



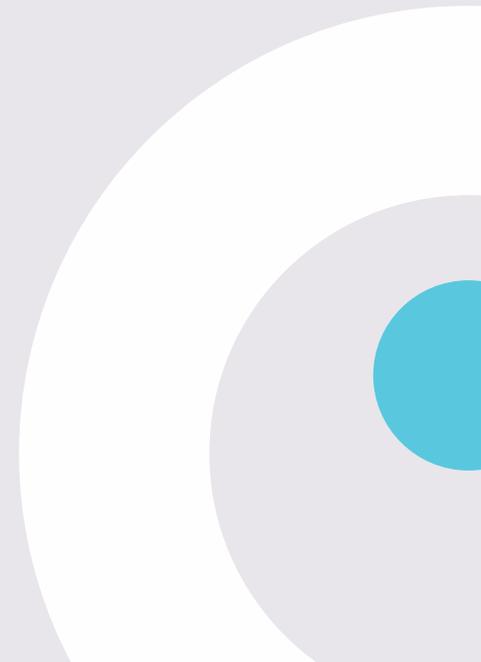
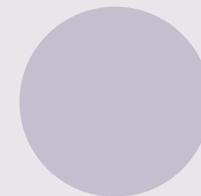
Einführung in den NKLM 2.0

AG NKLM-Implementierung des MFT

MFT-Geschäftsstelle

LOOP-Projekt der Charité – Universitätsmedizin Berlin

Stand 11.09.2021



Themen

Referentenentwurf der neuen ärztlichen Approbationsordnung

Entwicklungsprozess des NKLM 2.0

1. Referentenentwurf der neuen
Ärztlichen Approbationsordnung (ÄApprO)

1. Referentenentwurf der neuen ÄApprO

Zukünftige Bedeutung des NKLM

§ 3

Inhalt des Studiums, Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin

(3) Die Vermittlung der grundlagenwissenschaftlichen und der klinischen Inhalte wird während der gesamten Ausbildung miteinander verknüpft und durch die Vermittlung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten bezüglich der Funktionsweise und der Anwendung digitaler Technologien ergänzt.

(4) Der Inhalt des Studiums der Medizin richtet sich im Kernbereich nach dem Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin des Medizinischen Fakultätentages der Bundesrepublik Deutschland e.V. Der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin ist im Internet unter www.nklm.de abrufbar.

1. Referentenentwurf der neuen ÄApprO

Zuständigkeiten

§ 5

Weiterentwicklung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Medizin und des Gegenstandskataloges

(1) Der Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin wird in Verantwortung des Medizinischen Fakultätentages weiterentwickelt und bildet die Grundlage für die Lehre und die Prüfungen der Fakultäten.

(2) Der Gegenstandskatalog für die Abschnitte der ärztlichen Prüfung nach § 4 Absatz 1 wird unter Berücksichtigung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Medizin weiterentwickelt.

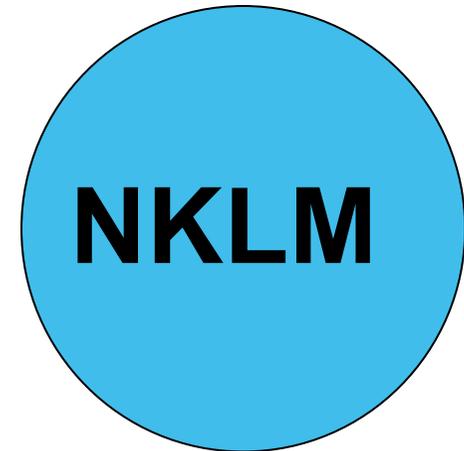
(3) Die Inhalte des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkataloges Medizin und des Gegenstandskataloges sind in regelmäßigen Abständen aufeinander abzustimmen.

1. Referentenentwurf der neuen ÄApprO

Verhältnis von NKLM und GK

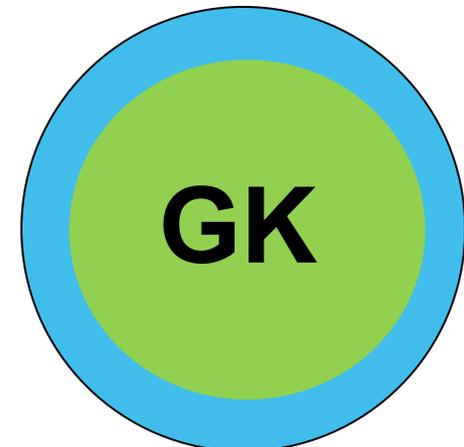
NKLM

definiert, was im Kerncurriculum an den Fakultäten erlernt wird



GK

definiert den Inhalt der Staatsexamina und berücksichtigt dabei den NKLM



1. Referentenentwurf der neuen ÄApprO

Veränderungen innerhalb der Kataloge

Bisher nur GK als verbindliche Rahmenwerke (Schlagworte)

 zukünftig NKLM und GK verbindlich (kompetenzbasiert)

