz8	Landeshochschulgesetz Mecklenburg-Vorpommern vom 5. Juli 2002 in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Januar 2011 in der jeweils geltenden Fassung
§7, Abs.2,3	Niedersächsisches Hochschulgesetz vom 24. Juni 2002 in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Februar 2007 in der jeweils geltenden Fassung
§63a, Abs.1	Hochschulgesetz in Nordrhein-Westfalen vom 16. September 2014 in der jeweils geltenden Fassung
§25, Abs.3	Hochschulgesetz Rheinland-Pfalz vom 21. Juli 2003 in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. November 2010 in der jeweils geltenden Fassung
§37, Abs.2	Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz vom 10. Dezember 2008 in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Januar 2013 in der jeweils geltenden Fassung
§12, Abs.7	Hochschulgesetz des Landes Sachsen-Anhalt in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Dezember 2010
§51	Hochschulgesetz Schleswig-Holstein vom 28. Februar 2007
§48, Abs.10	Thüringer Hochschulgesetz vom 21. Dezember 2006
§58	Saarländisches Fachhochschulgesetz vom 23. Juni 1999
§60, Abs.1	Saarländisches Universitätsgesetz vom 23. Juni 2004

Quelle:<https://de.wikipedia.org/wiki/Landeshochschulgesetz>, Stand 26.07.2016
(Ohne Gewähr)

Anerkennungsverfahren

Wie funktioniert das?

Cisco Networking Academy
an der Hochschule (y)

Kurs CCNA2

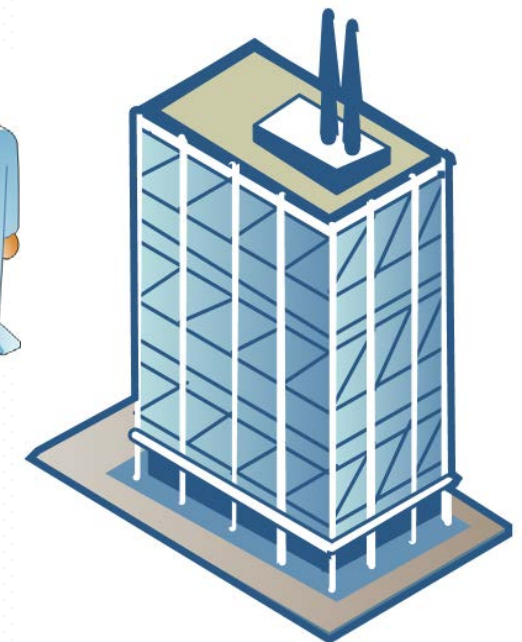
Kurs CCNA3

BESTANDEN



Networking
Academy

Anerkennungs-
verfahren für
bereits erbrachte
Leistungen



Hochschule (y)
Modul WPF Tech
Modul Interdisziplinär
ANERKANNT

Unsere Arbeitsprozesse...



IM VORFELD



**Die Academy erstellt eine Auswahl von Modulfächern, auf die eine Anrechnung von Cisco Kursen möglich sein könnte.
(Durchsicht aller Modulhandbücher)**

Beispiele:

- Interdisziplinär
- Wahlfach Technisch
- Praktische Medieninformatik
- Externes Wahlfach
- Projekt Medientechnik
- Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung
- Außerfachliche Schlüsselqualifikation
- Technisches Wahlmodul
- Diverse weitere Möglichkeiten

Rücksprache mit den Modulverantwortlichen oder den Verantwortlichen für das Anerkennungsverfahren bezüglich Akzeptanz und Credit Points.

Mit dem Prüfungsamt die Verfahrensweise zur Anerkennung abstimmen und einen Workflow einrichten.

ANERKENNUNGSVERFAHREN



Paul besorgt sich einen
Auszug aus dem
Modulhandbuch.
(die Academy sollte dabei behilflich sein)

Für dieses Modul wird die
Anerkennung beantragt.

