Wieviel Wissenschaftskompetenz steckt in den Strukturen des NKLM 2?

Berliner Forum AWMF

Prof. Dr. Tobias Weberschock, MSc (Epi)

-Arbeitsgruppe EbM Frankfurt, Institut für Allgemeinmedizin
-Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Klinikum der Goethe-Universität

Interessenkonflikte

- Tätigkeit als AWMF-Leitlinienberater
- Expertenkreis Arzneimittelbewertungen „Stiftung Warentest“
- Gutachter MD Bund
- Gutachter IMPP
- Promotionskurse der Goethe-Universität
- Didaktikkurse der Goethe-Universität

Wieviel Wissenschaftskompetenz steckt in den Strukturen des NKLM 2?

Wissenschaft

Kompetenz

Strukturen

NKLM 2

Wieviel Wissenschaftskompetenz steckt in den Strukturen des NKLM 2?

Wissenschaft

Kompetenz

Strukturen

NKLM 2

Was ist die Wissenschaft in der Medizin?

Unter Wissenschaft wird ganz allgemein die Denk- und Kommunikationsstruktur verstanden, die bei der Gewinnung und Vermittlung von Erkenntnissen zur Anwendung kommt.

Köbberling 2005 AWMF online

Erkenntnistheoretischer Ansatz:

Die Institutionalisierung der absichtlichen Zuwendung mit dem Ziel des objektiven Erkenntnisgewinns.

Medizinischer Dreiklang der Universitätskliniken

Patienten-
versorgung

absichtliche
Zuwendung mit dem
Ziel des objektiven
Erkenntnisgewinns

Lehre

Forschung

§5 (3)
Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei.

Wieviel Wissenschaftskompetenz steckt in den Strukturen des NKLM 2?

Wissenschaft

Kompetenz

Strukturen

NKLM 2

Vereinfacht sind Kompetenzen beobachtbare erfolgreiche Problemlösungsfähigkeiten.

Meist übereinstimmende Merkmale in Definitionen sind:

- Bewältigung von Handlungssituationen
- Situations- oder Kontextbezug
- Subjektgebunden.
- Erlernbar.

Kollewe et al. Medizindidaktik Springer 2018

Wieviel Wissenschaftskompetenz steckt in den Strukturen des NKLM 2?

Wissenschaft

Kompetenz

Strukturen

NKLM 2

SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
IV. Absolventenprofil
V. Konsultationsanlässe
VI. Erkrankungen
VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
Arzneistoffliste
Erregerliste
Arzt-, Medizin- und Patientenrecht
Ersetzte Konsultationsanlässe des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Erkrankungen des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Lernziele des NKLM 1.0 von 2015
Verlinkte, optionale Zusatzkataloge

kommen auf der NKLM-Ansichtsplattform

Bewertungsphase 2 wurde bis 1. März 2023 verlängert.
Bewertungsphase 1 wurde erfolgreich abgeschlossen, Bewertungsphase 2 läuft noch bis zum 31.01,.23.
Wunsch kann eine automatisierte E-Mail bei Diskussionsbeiträgen verschickt werden.
erungen nach letztem AKTIVEN Logout werden mit kleinen Uhren visualisiert.
ertungsseiten werden auf Wunsch automatisch freigegeben.
Bewertungsstatus kann in der Übersichtstabelle eingesehen werden.
h erster Bewertung kann ein Status zugewiesen werden.
h erster Bewertung steht ein fakultätsinternes Diskussionsforum zur Verfügung.
e verlinkte optionale Zusatzkataloge (nicht Teil des NKLM!) wurden freigeschaltet.
l werden nur essentielle Querverbindungen angezeigt, übrige können eingeblendet werden ('optional').
von den Fachgesellschaften empfohlenen Fächer sind einseh- und filterbar.
Bewertungstool ist online und wird nach Klärung letzter Fragen freigeschaltet.
NKLM 2.0 ist online verfügbar.

nks (auf mobilen Endgeräten ggf. oben) im blauen Navigationsbereich eines der NKLM-Kapitel I bis VIII oder einen der anderen Menüpunkte aus.

nden Sie oben auf der Seite jeweils eine kapitelspezifische Online-Hilfe für die Gesamtseite ('i' links vom 'Download-Bereich').
e-Hilfe speziell für die Nutzung der Filter- und Suchfunktion ('i') befindet sich direkt rechts von der Suche-Schaltfläche.

ich finden Sie umfassende Informationen zum NKLM inklusive einer FAQ-Sammlung, Screencasts und Foliensätzen, die Sie gern an Ihrer nnen.

---

iert für Firefox. Die Arbeit in Safari, Chrome oder Edge ist mit Einschränkungen möglich. Andere Browser (inkl. alte Versionen des Internet Explorers) rstützt.
g dieser Plattform müssen Sie JavaScript in Ihrem Browser aktivieren.
ookies, die für den Betrieb der Seite technisch notwendig sind (→ Weitere Infos)

Erstellungsprozess NKLM 2

- 2017 Auftrag im Masterplan Medizinstudium 2020 der Bundesregierung

- 3 Jahre
- 796 Expertinnen und Experten
- 25 Arbeitsgruppen
  - Arbeitsgruppe 07 medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten
    - 28 bis 52 Expertinnen und Experten

- Ca. 2.800 Lernziele
  im Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalag Medizin

Lernziele im NKLM
übergeordnete Kompetenzen

Die Studierenden können…

geeignete Stellen für Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens benennen.

wissenschaftliches Wissen von anderen Wissensformen unterscheiden.

Lernenden in konkreten Situationen adäquates Feedback geben.

die Überprüfung einer Leitlinie hinsichtlich ihrer Relevanz für die klinische Anwendung durchführen.

Kompetenzrahmen NKLM
übergeordnete Kompetenzen

Die Studierenden können…

geeignete Stellen für Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens benennen.

wissenschaftliches Wissen von anderen Wissensformen unterscheiden.

Lernenden in konkreten Situationen adäquates Feedback geben.

die Überprüfung einer Leitlinie hinsichtlich ihrer Relevanz für die klinische Anwendung durchführen.

Kompetenzrahmen NKLM
übergeordnete Kompetenzen

Die Studierenden können…

geeignete Stellen für Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens **benennen**.

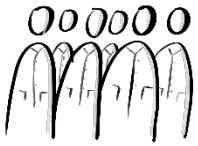
wissenschaftliches Wissen von anderen Wissensformen **unterscheiden**.

Lernenden in konkreten Situationen adäquates Feedback **geben**.

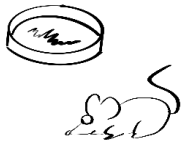
die Überprüfung einer Leitlinie hinsichtlich ihrer Relevanz für die klinische Anwendung **durchführen**.

