



Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences

Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrag des Präsidenten der Hochschule Niederrhein

41. Jahrgang

Ausgegeben zu Krefeld und Mönchengladbach am 6. Juli 2016

Nr. 17

Inhalt

Prüfungsordnung für den Zertifikatskurs IT-Security an der Hochschule Niederrhein vom 6. Juni 2016

**Prüfungsordnung
für den Zertifikatskurs IT-Security
an der Hochschule Niederrhein**

Vom (Stand: 6. Juni 2016)

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 62 Abs. 4 Satz 2 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Artikels 1 des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Niederrhein die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht *

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung
- § 2 Ziel des Zertifikatskurses
- § 3 Teilnahmevoraussetzungen
- § 4 Kursinhalt, -aufbau und Kreditpunkte
- § 5 Prüfungen
- § 6 Bewertung der Prüfungsleistung
- § 7 Zertifikat
- § 8 Prüfungsausschuss
- § 9 Inkrafttreten

Anlage Modulbeschreibung

* Alle Funktionsbezeichnungen gelten für Frauen in der weiblichen Form.

§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für den Zertifikatskurs „IT-Security“ am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Hochschule Niederrhein.

§ 2 Ziel des Zertifikatskurses

Der Zertifikatskurs soll eine Anwendungs- und Handlungskompetenz zu wichtigen Themen der IT-Sicherheit aufbauen. Im Grundkurs erlernen die Teilnehmenden Methoden um das Gefährdungspotenzial richtig einzuschätzen und kennen entsprechende Abwehr- und Schutzmaßnahmen. Die Aufbaukurse befähigen die Teilnehmenden dazu, die Anforderungen an die IT-Sicherheit im eigenen Arbeitsumfeld konkret umzusetzen und solides Wissen über ISMS zu erlangen.

§ 3 Teilnahmevoraussetzungen

- (1) Voraussetzung für die Teilnahme an dem Zertifikatskurs ist, dass der Bewerber ein Hochschulstudium erfolgreich abgeschlossen oder die erforderliche Eignung im Beruf erworben hat. Die erforderliche Eignung im Beruf ist nachgewiesen, wenn der Bewerber folgende Voraussetzungen erfüllt:
 1. Abschluss einer nach Berufsbildungsgesetz oder Handwerksordnung oder einer sonstigen nach Bundes- oder Landesrecht geregelten mindestens zweijährigen Berufsausbildung im Bereich Informationstechnologie und
 2. eine danach erfolgende mindestens dreijährige berufliche Tätigkeit im Sinne des in Nummer 1 erlernten Ausbildungsberufs oder in einem der Ausbildung fachlich entsprechenden Beruf.
- (2) Ferner setzt die Teilnahme an dem Zertifikatskurs den Abschluss eines privatrechtlichen Vertrages mit der Hochschule Niederrhein voraus.

§ 4 Kursinhalt, -aufbau und Kreditpunkte

- (1) Der Zertifikatskurs ist in einen Grund- und zwei Aufbaukurse gegliedert, die gemeinsam oder getrennt voneinander belegt werden können. Sowohl der Grund- als auch die Aufbaukurse umfassen jeweils Präsenzveranstaltungen und dazwischen liegende Selbstlernphasen.
- (2) Alles Nähere zum Aufbau und Inhalt des Zertifikatskurses ergibt sich aus der Modulbeschreibung (Anlage).
- (3) Nach erfolgreich bestandener Prüfung des Grundkurses wird ein Kreditpunkt gemäß dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) bescheinigt.
- (4) Nach erfolgreich bestandener Prüfung eines Aufbaukurses wird je ein Kreditpunkt gemäß dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) bescheinigt.
- (5) Nach erfolgreicher Absolvierung des Grundkurses und beider Aufbaukurse werden insgesamt drei Kreditpunkte gemäß dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) bescheinigt.

§ 5

Prüfungen

(1) Der Grundkurs und Aufbaukurs für Systemadministratoren schließt jeweils mit einer kursbegleitenden unbenoteten Prüfung in Form einer praktischen Prüfung ab. Die praktische Prüfung ermöglicht dem Prüfling, neu erlerntes Wissen in eine praktische Anwendungs- und Handlungskompetenz zu überführen, was schließlich auch den Transfer in die Berufspraxis erleichtert.

Der Aufbaukurs für Führungskräfte schließt mit einer schriftlichen Klausurarbeit ab. Durch diese Prüfungsleistung soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit beschränkten Hilfsmitteln Probleme aus dem jeweiligen Prüfungsgebiet mit geläufigen Methoden des Faches erkennen und lösen kann. Die Prüfung findet unter Aufsicht statt.

(2) Der kursverantwortliche Hochschullehrende legt zu Beginn der Lehrveranstaltung die Richtlinien und Bedingungen für die Prüfungsleistung, insbesondere was deren Umfang und die Bearbeitungszeit betrifft, für alle Teilnehmer einheitlich und verbindlich fest.