Modulname:	Wahlfach Interdisziplinär
Kurseinheit:	Medientechnik - interdisziplinär
Verwendung in anderen Studiengängen:	
Modulbeauftragte/r:	NN, Studiendekan
Dozent:	alle Dozenten, fachlich übergreifend

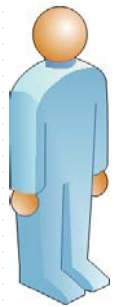
Kennummer	Credits/ Workload	Kontaktzeit	Selbststudium	Dauer	Häufigkeit/ Studiensemester
BMT 28.4	5 CP = 150 h	60 h	90 h	1 Semester	siehe Studien- verlaufsplan

Lehrformen: verschieden, je nach Kurseinheit (bis 4 SWS)

Lehrform	Vorlesung	Übung	Seminar	Praktikum	Projekt	E-Learning
SWS	x	X	x	x	x	x
Geplante Gruppengröße	60	20	15 - 20	10 - 15	8 - 10	10 - 20

Pflicht/Wahlpflichtfach:	Wahlpflichtfach
Voraussetzung für die Teilnahme an der Veranstaltung	Keine
<ul style="list-style-type: none"> formal: inhaltlich: 	Je nach gewählter Kurseinheit verschieden; wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Voraussetzungen für die Zulassung zur Prüfung:	Keine
Prüfungsform:	Je nach gewählter Kurseinheit verschieden; wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.
Stellenwert der Note für die Endnote:	5/120 (4,17%)
Voraussetzungen für die Vergabe der Credits:	Bestandene Prüfung der Kurseinheit
Lehrinhalte:	Die Lehrinhalte sind abhängig von der konkreten, interdisziplinären Lehrveranstaltung und in Bezug zu eigenen Studiengangsinhalten
Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen:	Die Studierenden erhalten vertiefte und / oder spezielle und/oder interdisziplinäre fachliche Kenntnisse im Bereich der Medientechnik (Konzeption / Entwicklung / Anwendung/ soziale oder rechtliche Rahmen etc).
Literatur:	Die Literatur ist abhängig von der gewählten Lehrveranstaltung verschieden und wird zu Beginn der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

ANERKENNUNGSVERFAHREN



Paul druckt sich sein
Notenblatt aus dem
NetAcad aus.



Die Academy bestätigt die
Richtigkeit der Daten.

20.7.2016

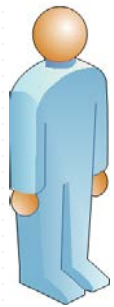
Grades for

Grades for

Arrange by Due Date

NAME	DUE	SCORE	OUT OF
CCENT (ICND1) Practice Certification Exam Practice Final		-	100
Chapter 1 Exam Chapter Exams		88.1	100 ✓
Chapter 10 Exam Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 11 Exam Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 2 Exam Chapter Exams		76.6	100 ✓
Chapter 2 Practice Skills Assessment - PT Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 3 Exam Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 4 Exam Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 5 Exam Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 6 Exam Chapter Exams		98	100 ✓
Chapter 6 Practice Skills Assessment - PT Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 7 Exam Chapter Exams		100	100 ✓
Chapter 8 Exam Chapter Exams		98.1	100 ✓
Chapter 9 Exam Chapter Exams		92.5	100 ✓
Course Feedback Student Completion		100	100 ✓
Final Exam Final Exam		88.2	100 ✓
Hands On Skills Exam Skills Exams		85	100 ✓
Instructor Use Only Assign Student Pass Status Student Completion		✓	0
NB_JTN Practice Skills Assessment - PT Assignments		-	100
Practice Final Practice Final		-	100
Pretest Exam Pretest Exam		32.9	100 ✓
RSE Practice Skills Assessment - PT Assignments		92	100 ✓
ASSIGNMENTS		92%	0% OF FINAL
PRETEST EXAM		32.9%	0% OF FINAL
CHAPTER EXAMS		96.41%	40% OF FINAL
SKILLS EXAMS		85%	30% OF FINAL
PRACTICE FINAL		N/A%	0% OF FINAL
FINAL EXAM		88.2%	30% OF FINAL
STUDENT COMPLETION		100%	0% OF FINAL
TOTAL		90.52%	

ANERKENNUNGSVERFAHREN



Paul füllt das Formular
Anrechnung von
extern erbrachten
Leistungen aus.

Anrechnung von extern erbrachten Leistungen

1. Antrag (auszufüllen vom Antragsteller/von der Antragstellerin)

Name: Mustermann Vorname: Paul Matrikel-Nr. an der FH D: 081500

Die folgende Leistung habe ich erbracht an der Hochschule/Ausbildungseinrichtung: Hochschule Düsseldorf

im Studiengang/in der Ausbildung: Cisco Networking Academy der HSD

im „externen“ Fach/Modul (siehe Beschreibung in der Anlage): CCNA2 R&S Essentials

als ☒ Fachprüfung mit Note/Punktzahl ☐ unbenoteter Leistungsnachweis (siehe Nachweis in der Anlage) und beantrage, sie anzurechnen an der FH D im Fachbereich Medien

im Studiengang/PO-Jahr (z.B. BEng. Medientechnik 2010): Medientechnik 2010

auf das „interne“ Modul (siehe Beschreibung in der Anlage): Interdisziplinär (4040)

Düsseldorf, den 20.07.2016 Unterschrift:

2. Prüfung und Bestellung des Gutachters (auszufüllen vom Beauftragten des PA*)

- ☐ Die Leistung kann nur *ohne* Note anerkannt werden (wg. abweichendem Leistungsnachweis, Notensystem)
- ☒ Die Leistung kann als *benotete* Fachprüfung anerkannt werden mit folgender Notenpunktzahl:

Notenpunkte (von 100):	91	Schulnote	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0
		Notenpunkte von bis	100 95	94 90	89 85	84 80	79 75	74 70	69 65	64 60	59 55	54 50

Die Note der Vorleistung habe ich geprüft. Als Gutachter bestelle ich: Dipl.-Ing. S. Gille

Düsseldorf, den 20.07.2016 Unterschrift:

3. Gutachten (auszufüllen vom Gutachter, 2 Wochen nach Erhalt durch Gutachter ans Studienbüro)

Inhaltlicher Vergleich Die Inhalte: <input checked="" type="checkbox"/> sind gleich <input type="checkbox"/> haben unwesentliche Unterschiede <input type="checkbox"/> haben wesentliche Unterschiede Fehlende Inhalte (nach Modulhandbuch) 1) 2) 3)	Taxonomischer Vergleich (Stufen: 1: Wissen, 2: Verstehen, 3: Anwenden, 4: Analyse, 5: Transfer, 6: Bewertung) Typisch: Semester 1-2: Stufe 1-3; Bachelorarbeit: Stufe 4-6 <table border="1"> <tr> <th>„Externes“ Modul</th> <th>„Internes“ Modul</th> </tr> <tr> <td>Inhaltsbereich/Stufe: <u>Stufe 1-3</u></td> <td>Inhaltsbereich/Stufe:</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>	„Externes“ Modul	„Internes“ Modul	Inhaltsbereich/Stufe: <u>Stufe 1-3</u>	Inhaltsbereich/Stufe:
„Externes“ Modul	„Internes“ Modul										
Inhaltsbereich/Stufe: <u>Stufe 1-3</u>	Inhaltsbereich/Stufe:										
.....										
.....										
.....										

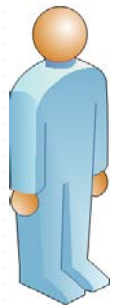
- ☒ Die Anerkennung der Leistung wird empfohlen.
- ☐ Die Anerkennung der Leistung wird *nicht* empfohlen (s.o., plus schriftliche Begründung auf Rückseite).

Düsseldorf, den 20.07.2016 Unterschrift:

4. Anerkennung durch den Prüfungsausschuss (auszufüllen durch PA*)

Düsseldorf, den Unterschrift:

ANERKENNUNGSVERFAHREN



Paul füllt das Formular
Anrechnung von
extern erbrachten
Leistungen aus.