Operationalisierung des Lehrinhaltes durch Lernziele

Lernziel:



Forschungs-frage:



PICO:

Kompetenzrahmen NKLM
übergeordnete Kompetenzen

Die Studierenden können…

Kompetenztiefe	
1	geeignete Stellen für Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens **benennen**.
2	wissenschaftliches Wissen von anderen Wissensformen **unterscheiden**.
3a	Lernenden in konkreten Situationen adäquates Feedback **geben**.
3b	die Überprüfung einer Leitlinie hinsichtlich ihrer Relevanz für die klinische Anwendung **durchführen**.

Kompetenzrahmen NKLM
übergeordnete Kompetenzen

Kompetenztiefe	*Beschreibung*	
1	**Faktenwissen**: Deskriptives Wissen (Fakten,	en
2	**Handlungs- und Begründungswissen**: Sachv in den klinisch-wissenschaftlichen Kontext e	ren, en
3a	**Handlungskompetenz**: unter Anleitung selb	
3b	**Handlungskompetenz**: selbstständig und sit quenzen durchführen	nse-

NKLM 2.0 Arbeitsanleitung

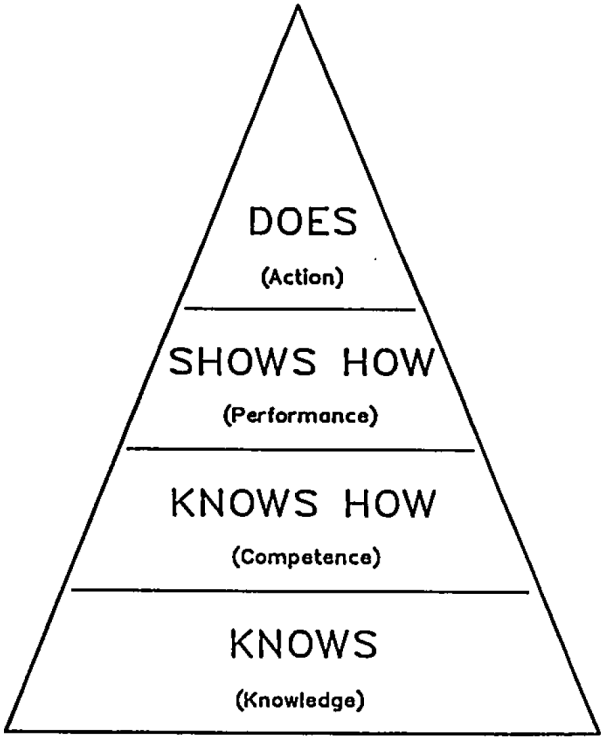
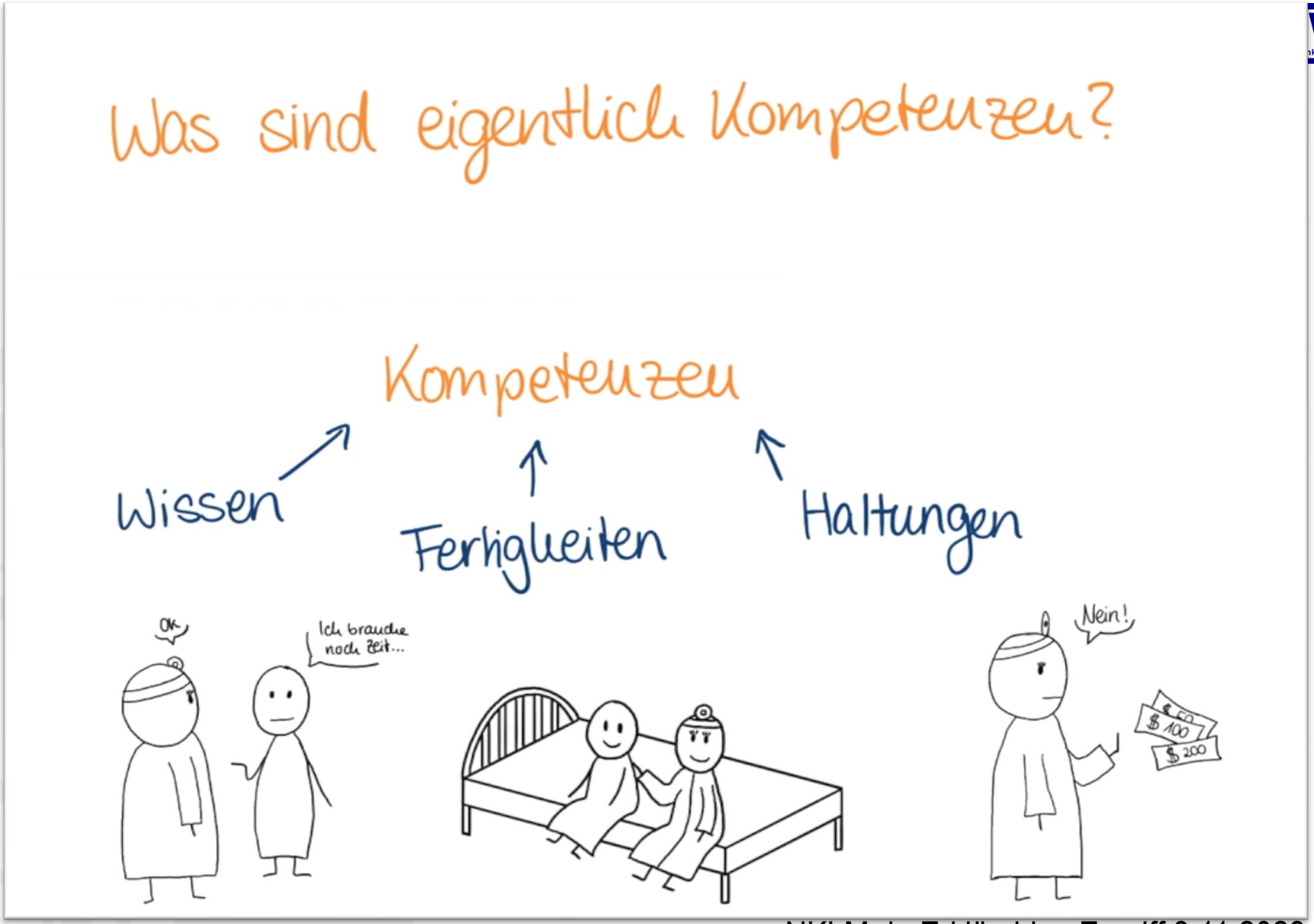


Figure 1. **Framework for clinical assessment.**

Miller 1990 Acad Med

Miller 1990 Acad Md

Was sind Kompetenzen?



NKLM.de Erklärvideo Zugriff 3.11.2023

SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
IV. Absolventenprofil
V. Konsultationsanlässe
VI. Erkrankungen
VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
Arzneistoffliste
Erregerliste
Arzt-, Medizin- und Patientenrecht
Ersetzte Konsultationsanlässe des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Erkrankungen des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Lernziele des NKLM 1.0 von 2015
Verlinkte, optionale Zusatzkataloge

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

Verortung von Wissenschaftskompetenzen

Wieviel Wissenschaftskompetenz steckt in den Strukturen des NKLM 2?

