

# Matrix macht Erwerb von Kompetenzen sichtbar

Hilfe zur Selbsteinschätzung für Weiterbildungsassistenten und -befugte

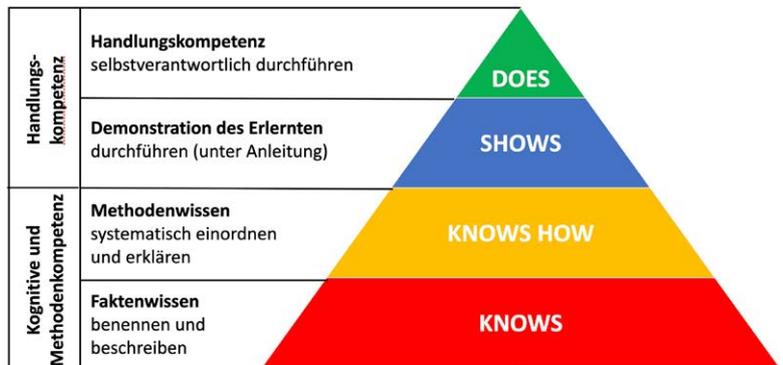
Kompetenzbasiert soll sie also sein, die neue Weiterbildungsordnung: „Ziel der Weiterbildung ist der geregelte Erwerb festgelegter Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten, um nach Abschluss der Berufsausbildung besondere ärztliche Kompetenzen zu erlangen.“<sup>1</sup> ein didaktischer Systemwechsel weg vom Ableisten - Kritiker sprechen auch von „Absitzen“ - von Mindest Weiterbildungszeiten - hin zu einem strukturierten und gesicherten Erwerb von Kompetenzen. „Kompetenzen abbilden, keine Zeiten“ hatte der ehemalige Präsident der Landesärztekammer Schleswig-Holstein und Vorsitzende der Weiterbildungsstellen der Bundesärztekammer dies kurz zusammengefasst.<sup>2</sup> Was ist eigentlich „Kompetenz“ und was bedeutet das für Ärztinnen und Ärzte in der Weiterbildung und ihre Weiterbilder\*Innen?

Wikipedia definiert Fachkompetenz so: „Unter Fachkompetenz oder fachlicher Kompetenz... versteht man die Fähigkeit ..., berufstypische Aufgaben und Sachverhalte ... selbständig und eigenverantwortlich bewältigen zu können. Es handelt sich um eine Handlungskompetenz mit entsprechendem Kontextwissen.“<sup>3</sup> Kompetentes Handeln setzt umfangreiches Wissen voraus. 1990 hat der Arzt und Medizindidaktik G.E. Miller den Prozess zum Erwerb ärztlicher Handlungskompetenz beschrieben und grafisch veranschaulicht, in der sogenannten „Miller-Pyramide“.<sup>4</sup>

Am Anfang und an der Basis der Pyramide steht Faktenwissen, das meist bereits im Studium erlernt wird. Beispiel: Erlernen der Appendektomie. Kein Chirurg kann ohne anatomische Kenntnisse fachgerecht eine Appendektomie durchführen. Um Trokare für eine laparoskopische Appendektomie zu setzen sollte man wissen, wo Blutgefäße verlaufen. In der Terminologie der Weiterbildungsordnung: man kann einen medizinischen Sachverhalt „benennen und beschreiben“.

Aufbauend auf dem Faktenwissen werden dann Methoden erlernt, am Beispiel wieder die Technik der laparoskopischen Appendektomie: als Assistent bei der Operation

Von Dr. Markus Wenning, Geschäftsführender Arzt der ÄKWL. Mit freundlicher Genehmigung für die Verwendung.



Grafik: Die „Miller-Pyramide“ veranschaulicht den Prozess des Erwerbs ärztlicher Handlungskompetenz.

lernt ein junger Arzt von der erfahrenen Chirurgen, wie Trokare fachgerecht eingebracht werden, ohne Darm und große Gefäße zu verletzen, wie die Appendix präpariert und abgesetzt wird etc. In der Miller-Pyramide ist dies das Wissen um die Methodik (Knows how).

