Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences

Gesundheitswesen
Faculty of Health Care

Fachbereich Gesundheitswesen
Hochschule Niederrhein

Ökonomie | Medizin | Informatik | Pflege

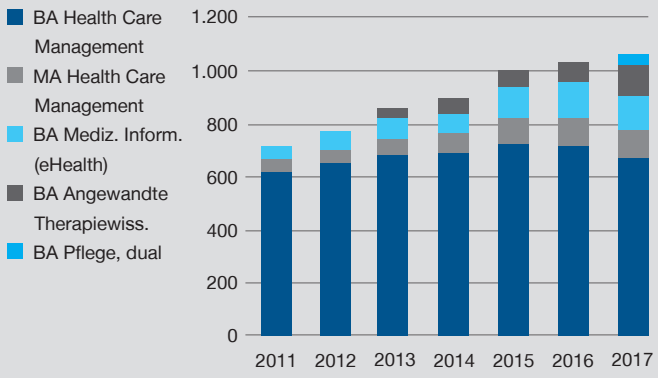
Gesundheitswesen

Hochschule Niederrhein

Die Hochschule Niederrhein gehört mit rund 14.000 Studierenden zu den größten Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Deutschland. An den Standorten in Krefeld und Mönchengladbach können Studieninteressierte an zehn Fachbereichen aus über 80 Bachelor- und Masterstudiengängen auswählen.

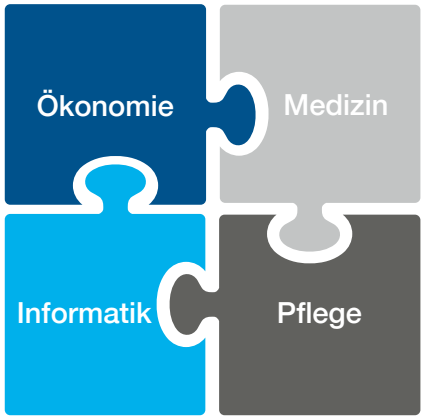
Die 1971 gegründete Hochschule Niederrhein, deren Wurzeln bis in die 1850er Jahre zurückreichen, versteht sich als Partner der Region. Seit ihrem Bestehen hat sie dazu beigetragen, die regionale Wirtschaft mit Fachkräften zu versorgen und an innovativen Lösungen für die Unternehmen zu forschen. Der Transfer von Wissen in die regionale und überregionale Wirtschaft ist neben der Lehre und dem Studium eine wichtige Leistungsdimension der Hochschule Niederrhein.

Anzahl Studierende am Fachbereich



Qualifikationen von morgen

Der Aufbau des Fachbereichs Gesundheitswesen beruht auf den Hauptelementen Ökonomie, Medizin, Therapie, Informatik, Technik und Pflege, die sich als roter Faden durch die Bereiche Forschung und Lehre ziehen.



Der Fachbereich

Der Studiengang „Gesundheitswesen – Technische Medizinwirtschaft“ wurde 1998 gegründet und war zunächst aufgrund seiner wirtschaftlichen Ausrichtung am Fachbereich Wirtschaftsingenieurwissenschaften angesiedelt. Seit 2010 ist der Fachbereich 10 – Gesundheitswesen – eigenständig.

Derzeit stellen 16 Professorinnen und Professoren, eine Vielzahl renommierter Lehrbeauftragter und ein Bestand motivierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die Betreuung der rund 1.000 Studierenden in den fünf Studiengängen sicher.

Die Veranstaltungsräume mit modernster Technik und alle Labore befinden sich in einem eigenen Gebäude auf dem Campus Süd in Krefeld. Neu gestaltete Lernräume bieten eine optimale Umgebung für Gruppenarbeiten und den Austausch zwischen den Studierenden.

Studium

Der technologische Fortschritt, die kontinuierliche Weiterentwicklung in Medizin und Pflege, der demographische Wandel sowie der zunehmende Kostendruck erfordern eine erhöhte Schnittstellenkompetenz. Als besondere Herausforderung ist dabei die Digitalisierung des Gesundheitswesens zu berücksichtigen.

Bachelorstudiengänge

Unsere Bachelor Studiengänge umfassen im Vollzeitstudium sechs Semester und acht Semester im Teilzeitstudium. Die geforderte Praxiserfahrung muss vorab durch eine entsprechende Berufsausbildung oder relevante Praktika nachgewiesen werden. Die Studienzeit der dualen Studiengänge umfasst acht Präsenzsemester. Die Ausbildung in unseren Studiengängen „Angewandte Therapiewissenschaften“ und „Pflege“ findet durch die Kooperationsfachschulen statt.

