Modulbeschreibung 5-I-MED-WDH1 Wissenschaftliches Denken und Handeln: Grundlagen

Medizinische Fakultät OWL

Version vom 17.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/558302120

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

5-I-MED-WDH1 Wissenschaftliches Denken und Handeln: Grundlagen

Fakultät

Medizinische Fakultät OWL

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. rer. nat. Annika Hoyer

Dr. Sandra Landwehr

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

11 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden...

- erläutern zentrale Grundbegriffe und Theorien der Wissenschaft.
- erläutern grundlegende Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis.
- erläutern die Prinzipien und Methoden der evidenzbasierten Medizin.
- erläutern und diskutieren qualitative und quantitativer Methoden und wenden diese beispielhaft an.
- erläutern grundlegende medizinrelevante statistische und bioinformatische Auswertungsverfahren und wenden diese beispielhaft an.
- führen beispielhaft erste wissenschaftliche Tätigkeiten durch und erwerben grundlegende Kompetenzen, die sie auf das Verfassen einer Forschungsarbeit vorbereiten.
- beschreiben biologische geschlechterspezifische Unterschiede sowie soziale gender- und diversitätsspezifische Aspekte und Handlungsansätze im Kontext medizinischer Forschung und reflektieren im Zuge dessen beispielhaft verschiedene Studiendesigns.
- beschreiben ausgewählte medizinische Forschungsfelder unter Einbezug wissenschaftstheoretischer, historischer, rechtlicher, ethischer und ökonomischer Gesichtspunkte.
- erläutern und diskutieren grundlegende Aspekte interdisziplinärer Zusammenarbeit in der Forschung.
- beschreiben die allgemeinen Prinzipien der Kompetenzentwicklung und ihre spezifische Anwendung in der Edukation von Patient*innen sowie in der Aus-/Fort- und Weiterbildung und wenden diese beispielhaft an.

Lehrinhalte

Das Modul 5-I-MED-WDH1 umfasst schwerpunktmäßig die folgenden Inhalte des wissenschaftlichen Denkens und Handelns:

- Grundbegriffe und Theorien der Wissenschaft
- grundlegende Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis

- Prinzipien und Methoden evidenzbasierter Medizin
- qualitative und quantitative Methoden
- statistische und bioinformatische Auswertungsverfahren
- Umgang mit Quellen und wissenschaftlicher Literatur
- wissenschaftstheoretische, ethische, historische, rechtliche und ökonomische Aspekte der medizinischen Forschung
- wissenschaftliche Erkenntnisse zu biologischen geschlechterspezifischen Unterschieden sowie gender- und diversitätsspezifischen Aspekten und damit verbundenen Handlungsansätzen im Kontext medizinischer Forschung
- interdisziplinäre Zusammenarbeit im Kontext der Forschung
- allgemeine Prinzipien der Kompetenzentwicklung

Empfohlene Vorkenntnisse

5-I-MED-EINS

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

- Die WDH-Seminare und Vorlesungen Teil 1 finden regulär im 3. Fachsemester (WiSe) statt, Teil 2 im 4. Fachsemester (SoSe) und Teil 3 im 5. Fachsemester (WiSe). Nach Abschluss von Teil 3 folgt die Klausur, ebenfalls im 5. Fachsemester.
- Das "Programm Lehrkompetenz" beginnt mit einer einführenden Vorlesung (regulär im 3. Fachsemester) und kann anschließend kohortenübergreifend und flexibel belegt werden (SoSe und WiSe, Anmeldung erforderlich).
- Es wird empfohlen, den WDH-eKurs (asychrone Vorlesung) im 6. Fachsemester zu absolvieren (flexibel belegbar, ohne Anmeldung).
- Das 6. Fachsemester beinhaltet zudem ein 2-tägiges Forschungspraktikum, welches in verschiedenen Bereichen absolviert werden kann (Vergabeverfahren). Das Forschungspraktikum wird regulär im SoSe angeboten. Nur in begründeten Fällen können Ersatz-Termine auch im WiSe angeboten werden.