Wissenschaft

Kompetenz

Strukturen

NKLM 2

SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
IV. Absolventenprofil
V. Konsultationsanlässe
VI. Erkrankungen
VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
Arzneistoffliste
Erregerliste
Arzt-, Medizin- und Patientenrecht
Ersetzte Konsultationsanlässe des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Erkrankungen des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Lernziele des NKLM 1.0 von 2015
Verlinkte, optionale Zusatzkataloge

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
2021
Text
III.4: Der wissenschaftliche Status der Medizin
III.5: Wissen und Handeln
III.6: Krankheit und Gesundheit
III.7: Grundzüge von Arztbildern und Arztrollen
III.8: Aufgaben des Arztberufs
III.1: Einleitung
III.2: Grundzüge eines Menschenbildes
III.3: Eine Theorie der Humanmedizin
IV. Absolventenprofil
V. Konsultationsanlässe

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

Die Medizin unterscheidet sich von anderen Natur- und Lebenswissenschaften,
da sie eine Handlungswissenschaft ist.

SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
IV. Absolventenprofil
V. Konsultationsanlässe
VI. Erkrankungen
VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
Arzneistoffliste
Erregerliste
Arzt-, Medizin- und Patientenrecht
Ersetzte Konsultationsanlässe des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Erkrankungen des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Lernziele des NKLM 1.0 von 2015
Verlinkte, optionale Zusatzkataloge

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

Die Definition des Anforderungsprofils von Absolvent*innen des Medizinstudiums.

SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
IV. Absolventenprofil
2021
Text
IV.1: Einleitung
IV.2: Ärztliche Kompetenzrollen
IV.3: Entrustable Professional Activities
IV.4: Professionelle Wissenschaftliche Tätigkeiten
V. Konsultationsanlässe
VI. Erkrankungen
VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
Arzneistoffliste
Erregerliste

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

- SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
- HOME
- I. Einleitung
- II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
- III. Theorie und Menschenbild
- IV. Absolventenprofil
  - 2021
    - Text
      - IV.1: Einleitung
      - IV.2: Ärztliche Kompetenzrollen
      - IV.3: Entrustable Professional Activities
      - IV.4: Professionelle Wissenschaftliche Tätigkeiten
- V. Konsultationsanlässe
- VI. Erkrankungen
- VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
- VIII. Übergeordnete Kompetenzen
- Arzneistoffliste
- Erregerliste

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

8 Kompetenzrollen von Ärzt*innen in Anlehnung an die CanMEDS Rollen:

- IV.2.1: Medizinische*r Expert*in
- **IV.2.2: Gelehrte*r**
- IV.2.3: Kommunikator*in
- IV.2.4: Mitglied eines Teams
- IV.2.5: Gesundheitsberater*in/ -fürsprecher*in
- IV.2.6: Verantwortungsträger*in und Manager*in
- IV.2.7: Professionell Handelnde*r
- IV.2.8: Visionär*in

- SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
- HOME
- I. Einleitung
- II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
- III. Theorie und Menschenbild
- IV. Absolventenprofil
  - 2021
    - Text
      - IV.1: Einleitung
      - IV.2: Ärztliche Kompetenzrollen
      - IV.3: Entrustable Professional Activities
      - IV.4: Professionelle Wissenschaftliche Tätigkeiten
- V. Konsultationsanlässe
- VI. Erkrankungen
- VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
- VIII. Übergeordnete Kompetenzen
- Arzneistoffliste
- Erregerliste

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

8 Kompetenzrollen von Ärzt*innen in Anlehnung an die CanMEDS Rollen:

- IV.2.1: Medizinische*r Expert*in
- **IV.2.2: Gelehrte*r**
- IV.2.3: Kommunikator*in
- IV.2.4: Mitglied eines Teams
- IV.2.5: Gesundheitsberater*in/ -fürsprecher*in
- IV.2.6: Verantwortungsträger*in und Manager*in
- IV.2.7: Professionell Handelnde*r
- IV.2.8: Visionär*in

Ihre wichtigsten Eigenschaften sind Neugier und Freude an der Medizin und sie begreifen Wissenschaftskompetenz als kontinuierlichen Prozess der Überprüfung und Anpassung des ärztlichen Handelns und der Versorgung von Patient*innen.

- SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
- HOME
- I. Einleitung
- II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
- III. Theorie und Menschenbild
- IV. Absolventenprofil
  - 2021
    - Text
      - IV.1: Einleitung
      - IV.2: Ärztliche Kompetenzrollen
      - IV.3: Entrustable Professional Activities
      - IV.4: Professionelle Wissenschaftliche Tätigkeiten
- V. Konsultationsanlässe
- VI. Erkrankungen
- VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
- VIII. Übergeordnete Kompetenzen
- Arzneistoffliste
- Erregerliste

- IV.3: Entrustable Professional Activities
  - A - III c: Stationäre Aufnahme
  - B - III c: Stationäre Betreuung
  - C - III c: Entlassung
  - D - III c: Ambulante Betreuung, akut
  - E - III c: Ambulante Betreuung, chronisch
  - F - III c: Prävention und Früherkennung

- IV.4: Professionelle Wissenschaftliche Tätigkeiten
  - IV.4.1: Forschungsprojekt
  - IV.4.2: Präsentation und Diskussion