Health Care Management (B.Sc.)

Vollzeit, Teilzeit oder Dual mit der Ausbildung zur Kauffrau oder zum Kaufmann im Gesundheitswesen

Medizinische Informatik (B.Sc.)

Vollzeit, Teilzeit oder Dual mit der Ausbildung zur Fachinformatikerin oder zum Fachinformatiker für Systemintegration

Angewandte Therapiewissenschaften (B.Sc.)

Teilzeit oder Dual mit der Ausbildung zur Physio- oder Ergotherapeutin oder zum Physio- oder Ergotherapeut

Pflege (B.Sc.)

Teilzeit oder Dual mit dem Ausbildungsberuf Altenpflege und Gesundheits- und Kranken-/Kinderkrankenpflege

Masterstudiengang

Dieser konsekutive Studiengang baut auf unseren Bachelorstudiengängen auf. Der Masterstudiengang berücksichtigt die berufliche Einbindung unserer Studierenden und ist für eine flexible Studienzeitgestaltung angelegt.

Health Care (M.Sc.)

Vollzeit oder nach individueller Planung

Mögliche Spezialisierungen:

// Management
// Gesundheitswissenschaften
// Medizinische Informatik

Blended-Learning

Unternehmerische Entscheidungen treffen, typische Zielkonflikte hautnah erleben und realitätsnah das erworbene Wissen anwenden mit TOPSIM-Planspielen

// Hospital Management:
Krankenhaus-Simulation

// Social Management:
Pflegeheim-Simulation

Zukunftsmarkt Gesundheit

Berufseinstieg

Unsere Studiengänge bieten Ihnen aufgrund der ausgeprägten Vermittlung von Schnittstellenkompetenz zwischen Ökonomie, Medizin, Informatik und Pflege vielfältige berufliche und persönliche Entwicklungsmöglichkeiten. Durch die vermittelten Inhalte sind Sie nach dem Studium in der Lage praktische Probleme ganzheitlich zu analysieren und Handlungsoptionen zu deren Lösung zu erarbeiten.

Damit qualifizieren Sie sich im Bereich Health Care Management für die Übernahme von Verantwortung im mittleren und gehobenen Management bei Leistungserbringern (wie Krankenhäuser, stationären Pflegeheimen und ambulanten Einrichtungen), Kostenträgern (gesetzliche und private Krankenversicherungen), Medizintechnik- oder Pharmaunternehmen, spezialisierten Beratungshäusern und weiteren Einrichtungen der Gesundheitswirtschaft. In der Medizinischen Informatik steht die Digitalisierung des Gesundheitswesens im Mittelpunkt. Dabei liegen die Schwerpunkte nicht nur auf den informationstechnologischen Fähigkeiten und Programmierkenntnissen, sondern auch auf Besonderheiten des Gesundheitswesens und der betriebswirtschaftlichen Evaluation. Insbesondere in Unternehmen der IT-Branche und in IT-Abteilungen von Unternehmen der Gesundheitswirtschaft.

Bei den Studiengängen Angewandte Therapiewissenschaften und Pflege geht es vor allem um die Vermittlung von berufsfeldspezifischem Spezialwissen. Im Studiengang Angewandte Therapiewissenschaft werden diese mit grundlegenden ökonomischen Kenntnissen verknüpft. Darüber hinaus werden in beiden Studiengängen Kompetenzen erlernt, die später das Erarbeiten von praxisnahen und interdisziplinären Problemlösungen ermöglichen. Im Fokus der Pflege steht die Optimierung der Prozessabläufe.

Die Gesundheitswirtschaft zählt als Wachstumsmarkt und bietet hervorragende Chancen für den Berufseinstieg. Durch zahlreiche Praxiskontakte schon während des Studiums haben unsere Absolventen meist schon vor Studienabschluss ein Job-Angebot.

Wissenschafltiche Weiterbildung

Weiterbildung in Form von Zertifikatskursen:

// Anforderungsmanagement im Gesundheitswesen: Methoden für erfolgreiche IT-Projekte
// Evidenzbasierte Pflege für PraxisanleiterInnen

Forschung am Fachbereich

Neben der Lehre ist eine anwendungsorientierte und interdisziplinäre Forschung die zweite wichtige Säule der Hochschule Niederrhein. Zusätzlich zu den Kompetenzzentren gibt es zahlreich wechselnde Forschungsprojekte.