Modulstruktur: 5 SL, 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
WDH1 (Seminar, 1)	Seminar	WiSe	16 h (12 + 4)	0.5 [SL]
WDH1 (Vorlesung, 1)	Vorlesung	WiSe	30 h (20 + 10)	1
WDH1 (Programm Lehrkompetenz, Einführung)	Vorlesung	WiSe	4 h (2 + 2)	0.1

WDH1 (Seminar, 2)	Seminar	SoSe	6 h (4 + 2)	0.2 [SL]
WDH1 (Vorlesung, 2)	Vorlesung	SoSe	36 h (24 + 12)	1.2
WDH1 (Seminar, 3)	Seminar	WiSe	44 h (32 + 12)	1.5 [SL]
WDH1 (Vorlesung, 3)	Vorlesung	WiSe	80 h (54 + 26)	2.7
WDH1 (Forschungspraktikum)	Praktikum	SoSe	14 h (10 + 4)	0.5 [SL]
WDH1 (Programm Lehrkompetenz, Durchführung und Begleitung)	Seminar	WiSe&SoSe	10 h (6 + 4)	0.3 [SL]
WDH1 (asynchrone Vorlesung)	Vorlesung	WiSe&SoSe	30 h (20 + 10)	1

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **WDH1 (Seminar, 1) (Seminar)** *Nachweis (Erarbeitung): in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeiten diskutieren, dokumentieren, erarbeiten und/oder erproben, Studierende entlang der ausgewiesenen Kompetenzen und Lehrinhalte wesentliche Themen, Methoden und Fragestellungen im Rahmen von Seminarveranstaltungen und präsentieren oder reflektieren ihre Ergebnisse.* *ODER* *Teilnahmenachweis (klinisch-praktisch / kommunikativ): Teilnahme an Seminaren*	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung **WDH1 (Seminar, 2) (Seminar)** *Nachweis (Erarbeitung): in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeiten diskutieren, dokumentieren, erarbeiten und/oder erproben, Studierende entlang der ausgewiesenen Kompetenzen und Lehrinhalte wesentliche Themen, Methoden und Fragestellungen im Rahmen von Seminarveranstaltungen und präsentieren oder reflektieren ihre Ergebnisse.* *ODER* *Teilnahmenachweis (klinisch-praktisch / kommunikativ): Teilnahme an Seminaren*	siehe oben	siehe oben

Lehrende der Veranstaltung **WDH1 (Seminar, 3) (Seminar)** *Nachweis (Erarbeitung): in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeiten diskutieren, dokumentieren, erarbeiten und/oder erproben, Studierende entlang der ausgewiesenen Kompetenzen und Lehrinhalte wesentliche Themen, Methoden und Fragestellungen im Rahmen von Seminarveranstaltungen und präsentieren oder reflektieren ihre Ergebnisse.* *ODER* *Teilnahmenachweis (klinisch-praktisch / kommunikativ): Teilnahme an Seminaren*	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung **WDH1 (Forschungspraktikum) (Praktikum)** *Nachweis (Forschungspraktikum): Erprobung fachspezifischer wissenschaftlicher Arbeitstechniken*	siehe oben	siehe oben
Lehrende der Veranstaltung **WDH1 (Programm Lehrkompetenz, Durchführung und Begleitung) (Seminar)** *Nachweis (Programm Lehrkompetenz): Vorbereitung, Durchführung und Reflexion einer medizinbezogenen Lehrveranstaltung im Umfang von 90 Minuten* *Der Nachweis ist nach Abschluss des Programms in digitaler Form einzureichen und umfasst die dokumentierte Vor- und Nachbereitung im Rahmen ausgewiesener Seminarveranstaltungen (Umfang: 3.400-5.100 Zeichen, entspr. 2-3 Seiten) sowie einen Nachweis für die durchgeführte Lehrveranstaltung (Formular).*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Modulverantwortliche*r ist Prüfer*in *Die Klausur hat eine Dauer von 60 Minuten.*	e-Klausur o. Klausur	1	60h	2

Weitere Hinweise

Das Wahlangebot in diesem Modul (Forschungspraktikum) variiert und wird regelmäßig von der Medizinischen Fakultät OWL veröffentlicht. Studierende sind dazu aufgefordert, sich nach Ankündigung rechtzeitig am entsprechenden Vergabeverfahren zu beteiligen.

Legende

1	Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
2	LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
3	Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
4	Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
5	Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
SL	Studienleistung
Pr	Prüfung
bPr	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen