



Amtliche Bekanntmachungen der Hochschule Nordhausen

06. Januar 2022

Nr. 01/2022

Inhalt

Seite

Studienordnung für den weiterbildenden
Zertifikatsstudiengang „Netztechnik und Netzbetrieb
Fernwärme“ an der Hochschule Nordhausen

2

Anlage 1

6

Herausgeber:
Präsident der Hochschule Nordhausen
Weinberghof 4
99734 Nordhausen

Die Amtlichen Bekanntmachungen sind über das Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu beziehen. Sie stehen auch als Download im pdf-Format im Internet (www.hs-nordhausen.de/service/ordnungen-hsn/amtliche-bekanntmachungen/) zur Verfügung.

Studienordnung für den weiterbildenden Zertifikatsstudiengang „Netztechnik und Netzbetrieb Fernwärme“ an der Hochschule Nordhausen

Gemäß §§ 3 Abs. 1, 38 Abs. 3 in Verbindung mit § 57 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 10. Mai 2018 (GVBl. S. 149), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 23. März 2021 (GVBl. S. 115), und § 10 Abs. 1 Nr. 2 der Grundordnung der Hochschule Nordhausen (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 28/2019, S. 1087), erlässt die Hochschule Nordhausen folgende Studienordnung für den Zertifikatsstudiengang „Netztechnik und Netzbetrieb Fernwärme“ an der Hochschule Nordhausen. Der Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften hat die Studienordnung am 08.12.2021 beschlossen. Die Studienordnung wurde durch den Präsidenten am 06.01.2022 genehmigt.

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienziel und Studienabschluss
- § 3 Zulassungsvoraussetzungen
- § 4 Studienentgelt
- § 5 Studiendauer
- § 6 Inhalt und Aufbau des Studienganges
- § 7 Studiendekan
- § 8 Studienberatung
- § 9 Inkrafttreten

Anlagen:

Anlage 1 –Studienverlaufsplan

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung regelt Ziele, Inhalte und den Aufbau des weiterbildenden Zertifikatsstudienganges „Netztechnik und Netzbetrieb Fernwärme“ an der Hochschule Nordhausen, durchgeführt in Kooperation mit dem Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (AGFW) sowie der Thüringer Energie AG (TEAG), sowie die Zulassung zum weiterbildenden Zertifikatsstudiengang.

§ 2 Studienziel und Studienabschluss

1. Ziele für die Studierenden des weiterbildenden Zertifikatsstudienganges sind das Erlangen der umfassenden Fähigkeit, Verantwortung für eine zuverlässige und wirtschaftliche Durchführung von Aufgaben in der Projektierung, Netzplanung, der Betriebsführung und/oder Instandhaltung im Fachbereich Fernwärmenetze zu übernehmen.
2. Nach bestandener Abschlussprüfung wird von der Hochschule Nordhausen das Zertifikat „Zusatzqualifikation Netzingenieur Fernwärme“ verliehen.

§ 3 Zulassungsvoraussetzungen

1. Es gelten die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß der Immatrikulationsordnung der

Hochschule Nordhausen sowie die nachfolgenden Vorschriften.

2. Zulassungsvoraussetzungen sind
 - a. ein Abschluss als Dipl.-Ingenieur / Master of Engineering (M. Eng.) / Master of Science (M. Sc.) mit anschließender mindestens einjähriger fachlicher bezogener Berufs- oder Projekterfahrung
 - b. ein Abschluss als Bachelor of Engineering (B. Eng.) / Bachelor of Science (B. Sc.) / eine erfolgreich abgelegte Prüfung zum staatlich geprüften Techniker oder gleichwertiger Ausbildung mit anschließender zweijähriger fachlich bezogener Berufs- oder Projekterfahrung
 - c. eine erfolgreich abgelegte Meisterprüfung mit anschließender mindestens dreijähriger fachlich bezogener Berufs- oder Projekterfahrung.
3. Die Immatrikulation erfolgt mit Zulassung und Vertragsunterzeichnung zur Teilnahme am weiterbildenden Studiengang. Es werden maximal 20 Teilnehmer*innen zugelassen.