Competence Center eHealth (CCeHealth)

Das CCeHealth, gegründet 2014, bildet den Rahmen für interdisziplinäre Forschung und einen intensiven Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis mit Fokus auf IT-gestützte Systeme, Prozesse und Kooperationsformen im Gesundheitswesen. Im Fokus stehen die Vernetzung von Akteuren sowie die wissenschaftliche Analyse und Entwicklung innovativer technischer Lösungsansätze.

Kompetenzzentrum Routinedaten

Das Kompetenzzentrum nutzt die an vielen Stellen im Gesundheitswesen erhobenen Sekundärdaten für wissenschaftliche Analysen, insbesondere im Bereich Qualitätsindikatoren, und ist in diesem Forschungsbereich führend.

Institut für Healthcare Management (iHCM)

Das Institut für Healthcare-Management wurde im Jahr 2006 von Professorinnen und Professoren des Fachbereichs Gesundheitswesen in der Rechtsform eines eingetragenen Vereins gegründet. Anlass war die hervorragende Aufnahme der Absolventen des Studiengangs Healthcare-Management in der Wirtschaft und die zunehmende Nachfrage nach Möglichkeiten der organisierten Zusammenarbeit.

Unsere Forschungsprojekte

Medikationsplan PLUS: Der Medikationsplan PLUS beseitigt im Wesentlichen die Schwachstellen der aktuellen Version des Medikationsplans. Die Implementierung eines durchgängigen Medikationsprozesses durch die elektronische Umsetzung von Medikationsplänen und die technischen Lösungen werden in diesem Projekt entwickelt.

eVent@home: Ziel ist die Optimierung der ganzheitlichen Versorgung von Menschen mit außerklinischer Beatmung durch eHealth. Dies bedarf einer standardisierten, elektronischen Dokumentations- und Vernetzungslösung und verbessert die Qualität der Versorgung bei gleichzeitiger Kostenersparnis.

FALKO.NRW: Das Projekt dient der Entwicklung eines landesweiten Netzwerks zur interoperablen Falldatenkommunikation in Nordrhein-Westfalen. Es fördert die regionale sowie interregionale und sektorenübergreifender Kommunikation von Falldaten. Durch Implementierung von Standards wird die praktische Anwendung gefördert.

ENQuIRE: Um die bestmögliche Notfall-Versorgung im Krankenhaus zu gewährleisten, müssen Struktur- und Prozessqualität in Notaufnahmen standardisiert erhoben und analysiert werden. Dies erfolgt bislang nur unzureichend. ENQuIRE, durch den Innovationsfonds des Gemeinsamen Bundesausschusses gefördert, soll daher erforschen, wie gut Qualitätsindikatoren patientenrelevante Versorgungserfolge vorhersagen können. In einer Beobachtungsstudie verknüpfen Forscher die klinischen Daten aus Notaufnahmen mit Abrechnungsdaten der Techniker Krankenkasse.

EMPERRA: Das EMPERRA Projekt befasst sich mit dem Erstellen einer Kosteneffektivitätsanalyse, um mögliche Kosteneinsparungen in Deutschland, welche sich infolge einer nachhaltigen HbA1c-Wert Absenkung um ca. 1 % realisieren lassen, zu erfassen.

GENeALYSE: Es gibt derzeit keine einheitliche Befundstruktur innerhalb der genomischen Diagnostik bei onkologischen Erkrankungen. Die Übermittlung von Biomarker- und Genomanalysedaten bildet die Forschungsgrundlage bei Tumorerkrankungen. Ziel von GENeAlyse ist die Bereitstellung eines Implementierungsleitfadens zur Optimierung der Zusammenarbeit zwischen Diagnostik und Therapie.

HiCure: In diesem internationalen, im Rahmen von ERASMUS+ geförderten, Projekt geht es um die Entwicklung von „Health Informatics Curricula“. Zusammen mit Partnern aus Frankreich, Portugal und der Türkei sollen integrierte, kompetenz- orientierte Curricula in Medizinischer Informatik für jeweils zwei Universitäten in Jordanien und Palästina entwickelt und implementiert werden.