Gegenstandskatalog 5

- 2.2 Diagnostische Problemstellung: Sie können sich eine Einschätzung der Relevanz und Validität der zu einer Problemstellung gefundenen Evidenz kritisch erarbeiten. Sie können ...
- 2.2.1 die Charakteristika der unterschiedlichen Studientypen diagnostischer Studien erläutern und sie hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die klinische Anwendung reflektieren.

veröffentlicht 2019, gültig ab 2022

NKLM 2.0

Sie können sich eine Einschätzung der Relevanz und Validität der zu einer diagnostischen Problemstellung gefundenen Evidenz kritisch erarbeiten. Sie können...

die Bedeutung der unterschiedlichen Studientypen von diagnostischen Studien erläutern und sie hinsichtlich ihrer Aussagekraft für die klinische Anwendung diskutieren.

veröffentlicht 2021

1. Referentenentwurf der neuen ÄApprO

Chancen und Herausforderungen

Chancen:

- eigenverantwortliche Definition der Inhalte durch FAKULTÄTEN für **Lernen, Lehren und Fakultäts-Prüfungen**
- erstmals gemeinsamer Standard der Fakultäten (bisher nur GK als Standard)
- Weiterentwicklung des eigenen Curriculums durch Kartierung/ Mapping gegen „Outcome-Framework“
- Constructive Alignment auch mit „Ärztlichen Prüfungen“ (Staatsexamina)
- strukturierte Anknüpfung an die Weiterbildung

Herausforderungen:

- Verbindlichkeit entsprechend Vorgabe durch neue ÄApprO („Kerncurriculum“)
- bundesweite Umsetzbarkeit (aktueller Umfang noch zu groß)
- Erhalt der Fächersichtbarkeit
- Verbindung theoretischer Grundlagen mit klinischen Inhalten über alle Semester