§ 4 Studienentgelt

1. Das Studium „Netztechnik und Netzbetrieb Fernwärme“ ist eine berufsbegleitende Weiterbildung, die gemäß § 6 Thüringer Hochschulgebühren- und -entgeltgesetz entgeltpflichtig ist. Die Studienentgelte sind im Voraus zu entrichten. Näheres regeln die Gebühren- und Entgeltordnung der Hochschule Nordhausen in der jeweils geltenden Fassung sowie der Studienvertrag.
2. Der Zertifikatsstudiengang wird nur dann durchgeführt, wenn sich über eine ausreichende Teilnehmerzahl (gemäß Kostenkalkulation der HS Nordhausen) sicherstellen lässt, dass der Studiengang kostendeckend angeboten werden kann. Über abweichende Verfahren entscheidet das Präsidium der Hochschule Nordhausen.

§ 5 Studiendauer

1. Der weiterbildende Zertifikatsstudiengang umfasst max. zwei Semester (reguläre Laufzeit).
2. Das Studium umfasst 184 LVS (135 h) / 22 Lehrtage, die in Präsenz- und Onlineveranstaltungen (e-learning) durchgeführt werden. Innerhalb der Weiterbildung werden nach dem „European Credit Transfer and Accumulation System, dem Europäischen System zur Anrechnung, Übertragung und Akkumulation von Studienleistungen“ 13 ECTS-CP erreicht. Dabei entspricht ein CP einem Arbeitsaufwand von ca. 25h. Diese werden insgesamt mittels LVS, Selbststudium, Prüfungsvorbereitung und Prüfungsdurchführung erfüllt.

§ 6 Inhalt und Aufbau des Studienganges

1. Der weiterbildende Zertifikatsstudiengang setzt sich zusammen aus
 - Modul 1 Grundlagen der Fernwärmeversorgung
 - Modul 2 Fernwärmenetz - Auslegung, Planung und Bau
 - Modul 3 Rohrleitungsbau Praxis
 - Modul 4 Betrieb und Instandhaltung Fernwärmenetze
 - Modul 5 Hausanschluss, Hausanschlussstation, Wärmemengenmessung
 - Modul 6 Fernheizwasseraufbereitung und Korrosion
 - Modul 7 Arbeitssicherheit, Umwelt- und GesundheitsschutzDer Studienplan ergibt sich aus Anlage 1.

2. Das Angebot ist modular strukturiert.
3. Es kommen insbesondere folgende Lehr- und Lernformen zum Einsatz:
 - a) Vorlesungen (V): In diesen erhalten die teilnehmenden Personen einen Fachvortrag zu inhaltsbezogenen aktuellen Themen und Diskursen.
 - b) Seminar (S): In diesem erarbeiten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unter fachkundiger Moderation und Beratung der Lehrenden spezielle theoretische Themenkomplexe des Fachgebiets weitgehend selbstständig und mit Einübung kritischer Diskussion.
 - c) Praxis (P): In diesem erarbeiten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer unter fachkundiger Anleitung und Beratung der Lehrenden spezielle praktische Themenkomplexe des Fachgebiets
 - d) Exkursionen (Ex): Hier erleben die Studierenden unterstützt durch Lehrende reale Situationen, in denen die vermittelten theoretischen Inhalte zur Anwendung kommen.
 - e) Selbststudium (SeS): In diesem erarbeiten die Studierenden eigenständig vertiefende Fachkenntnisse und spezielle theoretische Themenkomplexe anhand einschlägiger Literatur oder im Rahmen von Peergruppen, wenden das Gelernte selbstständig in ihrem praktischen Arbeitsfeld an und dokumentieren die entsprechenden Ergebnisse. Inhalt und Umfang der Lehrveranstaltungen sind so konzipiert, dass sie von den Studierenden vor- und nachbereitet werden können.
 - f) E-Learning (EL): In Ergänzung zur Präsenzlehre werden zu den einzelnen Modulen inhaltlich und methodisch abgestimmte, webbasierte und mediale Angebote gemacht, die eine vertiefte Bearbeitung der inhaltlichen Schwerpunkte ermöglichen.