Onko-Wiki: In diesem Projekt soll ein Tumor-Wiki als Wissensmanagementsystem zur Unterstützung der Tumordokumentation etabliert werden. Diese webbasierte Plattform integriert bestehende Wissenssammlungen zur Tumordokumentation und bildet in der ersten Ausbaustufe eine Interpretationshilfe für Tumordokumentare sowie Nutzer von Registerstrukturen.

Standard eCG: Die Analyse, Verfügbarmachung und Verbreitung von IT-Standards im Gesundheitswesen, die Schaffung von Schnittstellenspezifikation im Bereich eCommerce und die Entwicklung einer Wissensplattform für eStandards im Gesundheitswesen sind Inhalt des Projektes Standard eCG.

Sensomotorische Kontrolle: In einer Reihe von Untersuchungen werden mittels neurologischer und biomechanischer Untersuchungsmethoden Zusammenhänge zwischen der kutanen Berührungsempfindlichkeit der Fußsohle und der motorischen Kontrolle während des einbeinigen Standes und bei Sprunglandungen untersucht.

Unsere Labore

Krankenhaus-Labor: Die Umgebung eines stationären Patienten einschließlich innovativer Komponenten der Patienten- und Materiallogistik (Auto-ID, Modulschrankversorgung, Rohrpost, etc.) wird veranschaulicht.

Labor der angewandten Therapiewissenschaften
Sowohl einfache apparative Messverfahren als auch hochspezialisierte Bewegungsanalysen zu Forschungszwecken kommen in diesem Labor zur Anwendung und sind Bestandteil der Lehre. Kinematische, dynamische und neuromuskuläre Kenngrößen werden erfasst, um Sensomotorik und Kraft bei gesunden Menschen sowie bei Patienten mit belastungsabhängigen Beeinträchtigungen des Bewegungssystems zu vergleichen. Darüber hinaus werden Reaktionen des Bewegungssystems auf umgebungsspezifische Bedingungen sowie auf den Einsatz von Therapiegeräten und therapeutischen Hilfsmitteln analysiert.

Medizintechnik-Labor: Das Medizintechnik-Labor ist ein voll ausgestattetes Biomedizinlabor für die Durchführung von Praktikumsversuchen. Hier wird mit einer Vielzahl von klinischen Geräten, u. a. für Beatmung, Anästhesie, Patientenmonitoring, EKG, Lungenfunktion, Dialyse, Infusion, Fluidmanagement und die Bildgebung mit Ultraschall experimentiert. In weiterführenden Veranstaltungen werden anspruchsvolle Aufgaben, wie die Programmierung von Herzschrittmachern oder – im Rahmen von Bachelor- und Masterarbeiten – die Herstellung von implantierbaren Mikrosystemen behandelt, wofür Geräte für die Mikrostrukturierung und eine umfangreich Messtechnik vorhanden sind.

Computer-Labore: In den Computerlaboren werden Kenntnisse der Office-Produkte und Bildverarbeitungsprogramme, ebenso wie in statistischer Software und SAP erworben.

eHealth Computer-Labor: Der Schwerpunkt liegt auf der interoperablen Vernetzung medizinischer Informationssysteme mit Standards im Gesundheitswesen. Darüber hinaus wird die Usability von Informationssystemen sowie von Komponenten der Gesundheitstelematik untersucht.

Diagnostik-Labore: In den zwei Diagnostik Laboren werden durch die Vorlesungen bereits erarbeitete Untersuchungsverfahren wie zum Beispiel Spiroergometrie, EKG, Lungenfunktionsdiagnostik, Echokardiographie, Doppler-Sonographie oder Blutgasanalyse durchgeführt.

MakerSpace: Der MakerSpace am Campus Krefeld Süd ist eine offene Hightech-Werkstatt. Dort arbeiten Studierende mit Hilfe von 3-D-Druckern oder Lasercuttern an eigenen Projekten. Die Teilnahme findet außerhalb der regulären Vorlesungen statt und interessierte Studenten sind jederzeit herzlich willkommen.

Kontakt

Hochschule Niederrhein

Fachbereich Gesundheitswesen
Reinarzstraße 49
47805 Krefeld

Besucheradresse:
Ondereyckstr. 3-5
47805 Krefeld
Gebäude H

Telefon: 02151 822-6616
Fax: 02151 822-6660
E-Mail: sekretariat-10@hs-niederrhein.de

www.hs-niederrhein.de/gesundheitswesen