2. Entwicklungsprozess des NKLM 2.0

2. Entwicklungsprozess des NKLM 2.0

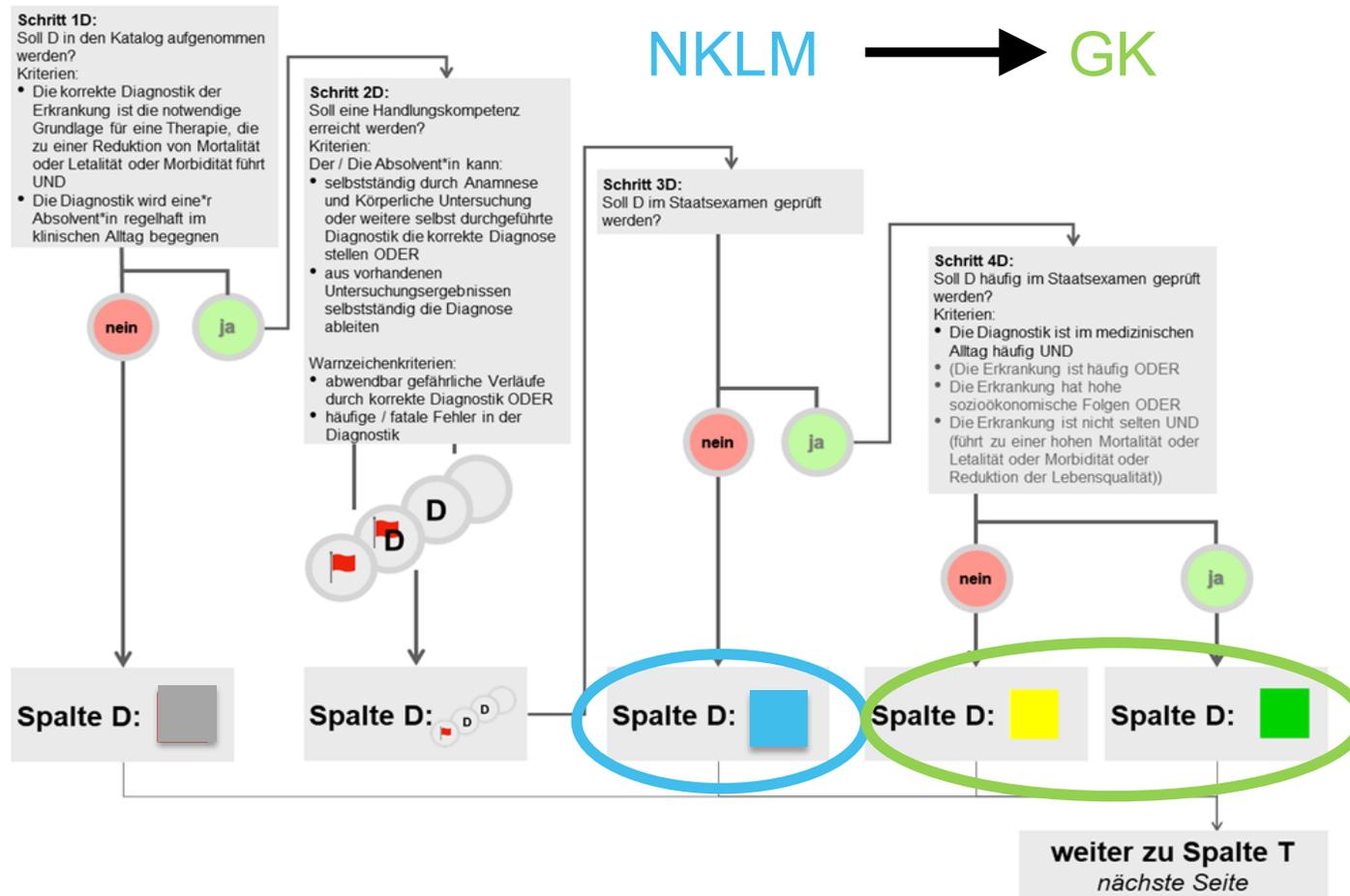
Organisation

Der NKLM 2.0 ist das Ergebnis einer 3-jährigen Weiterentwicklung des NKLM 1.0

- 25 Arbeitsgruppen
- 3 Projektgruppen
- ca. 850 Expert*innen
- ca. 450 AG-Sitzungen und Workshops
- Knapp 700.000 Datenbank-Änderungen

2. Entwicklungsprozess des NKLM 2.0

Beispielhafter Algorithmus



2. Entwicklungsprozess des NKLM 2.0

Wissenschaftliche Grundlage (Auswahl)

- Anderson LW. Objectives, evaluation, and the improvement of education. *Studies in Educational Evaluation*. 2005;31:102-13.
- Balzer F, Hautz WE, Spies C, Bietenbeck A, Dittmar M, Sugiharto F, Lehmann L, Eisenmann D, Bubser F, Stieg M, Hanfler S, Georg W, Tekian A, Ahlers O. Development and alignment of undergraduate medical curricula in a web-based, dynamic Learning Opportunities, Objectives and Outcome Platform (LOOP). *Med Teach* 2016, 38(4):369-377
- Drees S, Rech T, Sugiharto F, Ahlers O. Standardisierung der Definition der erreichten NKLM-Lernzieltiefe im Rahmen des LOOP-Projektes mit Hilfe einer Lernziel-Taxonomie. GMA- Tagung 2017
- Ellaway RH, Albright S, Smothers V, Cameron T, Willett T. Curriculum inventory: Modeling, sharing and comparing medical education programs. *Med. Teach.* 2014;36(3):208-15.
- Epstein, R. M., & Hundert, E. M. Defining and assessing professional competence. *JAMA*. 2002;287(2):226-35.
- Harden RM. AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. *Med. Teach.* 2001;23(2):123-37.
- Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad. Med.* 1990;65 (9 suppl):S63-7.
- Morcke AM, Dornan T, Eika B. Outcome (competency) based education: an exploration of its origins, theoretical basis, and empirical evidence. *Adv.Health Sci. Educ. Theory Pract.* 2013a;18(4):851-63.
- Pangaro L, Ten Cate O. Frameworks for learner assessment in medicine: AMEE Guide No. 78. *Med. Teach.* 2013;35(6):e1197-210.
- Rech T, Drees S, Sugiharto F, Dittmar M, Niehoff V, Ahlers O. Quantitative und qualitative Analyse der NKLM-Querverweise und -Anwendungsbeispiele im Rahmen des LOOP-Projektes. GMA-Tagung 2017

2. Entwicklungsprozess des NKLM 2.0

Kennzahlen NKLM 1.0 gegenüber NKLM 2.0

	NKLM 1.0	NKLM 2.0	Erläuterung
Kompetenzen	ca.110	ca.110	Weitgehend aus dem NKLM 1.0 übernommen
Teilkompetenzen	ca.320	ca.480	Zunahme insbesondere durch die Neustrukturierung der Erkrankungen innerhalb der Organsysteme
Lernziele	ca.2500	ca.2800	Zunahme durch Aufspaltung von Lernzielen (trotz Streichens anderer). Der Grund für die Aufspaltung liegt darin, dass wir die aufgespaltenen Lernziele durch Deskriptoren und Querverweise [s.u.] dann wieder eingrenzen.
Anwendungsbeispiele	ca.4600	ca.500	Reduktion durch Umwandlung in Querverbindungen
Querverbindungen	ca.4500	ca.15000	Zunahme durch Eingrenzung der Lernziele und umgewandelten Anwendungsbeispiele



Kontakt und Support

Medizinischer Fakultätentag

T. 030 6449 8559 0

fakultaeten@nklm.de

LOOP-Projekt der Charité – Universitätsmedizin Berlin

loop-support@charite.de