Auf dem Weg zum Chirurgen findet dann ein Rollentausch statt: der junge Arzt wird erster Operateur, die erfahrene Chirurgen assistiert ihm, gibt Hinweise und überwacht das Handeln des noch unerfahrenen Operateurs. Der junge Arzt zeigt („shows“), dass er das theoretisch Erlernte praktisch umsetzen kann, er kann die laparoskopischen Appendektomie unter Anleitung selbst durchführen.

Auf der obersten Stufe der Kompetenz-Pyramide benötigt er dann keine fachliche Supervision bei der laparoskopischen Appendektomie mehr, er kann eigenverantwortlich handeln („Do“). Für diese Operationstechnik hat er den „Facharztstandard“ erreicht, auch wenn er selbst noch kein Facharzt ist.

In der Weiterbildungsordnung ist diese Lernkurve in einer Kompetenzmatrix abgebildet, die in etwa den Stufen der Miller-Pyramide entspricht:

Facharzt/Fachärztin für Anästhesiologie		Kompetenzzuwachs im Laufe der WB					Unterschrift der/des Weiterbilder/ Weiterbilders
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverantwortlich durchführen	
	Enterale und parenterale Ernährung, Erstellung eines Ernährungsplans sowie Therapie von Stoffwechsellagen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Punktions- und Katheterisierungstechniken, auch sonographisch gesteuert, davon - zentralvenöse Zugänge - arterielle Zugänge - Pleurapunktionen, Pleuradrainagen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Tracheo- und Bronchoskopien		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Perkutane Tracheotomien		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Grafik: Kompetenzmatrix mit vier Stufen.

Diese Kompetenzniveaus müssen bei der Anmeldung zur Facharztprüfung vorliegen und von der / dem Befugten bestätigt sein.

- Stufe 1:** benennen und beschreiben – Faktenwissen
- Stufe 2:** systematisch einordnen und erklären – Methodenwissen
- Stufe 3:** durchführen (unter Anleitung) – Demonstration des Erlernten
- Stufe 4:** selbstverantwortlich durchführen – Handlungskompetenz

Im Laufe der mehrjährigen Weiterbildung soll ein Lernfortschritt auch grafisch dadurch erkennbar sein, dass die Einstufungen in dieser Kompetenzmatrix immer weiter von links nach rechts, also hin zur selbständigen Handlungskompetenz rücken. Bei Berufsanfängern stehen die Kreuze in vielen Einzelkompetenzen ganz links, es ist nur theoretisches Wissen vorhanden (oder die Matrix bleibt leer, wenn noch kein Wissen vorhanden ist), kurz vor der Facharztprüfung steht bei allen Einzelpunkten, die eine Handlungskompetenz erfordern, das Kreuz ganz rechts bei „selbstverantwortlich durchführen“.

Ein Beispiel aus dem Kompetenzblock Intensivmedizin aus der Facharztkompetenz Anesthesiologie: bei den „Punktions- und Katheterisierungstechniken, auch sonographisch gesteuert“ soll spätestens unmittelbar vor der Facharztprüfung eine Handlungskompetenz zum selbstständigen legen zentralvenöser Zugänge, arterieller Zugänge sowie Pleurapunktionen und Pleuradrainagen vorliegen. Diese Kompetenzen stehen in der Spalte „Handlungskompetenz - Erfahrungen und Fertigkeiten“. „Perkutane Tracheotomien“ stehen in der anderen Spalte „Kognitive und Methodenkompetenz - Kenntnisse“. Hier wird zum Zeitpunkt der Facharztprüfung keine Handlungskompetenz erwartet, sondern das Wissen um die Methodik.<sup>5</sup>

**Für Weiterbildungsassistenten:**

Die Kompetenzmatrix eignet sich gut zum Einschätzen des eigenen Weiterbildungsstandes und zur Vorbereitung der (mindesten jährlichen) Gespräche mit der / dem WB-Befugten. Für jede einzelne Kompetenz sollte man sich regelmäßig fragen:

- Habe ich die theoretischen Kenntnisse, weiß ich, worum es geht?
- Kann ich es im Wesentlichen schon selbst durchführen, brauche aber noch die / den erfahrenen Facharzt/-ärztin, wenn es einmal schwieriger wird?
- Schaffe ich das alleine und eigenverantwortlich – auch ohne Supervision?