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

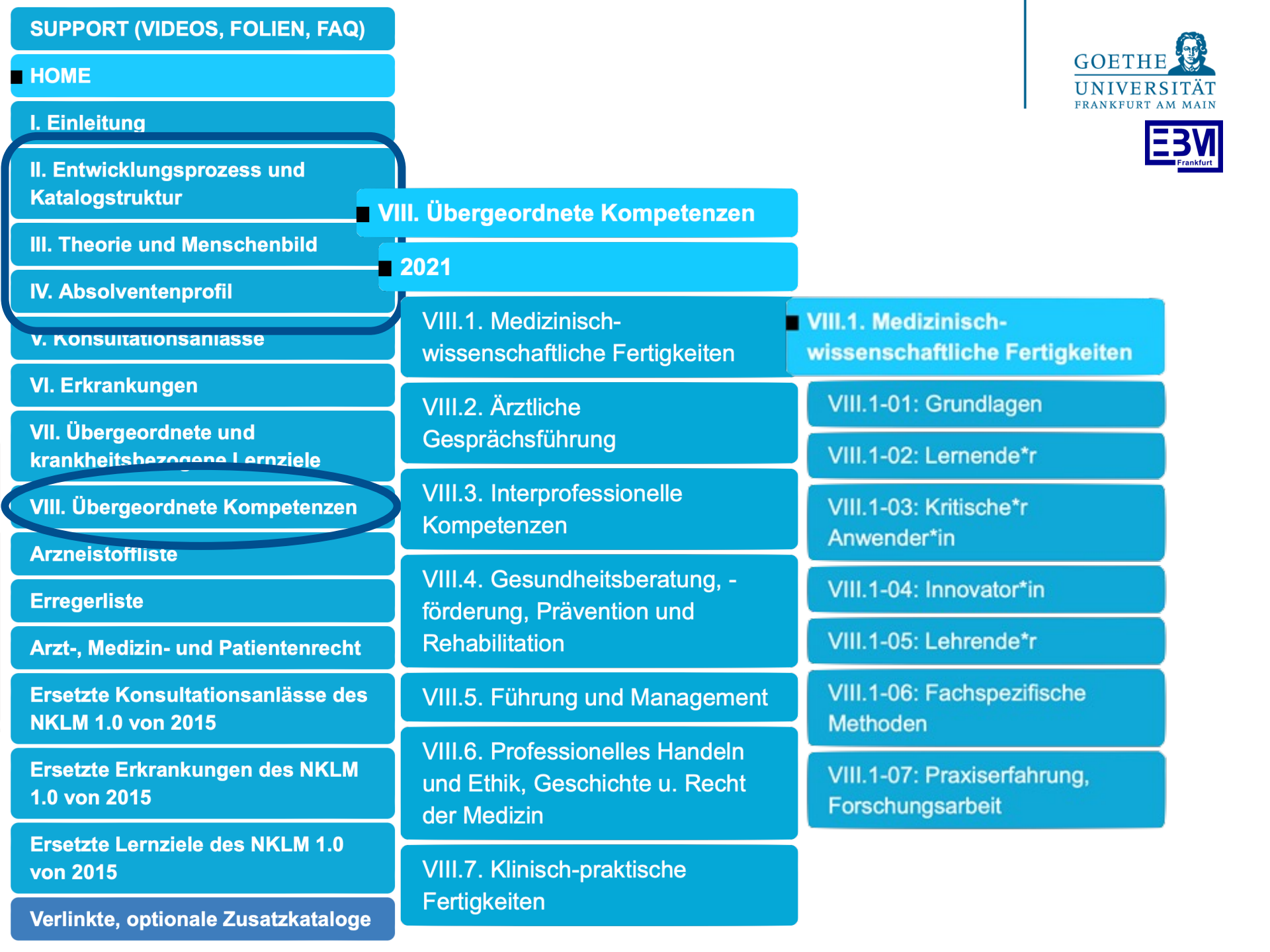
EBM Frankfurt

- **IV.3: Entrustable Professional Activities**
  - A - III c: Stationäre Aufnahme
  - B - III c: Stationäre Betreuung
  - C - III c: Entlassung
  - D - III c: Ambulante Betreuung, akut
  - E - III c: Ambulante Betreuung, chronisch
  - F - III c: Prävention und Früherkennung

- Erstellung und Umsetzung eines (differential-) diagnostischen Arbeitsplans nach den Prinzipien der EbM und der klinischen Entscheidungsfindung
- Erstellung und Umsetzung eines Therapieplans nach den Prinzipien der EbM und der klinischen Entscheidungsfindung
- Bearbeiten von Fragestellungen nach dem EbM Konzept und Umsetzung in der Patientenversorgung

- **IV.4: Professionelle Wissenschaftliche Tätigkeiten**
  - IV.4.1: Forschungsprojekt
  - IV.4.2: Präsentation und Diskussion

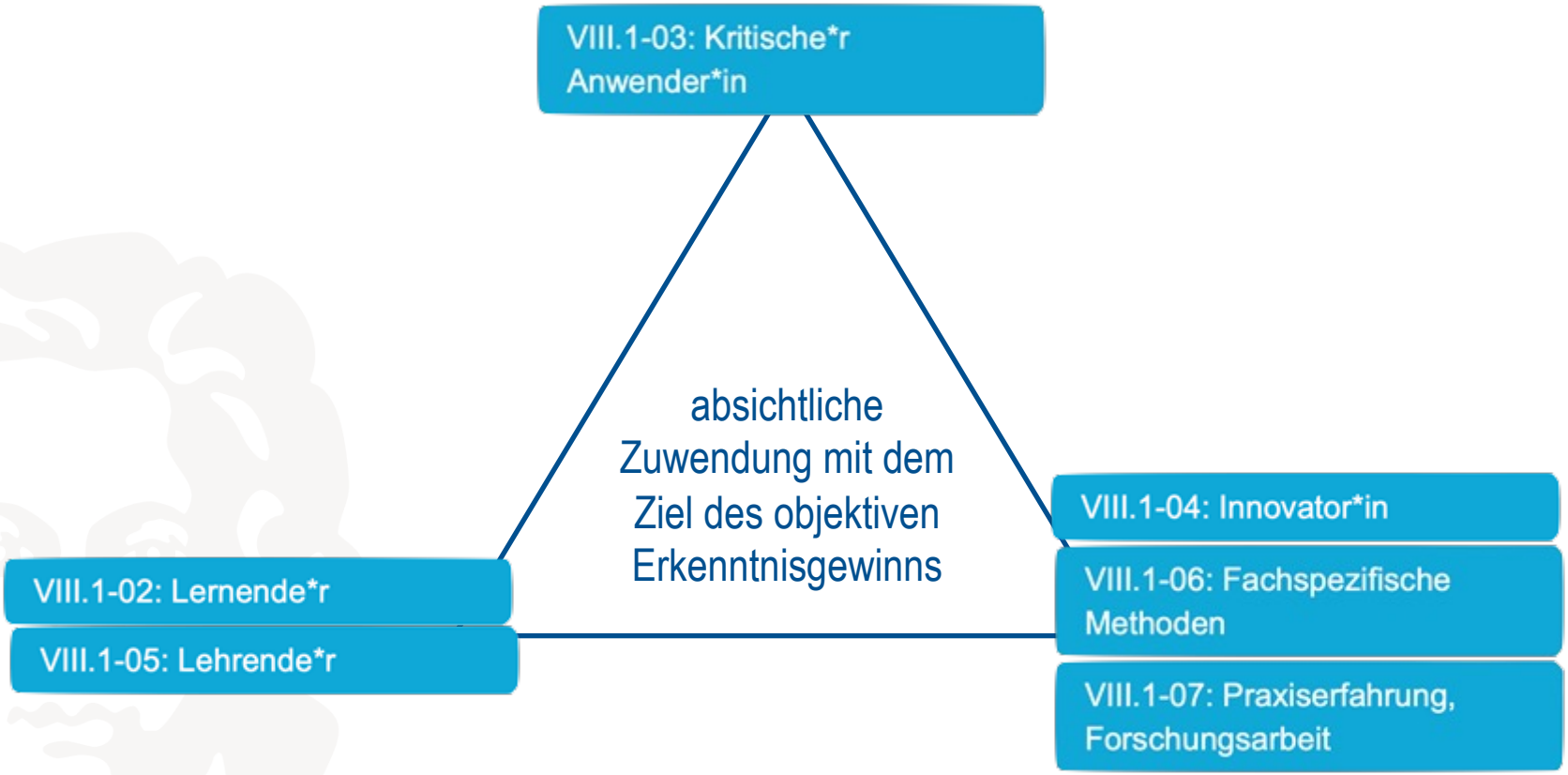
- Befähigung zur angeleiteten Forschung (Promotion)
- Wissenschaftliche Präsentation und DIskussion