§ 6

Bewertung der Prüfungsleistung

Eine unbenotete Prüfung wird als „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet. „Bestanden“ ist die Prüfung, wenn die erbrachte Leistung den Anforderungen genügt oder trotz ihrer Mängel noch genügt. „Nicht bestanden“ ist die Prüfung, wenn die erbrachte Leistung den Anforderungen wegen erheblicher Mängel nicht mehr genügt.

§ 7

Zertifikat

(1) Hat der Teilnehmer die Prüfung gemäß § 5 Abs. 1 bestanden und damit den Grund- oder Aufbaukurs(e) erfolgreich absolviert, wird ihm hierüber vom Prüfungsausschuss ein Zertifikat ausgestellt.

(2) Das Zertifikat wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und dem modulverantwortlichen Hochschullehrenden unterzeichnet.

(3) Legt ein Teilnehmer keine Prüfungsleistung ab oder besteht er die Prüfung nicht, kann ihm eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt werden, wenn er mindestens 80% des Kurses besucht hat.

§ 8

Prüfungsausschuss

Für die Organisation der Prüfungen ist der Prüfungsausschuss des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften zuständig.

§ 9

Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Niederrhein (Amtl. Bek. HN) in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften vom 21.01.2016 und der Feststellung der Rechtmäßigkeit durch das Präsidium der Hochschule Niederrhein vom 26.04.2016.

Krefeld, den 06. Juni 2016

Der Dekan
des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften
der Hochschule Niederrhein
Prof. Dr. Siegfried Kirsch

Modulbeschreibung IT-Security

Modultitel	IT-Security
Kürzel/Modulnummer	
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. Jürgen Quade, juergen.quade@hs-niederrhein.de Prof. Dr.-Ing. René Treibert, rene.treibert@hs-niederrhein.de
Dozent/in	Prof. Dr.-Ing. René Treibert, Prof. Dr. Jürgen Quade
Modultyp	WB-Pilotmodul
Dauer	Je Kurs 25 h, davon 16h in Präsenz
Häufigkeit des Angebots	
Angestrebte Lernergebnisse/ Learning outcomes	<u>Grundkurs:</u> Teilnehmende können das Gefährdungspotenzial mit Hilfe einer Risikoanalyse einschätzen. Sie kennen die theoretischen Grundlagen der Kryptografie und der Netzwerktechnik und sind in der Lage, E-Mails und Daten zu ver- und entschlüsseln. <u>Aufbaukurs für Systemadministratoren:</u> Die Teilnehmenden kennen die Grundlagen der sicherheitsgerichteten Systemkonfiguration, von Firewalls und Virtual Private Networks. Sie können sichere Netzstrukturen erkennen und entwerfen. <u>Aufbaukurs für Führungskräfte:</u> Teilnehmende kennen das veränderte Rollenverständnis innerhalb der IT-Security-Verantwortung. Sie kennen Akteure, Prozesse und Verfahren einer ISMS-Organisation und sind in der Lage das informationstechnische Sicherheitsniveau zu erheben und ein ISMS in die eigene Organisation zu integrieren.
Inhalte	<u>Grundkurs:</u> Einführung in die IT-Security, Theoretische Grundlagen der Kryptografie, E-Mail-Verschlüsselung, Datenverschlüsselung, Sicherheitstechnische Grundlagen der Netzwerktechnik, Angriffsarten, Security in Unternehmen <u>Aufbaukurs für Systemadministratoren:</u> Systemkonfiguration, Sichere Netzstrukturen, Einführung in die Firewall-Technik, Firewall-Konfiguration, VPN, Security Audit, Hack me if you can <u>Aufbaukurs für Führungskräfte:</u> Komponenten einer ISMS-Organisation, Erhebung des informationstechnischen Sicherheitsniveaus einer Organisation, Schritte zum gelebten ISMS
Lehr-/Lernformen	Aktivierung der Teilnehmenden durch Seminarcharakter. Übungen regen Transfer in die Praxis der Teilnehmenden an. Einsatz diverser Medien. Begleitet wird der Kurs durch eine Online-Lernplattform.
Unterrichtssprache	Deutsch
Teilnahmevoraussetzungen	<u>Grundkurs:</u> Basiskenntnisse im Umgang mit Computern (Windows, Mac oder Linux) und mit Internetdiensten (EMail, Web) <u>Aufbaukurs I und II:</u> Entweder erfolgreicher Abschluss des Grundkurses oder vergleichbare Kenntnisse, welche bspw. im Rahmen eines Hochschulstudiums erworben wurden.
Prüfungsleistungen	<u>Grundkurs:</u> Praktische Prüfung, 60 Minuten <u>Aufbaukurs für Systemadministratoren:</u> Praktische Prüfung, 60 Minuten <u>Aufbaukurs für Führungskräfte:</u> Schriftliche Prüfung, 60 Minuten
Leistungspunkte	Je Kurs 1 ECTS
Workload/Arbeitsaufwand	Je Kurs 25 h
Kontaktzeit	Je Kurs 16 h; gesamt 48 h
Selbststudium	Je Kurs 9 h; gesamt 27 h
Geplante Gruppengröße	Max. 10 TN

Verwendbarkeit des Moduls	---
Literatur	• Tobias Schrödel: Hacking für Manager. Gabler Verlag, 2. Auflage.