Der Prüfungsausschuss
bestellt einen Gutachter

Der Gutachter füllt das
Formular aus und gibt es an
das Prüfungsamt zurück

Anrechnung von extern erbrachten Leistungen

1. Antrag (auszufüllen vom Antragsteller/von der Antragstellerin)

Name Mustermann Vorname Paul Matrikel-Nr. an der FH D 081500

Die folgende Leistung habe ich erbracht an der Hochschule/Ausbildungseinrichtung Hochschule Düsseldorf

im Studiengang/in der Ausbildung Cisco Networking Academy der HSD

im „externen“ Fach/Modul (siehe Beschreibung in der Anlage) CCNA2 R&S Essentials

als ☒ Fachprüfung mit Note/Punktzahl ☐ unbenoteter Leistungsnachweis (siehe Nachweis in der Anlage) und beantrage, sie anzurechnen an der FH D im Fachbereich Medien

im Studiengang/PO-Jahr (z. B. BEng. Medientechnik 2010) Medientechnik 2010

auf das „interne“ Modul (siehe Beschreibung in der Anlage) Interdisziplinär (4040)

Düsseldorf, den 20.07.2016 Unterschrift:

2. Prüfung und Bestellung des Gutachters (auszufüllen vom Beauftragten des PA*)

☐ Die Leistung kann nur *ohne* Note anerkannt werden (wg. abweichendem Leistungsnachweis, Notensystem)

☒ Die Leistung kann als *benotete* Fachprüfung anerkannt werden mit folgender Notenpunktzahl:

Notenpunkte (vor 100):	<u>91</u>	Schulnote	1,0	1,3	1,7	2,0	2,3	2,7	3,0	3,3	3,7	4,0
Notenpunkte von bis			100 95	94 90	89 85	84 80	79 75	74 70	69 65	64 60	59 55	54 50

Die Note der Vorleistung habe ich geprüft. Als Gutachter bestelle ich: Dipl.-Ing. S. Gille

Düsseldorf, den 20.07.2016 Unterschrift:

3. Gutachten (auszufüllen vom Gutachter, 2 Wochen nach Erhalt durch Gutachter ans Studienbüro)

Inhaltlicher Vergleich Die Inhalte: <input checked="" type="checkbox"/> sind gleich <input type="checkbox"/> haben unwesentliche Unterschiede <input type="checkbox"/> haben wesentliche Unterschiede Fehlende Inhalte (nach Modulhandbuch) 1) 2) 3)	Taxonomischer Vergleich (Stufen: 1: Wissen, 2: Verstehen, 3: Anwenden, 4: Analyse, 5: Transfer, 6: Bewertung) Typisch: Semester 1-2: Stufe 1-3; Bachelorarbeit: Stufe 4-6 <table border="1"> <tr> <th>„Externes“ Modul</th> <th>„Internes“ Modul</th> </tr> <tr> <td>Inhaltsbereich/Stufe: <u>Stufe 1-3</u></td> <td>Inhaltsbereich/Stufe:</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </table>	„Externes“ Modul	„Internes“ Modul	Inhaltsbereich/Stufe: <u>Stufe 1-3</u>	Inhaltsbereich/Stufe:
„Externes“ Modul	„Internes“ Modul										
Inhaltsbereich/Stufe: <u>Stufe 1-3</u>	Inhaltsbereich/Stufe:										
.....										
.....										
.....										

☒ Die Anerkennung der Leistung wird empfohlen.
☐ Die Anerkennung der Leistung wird *nicht* empfohlen (s.o., plus schriftliche Begründung auf Rückseite).

Düsseldorf, den 20.07.2016 Unterschrift:

4. Anerkennung durch den Prüfungsausschuss (auszufüllen durch PA*)

Düsseldorf, den Unterschrift:

ANERKENNUNGSVERFAHREN

Der Gutachter
erstellt ein
Begleitdokument/
Gutachten und
fügt dieses dem
Antrag bei.

Lehrinhalte

Netzwerk-Topologien müssen die Bedarfsanalyse, die Netzwerk-Anforderungen, die Konfiguration; dem anschließenden Projektdokumentation dienen und die Abschlussprüfung.