**Für künftige Weiterbilder, die einen Antrag auf Weiterbildungsbefugnis stellen:**

Hier bezieht sich die Kompetenzmatrix nicht auf einen einzelnen Assistenten, sondern auf die gesamte Weiterbildungsstätte. Beim Ausfüllen des Antrages muss die/der Antragsteller sich bei jeder Kompetenz die folgenden Fragen stellen:

- Bis zu welchem Kompetenzniveau können Weiterbildungsassistenten an meiner Weiterbildungsstätte geführt werden?
- Werden an meiner Weiterbildungsstätte zahlenmäßig so viele Eingriffe/Operationen/Behandlungen durch-

Hier die Zahl der bisher selbst durchgeführten Eingriffe, Interventionen, Behandlungen etc. eintragen – auch wenn keine „Richtzahl“ verlangt wird ...

... und schließlich die nachgewiesenen Zahlen und den Weiterbildungsstand in der Kompetenzmatrix hier bestätigen (künftig digital im eLogbuch)

Facharzt/Fachärztin für Anesthesiologie		Seite 12 von 17 Seiten					
Logbuch von VornameNachname		In der Zeit von _____ bis _____					
Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	nachgewiesene Zahlen/ Richtzahl sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	Unterschied des Weiterbilders
	Durchführung peripher-regionalanästhesiologischer Verfahren einschließlich intraoperativer Überwachung, postoperativer Patientenversorgung, postoperativer Schmerztherapie	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Für WB-Assistenten:  
Kompetenzmatrix im  
eLogbuch

... hier muss die/der Weiterbilder\*in den Stand der bisher erworbenen Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten beurteilen ...

Hier die Zahl der im letzten Jahr / Referenzjahr durchgeführten Eingriffe, Interventionen, Behandlungen etc. eintragen – auch wenn keine „Richtzahl“ verlangt wird ...

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten		benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen
	Durchführung peripher-regionalanästhesiologischer Verfahren einschließlich intraoperativer Überwachung, postoperativer Patientenversorgung, postoperativer Schmerztherapie	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Für WB-Befugte:  
Kompetenzmatrix im  
Antrag auf WB-Befugnis

... hier eintragen, bis zu welchem Kompetenzniveau in der Abteilung weitergebildet werden kann:

geführt, dass ich die Weiterbildungsassistenten zur selbständigen Handlungskompetenz führen kann?

- Falls es nicht zu einer selbständigen Handlungskompetenz reicht: können theoretische Kenntnisse und Methodenwissen vermittelt werden?

**Ein Beispiel:** In einer viszeralchirurgischen Abteilung werden von einer komplizierten Operation zu wenige Eingriffe durchgeführt, um Weiterbildungsassistenten zu einer selbständigen operativen Handlungskompetenz führen zu können, alle diese Operationen werden von 2 erfahrenen Chirurginnen durchgeführt. Als 1. Assistenten bei diesen Operationen können die Weiterbildungsassistenten aber zumindest das theoretische und das Methodenwissen für diese Operation erwerben, sodass sie bei einem Wechsel an eine größere/spezialisiertere Weiterbildungsstätte von diesem höheren Niveau aus ihre Lernkurve hin zur Handlungskompetenz fortsetzen können.

.....

1. § 1 Satz 1 WBO
2. Dtsch Arztebl 2015; 112(21-22): A-978/B-819/C-794
3. <https://de.wikipedia.org/wiki/Fachkompetenz>
4. Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. Academic Medicine, 65(9 Suppl), S. 63–67
5. Wenn jemand schon vor der Facharztprüfung so viele perkutane Tracheotomien durchgeführt hat, dass eine Handlungskompetenz vorliegt: umso besser. Voraussetzung für die Facharztprüfung ist das jedoch nicht. Zur Dokumentation soll das elektronische Logbuch hier einen eigenen Abschnitt zur Verfügung stellen „Weitere Inhalte, die über die Anforderungen der Weiterbildungsbezeichnung hinausgehen“.