SUPPORT (VIDEOS, FOLIEN, FAQ)
HOME
I. Einleitung
II. Entwicklungsprozess und Katalogstruktur
III. Theorie und Menschenbild
IV. Absolventenprofil
V. Konsultationsanlässe
VI. Erkrankungen
VII. Übergeordnete und krankheitsbezogene Lernziele
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
Arzneistoffliste
Erregerliste
Arzt-, Medizin- und Patientenrecht
Ersetzte Konsultationsanlässe des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Erkrankungen des NKLM 1.0 von 2015
Ersetzte Lernziele des NKLM 1.0 von 2015
Verlinkte, optionale Zusatzkataloge
VIII. Übergeordnete Kompetenzen
2021
VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten
VIII.2. Ärztliche Gesprächsführung
VIII.3. Interprofessionelle Kompetenzen
VIII.4. Gesundheitsberatung, -förderung, Prävention und Rehabilitation
VIII.5. Führung und Management
VIII.6. Professionelles Handeln und Ethik, Geschichte u. Recht der Medizin
VIII.7. Klinisch-praktische Fertigkeiten
VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten
VIII.1-01: Grundlagen
VIII.1-02: Lernende*r
VIII.1-03: Kritische*r Anwender*in
VIII.1-04: Innovator*in
VIII.1-05: Lehrende*r
VIII.1-06: Fachspezifische Methoden
VIII.1-07: Praxiserfahrung, Forschungsarbeit
GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN
EBM Frankfurt

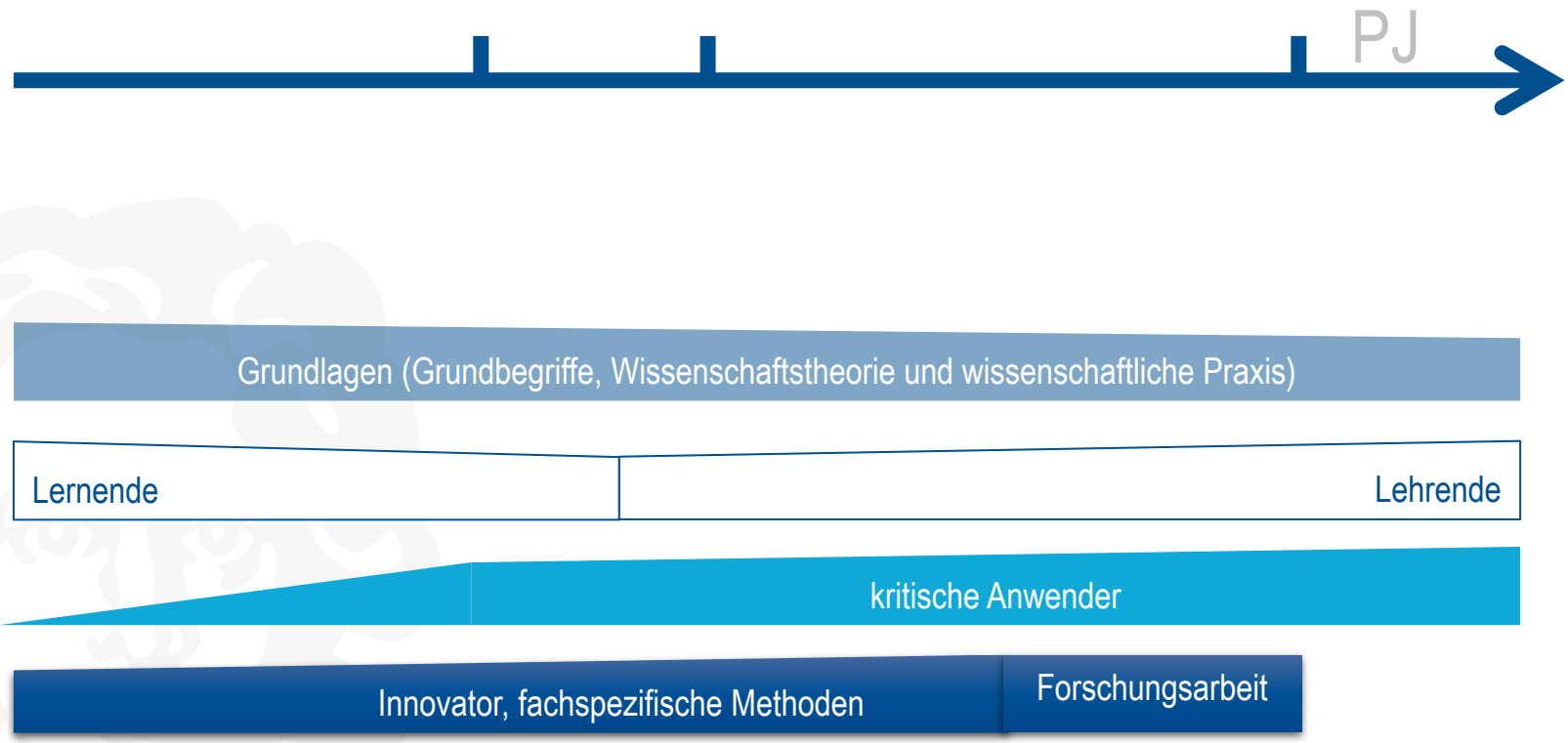
- **VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten**
  - VIII.1-01: Grundlagen
  - VIII.1-02: Lernende*r
  - VIII.1-03: Kritische*r Anwender*in
  - VIII.1-04: Innovator*in
  - VIII.1-05: Lehrende*r
  - VIII.1-06: Fachspezifische Methoden
  - VIII.1-07: Praxiserfahrung, Forschungsarbeit

VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

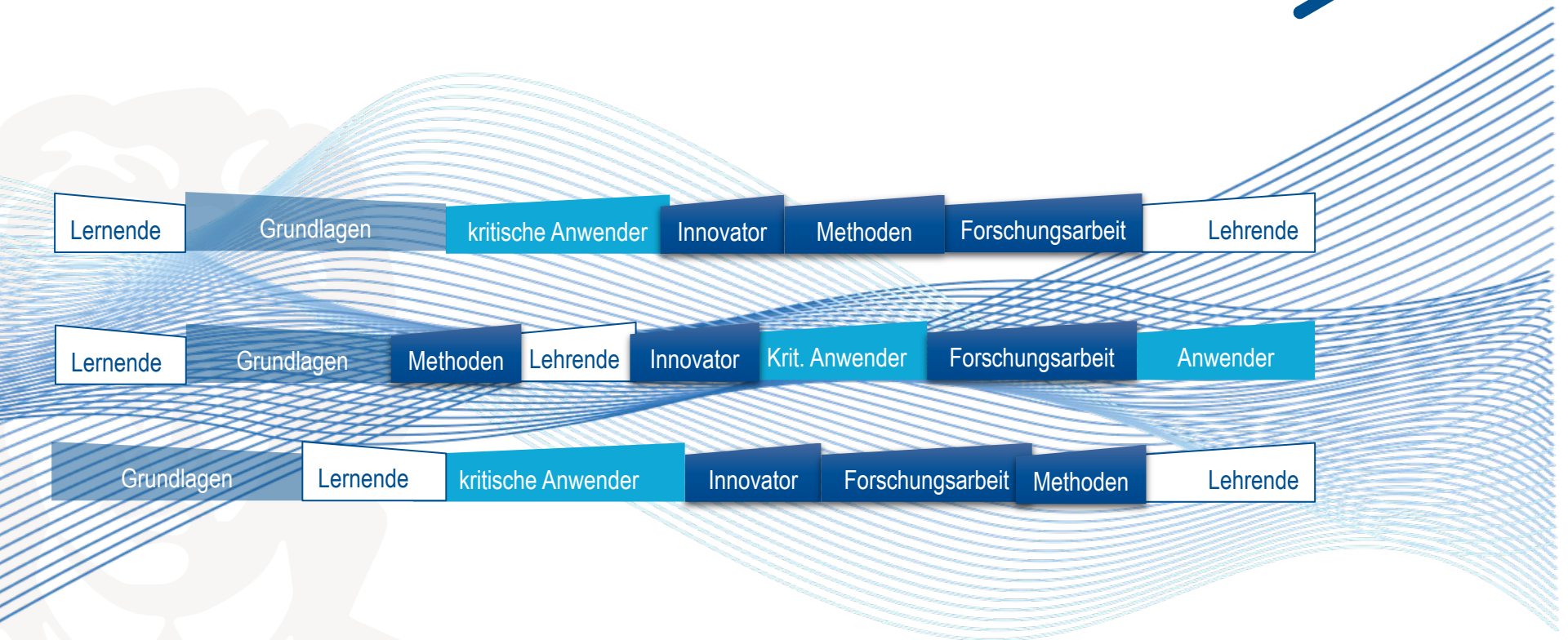
VIII.1-01: Grundlagen



Wissenschaftskompetenz longitudinal im Medizinstudium



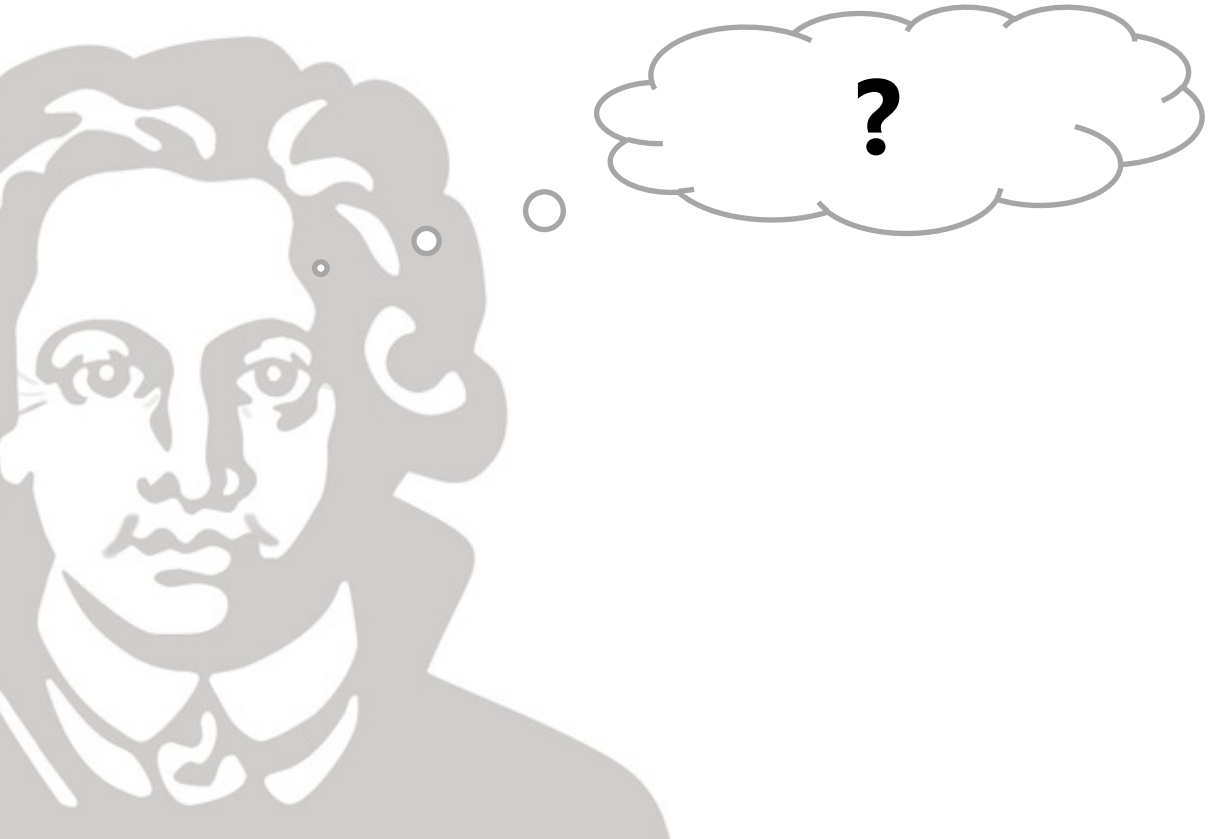
Wissenschaftskompetenz longitudinal im Medizinstudium



VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

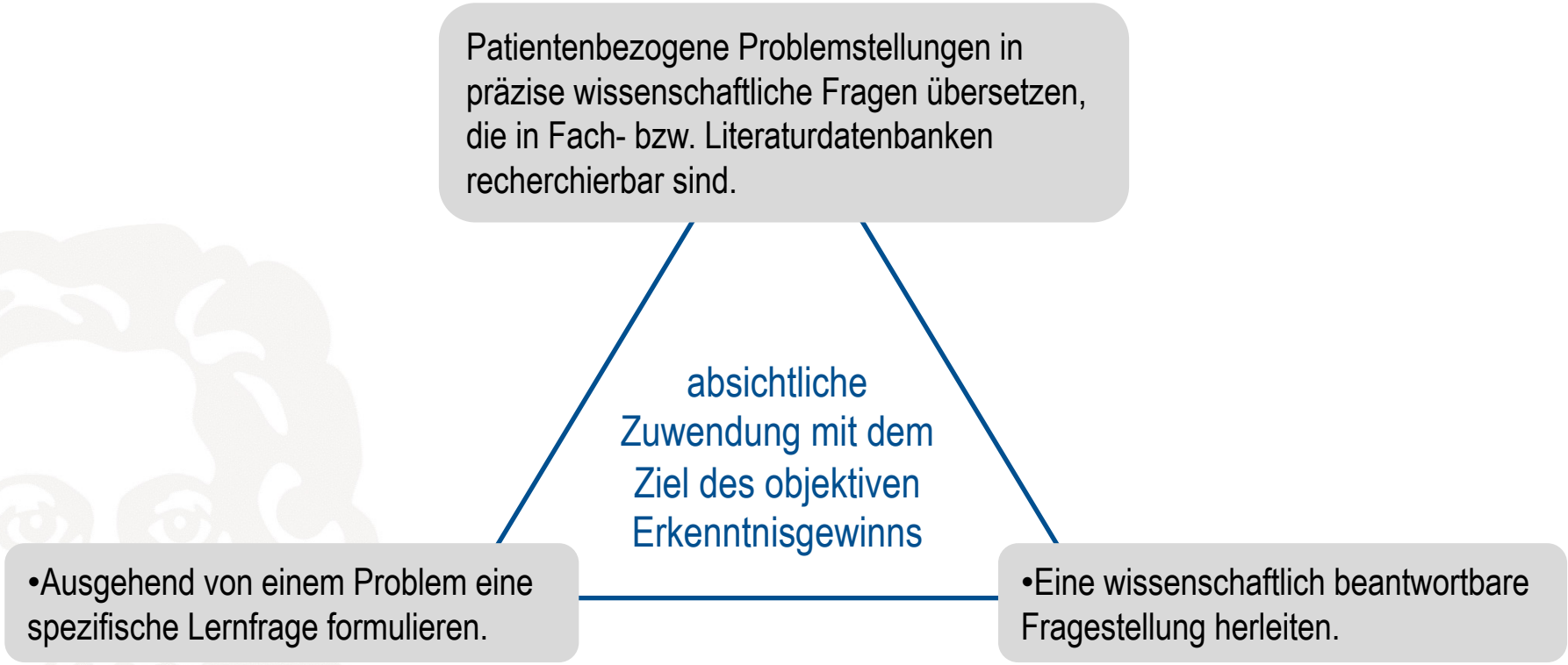
GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt



VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

•Die Rolle von Hypothesen in der Wissenschaft diskutieren.



VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

•Die Rolle von Hypothesen in der Wissenschaft diskutieren.

Patientenbezogene Problemstellungen in präzise wissenschaftliche Fragen übersetzen, die in Fach- bzw. Literaturdatenbanken recherchierbar sind.

absichtliche Zuwendung mit dem Ziel des objektiven Erkenntnisgewinns

•Ausgehend von einem Problem eine spezifische Lernfrage formulieren.

•Eine wissenschaftlich beantwortbare Fragestellung herleiten.

VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

•Die Rolle von Hypothesen in der Wissenschaft diskutieren.

Patientenbezogene Problemstellungen in präzise wissenschaftliche Fragen übersetzen, die in Fach- bzw. Literaturdatenbanken recherchierbar sind.

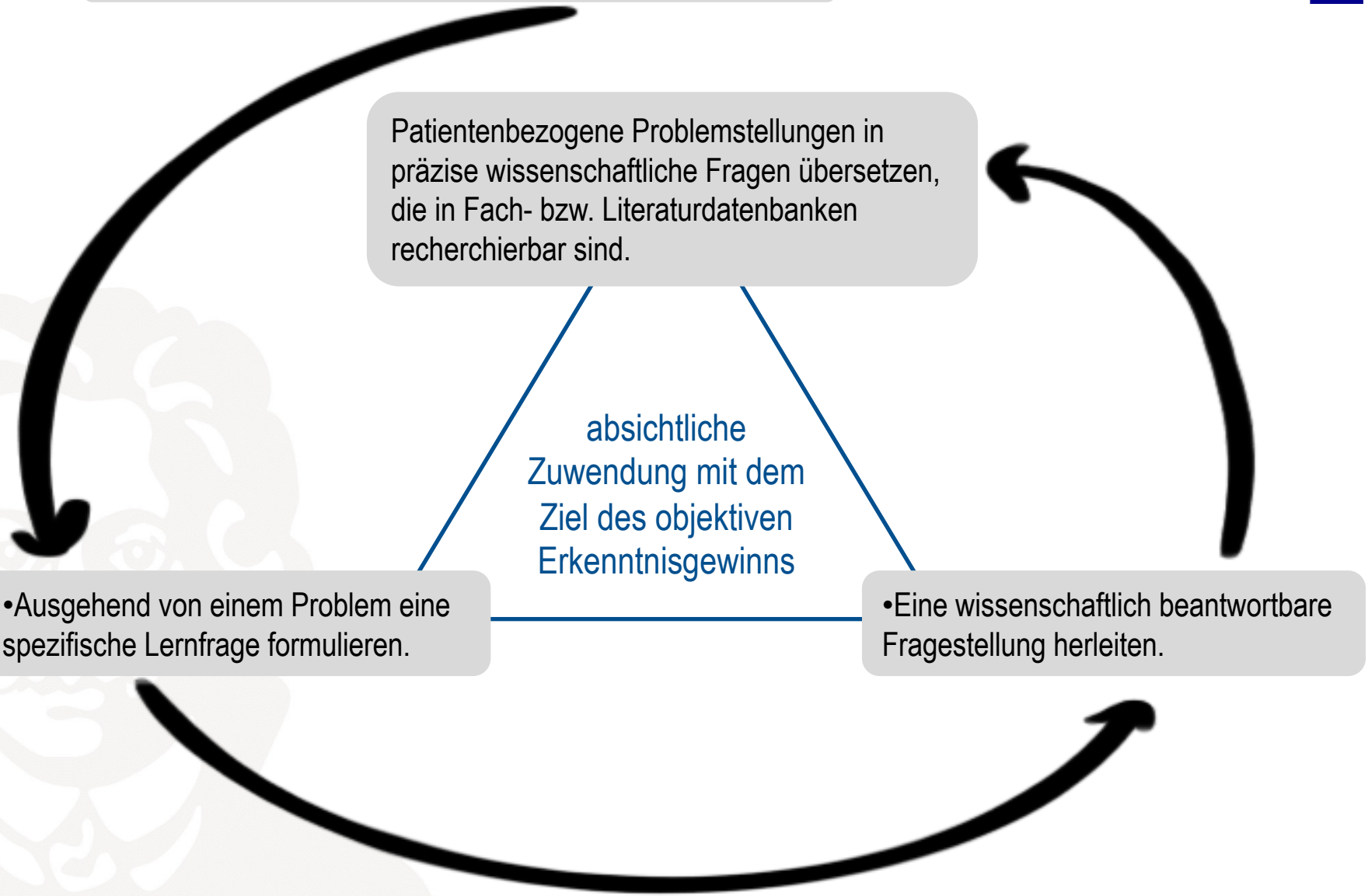
absichtliche Zuwendung mit dem Ziel des objektiven Erkenntnisgewinns

•Ausgehend von einem Problem eine spezifische Lernfrage formulieren.

•Eine wissenschaftlich beantwortbare Fragestellung herleiten.

VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

•Die Rolle von Hypothesen in der Wissenschaft diskutieren.



Anzahl Lernziele NKLM 2.0

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

EBM Frankfurt

VIII.1. Medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

VIII.1-01: Grundlagen	21
VIII.1-02: Lernende*r	6
VIII.1-03: Kritische*r Anwender*in	29
VIII.1-04: Innovator*in	25
VIII.1-05: Lehrende*r	8
VIII.1-06: Fachspezifische Methoden	2
VIII.1-07: Praxiserfahrung, Forschungsarbeit	2

VIII.1-07: Praxiserfahrung, Forschungsarbeit

Sie erlangen in diesem Rahmen Wissenschaftskompetenz in Bezug auf die Themenfindung, Projektplanung, Durchführung der Arbeit, schriftliche Dokumentation der Ergebnisse sowie auf die Präsentation und Diskussion.

Sie können …

…sich Praxiserfahrung in einem Forschungsprojekt erarbeiten (3a).

…eine schriftliche Abhandlung verfassen (3a).

VIII.1-07: Praxiserfahrung, Forschungsarbeit

…sich Praxiserfahrung in einem Forschungsprojekt erarbeiten (3a).

Bereich 1 Grundlagen.

Beispiele: Experimentelle Techniken im Labor, Methoden der Zellbiologie, Molekulargenetik, Chemie, Biochemie/Molekularbiologie, Anatomie/Morphologie, Physiologie, Physik, Psychologie, Statistik, Informatik, Datenmanagement, Bildgebung

Bereich 2 Krankheitsbasiert.

Beispiele: Messtechniken an Freiwilligen, Methoden der Pathologie, Pathophysiologie, Pathobiochemie, Mikrobiologie, Virologie, medizinischen Genetik, Immunologie, klinischen Chemie, experimentellen Forschung der klinischen Fächer

Bereich 3 Patientenorientiert.

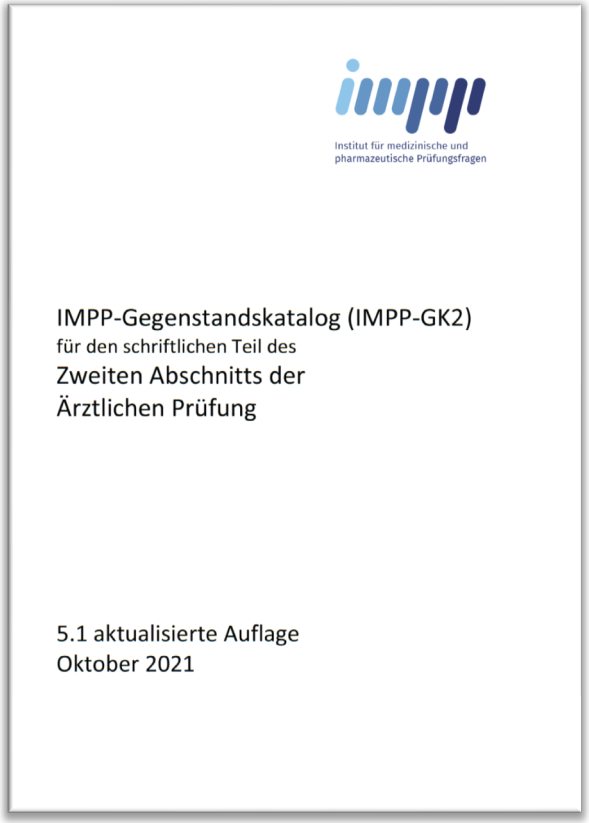
Beispiele: Methoden der klinischen Forschung einschließlich Evidenzsynthese und Leitlinienarbeit, Outcomes Research/ Versorgungsforschung, Epidemiologie, Biometrie, Medizininformatik, Bildgebung, medizinischen Dokumentation, klinischen Psychologie, patientenbasierten Forschung der klinischen Fächer

Bereich 4 Geistes- und Sozialwissenschaften, bereichsübergreifend.

Beispiele: Qualitative Befragungen, textbasierte Analysetechniken. Ethik, Medizingeschichte, Versorgungsforschung, Forschung mit Routinedaten und Registern, Public Health, Gesundheitsökonomie, Lehr- /Wissenstransferforschung

Aktuelle Bedeutung der Wissenschaftskompetenz im NKLM 2

Aus dem NKLM:
-Ärztliche Rollen
-übergeordnete Kompetenzen
-EPA



Aktuell gültiger IMPP Gegenstandskatalog

D. Übergeordnete Kompetenzen

1 Medizinisch-wissenschaftliches Denken und Handeln

D1 Medizinisch-wissenschaftliches Denken und Handeln

1 Zentrale Begriffe und Theorien der Wissenschaft: Die Absolventin und der Absolvent verinnerlichen die Grundlagen wissenschaftlichen Denkens und Handelns.

1.1 Sie richten ihr wissenschaftliches Handeln an den Prinzipien der guten wissenschaftlichen Praxis aus. Sie können ...

1.1.1 ihr Handeln an dem Ziel orientieren, wissenschaftliches Fehlverhalten zu vermeiden.

1.1.2 sich an den ethischen und rechtlichen Normen guter wissenschaftlicher Praxis orientieren.

2 Die Absolventin und der Absolvent erläutern als kritische Anwenderin und kritischer Anwender die Prinzipien und Methoden der evidenzbasierten Medizin und wenden diese bei Problemstellungen im Rahmen der Behandlung individueller Patientinnen und Patienten und im klinischen Kontext an.

S.60-66 / 104

Weiterentwicklung der Wissenschaftskompetenz im NKLM 2

- Überarbeitung des NKLM 2.0 unter Leitung des MFT
  - Relevanz
  - Konsistenz
  - Praktikabilität
  - Umsetzbarkeit

- Freiwillige Rückmeldung von 37 medizinischen Fakultäten
- Schwerpunktgruppe 11. medizinisch-wissenschaftliche Fertigkeiten

Danke

	Country	Virus	Setting	aOR (95% CI)	% weight (random)
Surgical face mask or similar (eg, 12–16-layer cotton) *vs* no face mask					
Wu et al (2004)[74]	China	SARS	Non-health care	0·30 (0·12–0·73)	11·2
Lau et al (2004)[50]	China	SARS	Non-health care	0·32 (0·17–0·61)	12·0
Yin et al (2004)[75]	China	SARS	Health care	0·78 (0·61–1·00)	12·8
Liu et al* (2009)[51]	China	SARS	Health care	0·22 (0·08–0·62)	10·8
Nishiura et al (2005)[55]	Vietnam	SARS	Health care	0·29 (0·11–0·75)	11·0
Nishiyama et al (2008)[56]	Vietnam	SARS	Health care	0·08 (0·01–0·50)	7·7
Random subtotal (I^2=76%)				**0·33 (0·17–0·61)**	**65·5**

vonPaul Fürst Rom 1656

nach Chu et al. 2020 Lancet