Die Kurse fördern kritische Denkfähigkeit, Umsetzungsfähigkeit. Studenten lernen, Topologien zu erstellen und Sicherheitsaspekte zu entwickeln. Anwendung von Switching- und WAN Technologien (z.B.: H.264, Verschlüsselung).

Lernergebnisse

Studenten können Projekte planen und umsetzen. Sie beherrschen die Konfiguration von Netzwerken. Sie erhalten die Möglichkeit, die erarbeiteten Konzepte anzuwenden und zu erkennen und Routing/Switching zu konfigurieren. Mit Hilfe dieser Ausbildung können sie ihre bisherige

Anerkennung von extern erbrachten Studienleistungen im FB Medien

Studiengang: Medientechnik/Medieninformatik
Module: Medienprojekt A+B (10 CR)
Interdisziplinär (5 CR)
Prakt. Medieninformatik A+B (5 CR)

Cisco Certified Network Associate CCNA (CCNA)

Das CCNA Zertifikat bestätigt die Fähigkeiten und Wissen für die Installation, den Betrieb und das Troubleshooting von kleinen und mittleren Netzwerken. Dazu müssen verschiedene Ausbildungsmodul (sog. Semester) erfolgreich abgeschlossen werden. Jedes der Ausbildungsmodul besteht aus durchschnittlich 10 Lerneinheiten (Kapiteln) und umfasst 60h Präsenzunterricht und 90h Selbststudium. Das webbasierte Curriculum kombiniert Online-Lerninhalte mit intensiver Praxis. Jede Lerneinheit bietet multimediale Verknüpfungen innerhalb des Curriculums und Links in das Internet. Grafiken, Animationen und Videos veranschaulichen den Lernstoff, zahlreiche interaktive Praxisübungen fördern das Verständnis. Nach jedem Kapitel und nach jedem Semester ist eine Prüfung abzulegen. Beides sind interne Prüfungen der Cisco Academy an der FH Düsseldorf. Jedes bestandene Semester (Modul) wird mit einer Cisco Certification und einem Graduation Letter der Cisco Academy bescheinigt. Nach dem erfolgreichen Abschluss aller Semester (Module) des Curriculums sind die Teilnehmer für die Zertifizierung zum CCNA vorbereitet. Diese Zertifizierungsprüfung kann bei einer externen Zertifizierungseinrichtung absolviert werden.

Folgende Module können Zertifiziert werden.

CCNA R&S: Introduction to Networks 5.0
CCNA R&S: Routing and Switching Essentials 5.0
CCNA R&S: Scaling Networks 5.0
CCNA R&S: Connecting Networks 5.0
CCNA Security: Implementing Network Security 1.1
CCNA IP-Telephony: IP-Telephony 2.3
CCNA R&S: Routing Protocols 5.0
CCNA R&S: Switched Networks 5.0

ANERKENNUNGSVERFAHREN

Vorteil

- Keine Änderung des Modulhandbuchs
- Keine Änderung der Prüfungsordnung
- Keine Beteiligung des FBR nötig
- Flexibel, da bei neuen Wahlmodulen eine schnelle Anpassung erfolgen kann
- Variabel bei neuen Studiengängen
- Variabel bei neuen Prüfungsordnungen

Das war's...



Dipl.-Ing. Stefan Gille

Kursankündigung: <http://cisco-academy.hs-duesseldorf.de>



Kurstermine jeweils Donnerstag bis Samstag

CCNA IPT

22.-24. September 2016
27.-29. Oktober 2016
24.-26. November 2016

CCNA S

03.-05. November 2016
01.-03. Dezember 2016
19.-21. Januar 2017

CCNP

CCNP Switch

12.-14. Januar 2017
23.-25. Februar 2017 (Karnevalswochenende)
23.-25. März 2017

CCNP Route

04.-06. Mai 2017
08.-10. Juni 2017
06.-08. Juli 2017

CCNP TShoot

- Termin noch nicht festgelegt

Welcome to the human network

Cisco | Networking Academy®
Mind Wide Open™

cisco-academy@hs-duesseldorf.de
<http://cisco-academy.hs-duesseldorf.de>