§ 7 Studiendekan

1. Der Fachbereichsrat Ingenieurwissenschaften der Hochschule Nordhausen benennt einen Hochschullehrenden als Studiendekan für den weiterbildenden Zertifikatsstudiengang „Netztechnik und Netzbetrieb Fernwärme“ mit folgenden Aufgaben:
2. Der Studiendekan
 - trifft Zulassungsentscheidungen in Kooperation mit dem SSZ. Die Zulassung erfolgt bei Erfüllung der Voraussetzungen in der Eingangsreihenfolge der Bewerbungen bis die maximale Studiengangskapazität ausgeschöpft ist.
 - unterstützt den Prodekan für Lehre in Aufgaben der Koordination des Studiengangs (Lehrplanung, Personaleinsatz, Vorstellung des Studiengangs in der Studieneinführungswoche, Präsentation der Studiengänge bei den Hochschulinformationstagen),
 - koordiniert die Modulbeauftragten und deren Zuständigkeiten in Bezug auf die Durchführung und Weiterentwicklung der Module,
 - führt Studiengangssitzungen durch,
 - bearbeitet inhaltliche Anfragen Studieninteressierter und
 - repräsentiert den Studiengang.

§ 8 Studienberatung

Der weiterbildende Zertifikatsstudiengang wird begleitet durch eine individuelle Studienberatung.

§ 9 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule Nordhausen in Kraft.

Nordhausen, 06.01.2022

Der Präsident
Hochschule Nordhausen

Der Dekan
Fachbereich Ingenieurwissenschaften

Anlage 1: Studienverlaufsplan mit Modulübersicht

Modul 1	Modul 2	Modul 3	Modul 4	Modul 5	Modul 6	Modul 7
Grundlagen der Fernwärmeversorgung	Fernwärmenetze - Auslegung, Planung und Bau	Rohrleitungsbau, Praxis	Betrieb und Instandhaltung von FW-Netzen	Hausanschluss, Kundenanlagen, Wärmemessung	Fernheizwasser-aufbereitung und Korrosion	Arbeitssicherheit, Umwelt- und Gesundheitsschutz
Grundlagen, Technik, Markt, Rechtsrahmen	Grundlagen der Wärmeverteilung	Herstellung Fernwärmerohre, Werksbesichtigung	In- und Außerbetriebnahme	Hausanschluss, Technik	Aufbereitungsverfahren und Konditionierung	Sicherheitsmanagement
Wärmeerzeugung, konventionell und CO2-frei	Auslegung und Dimensionierung, Grundprinzipien	Lehrvorbereitung Muffenmontage	Störungsbehandlung, Leckortung, Wasserverluste	HAST, Auslegung, Planung und Betrieb	Analytik, Laborpraktikum	Unternehmerpflichten und Haftung
Auslegung Wärmeerzeugung, Wärmespeicher	hydraulische Berechnung und Statik	Baustellenexkursion	Optimierung der Netzfahrweise	Wärmemengemessung, Technik und Recht	Korrosionsarten und -mechanismen	Unterweisung und Motivations- training
Wirtschaftlichkeit, Energiemarkt, Preise, Kosten	Tiefbau und Rohrleitungsbau	Erfahrungsaustausch mit Bauleitern	Instandhaltung, Assetmanagement	Digitalisierung, Monitoring und Laststeuerung	Monitoring / Überwachungsmaßnahmen	Arbeitsunfälle/ Berufskrankheiten
5 Tage	3 Tage	2 Tage	4 Tage	3 Tage	2 Tage	3 Tage