

**MSH Medical School Hamburg**  
University of Applied Sciences and Medical University

**Fakultät Humanwissenschaften**

Masterstudiengang Medizinpädagogik M.Ed.

*Masterarbeit*

***Ganzheitlichkeit als integrativer Bestandteil eines  
handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzepts  
für die Ausbildung von Notfallsanitäterinnen und  
Notfallsanitätern in Bayern***

vorgelegt von: Stefan Seitzinger  
Matrikelnummer: 161 407 021

vorgelegt am: 01.08.2019  
Semester: Sommersemester 2019  
Modulbezeichnung: MaMPTZ / M18-Masterarbeit  
Erstgutachterin: Prof. Dr. rer. nat. habil. Britta Wulfhorst  
Zweitgutachter: Prof. Dr. phil. Harald Karutz

## **Abstract**

Diese Arbeit geht der Frage nach, inwieweit der Lehrplan für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern einer geforderten ganzheitlichen Kompetenz- und Handlungsorientierung entspricht. Hierzu werden unter dem Vorzeichen der Ganzheitlichkeit die entsprechenden Ordnungsmittel aus bildungstheoretischer Perspektive analysiert sowie rettungsdienstliche Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche dargestellt.

Dabei kommt man zu dem Ergebnis, dass aus ganzheitlicher Sicht die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit interne Bedingungen eines Menschen für berufliche Handlungskompetenz darstellen. Diese zeigen sich in der Performanz von Fach-, Sozial- und Personalkompetenz in unterschiedlichsten Handlungssituationen. Des Weiteren stellt sich heraus, dass sowohl aufgrund schulrechtlicher Vorgaben, als auch dem strukturellen Aufbau des Lehrplans in Bayern, einer ganzheitlichen Kompetenz- und Handlungsorientierung nur in Teilen entsprochen werden kann. Aus diesen Erkenntnissen wird ein ganzheitliches Ressourcen-Kompetenzen-Modell entwickelt, auf dessen Grundlage Anforderungen an ein ganzheitliches Lehr-Lern-Konzept dargestellt werden. Dies hat Auswirkungen auf die Ordnungsmittel, den Ausbildungsort, die Lernumgebung, die Unterrichtsplanung, die Leistungsmessung, die Förderung und Beratung sowie die Lernortkooperation.

## **Abstract**

The present study addresses the question to what extent the curriculum for emergency paramedic training in Bavaria meets the required holistic competence and action orientation. To this end, under the title of holistichness, the corresponding regulatory means with the respect to the perspective of educational theory are analyzed, as well as areas of paramedic responsibility, tasks and priorities are identified.

The conclusion is that, from a holistic viewpoint, the resources of knowledge, skills, attitudes and health represent the internal conditions of a person in respect of occupational competence. These are reflected in the performance of specialist, social and personal skills in a wide variety of situations. Furthermore, it turns out that due to legal requirements as well as the structure of the curriculum in Bavaria, holistic competence and action orientation can only be met in part. These findings allow for a holistic resource-competence model to be developed, which then forms the basis for a holistic teaching-learning concept. This has implications for the organization, location, learning environment, curriculum planning, performance evaluation, promotion and counseling, as well as collaboration at the place of learning.

## **Danksagung**

Bedanken möchte ich mich bei Frau Prof. Dr. Wulfhorst für die Annahme dieser Arbeit als Erstgutachterin.

Ebenfalls bedanken möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Karutz für die sehr gute Betreuung beim Erstellen dieser Arbeit und für die Bereitschaft, als Zweitgutachter zur Verfügung zu stehen.

Schließlich möchte ich mich bei meiner Frau Sarah, meinen Eltern, meinen Schwiegereltern und meinem Arbeitgeber, dem BRK Bezirksverband Schwaben, für die Unterstützung während des Studiums bedanken.

Diese Arbeit widme ich meinem Sohn Franz Ferdinand.

*„Es ist nicht genug zu wissen, man muss es auch anwenden;  
es ist nicht genug zu wollen, man muss es auch tun.“*

Johann Wolfgang von Goethe

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b> .....	III
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	III
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	III
<b>1 Einleitung</b> .....	1
1.1 Problemstellung.....	1
1.2 Stand der Forschung .....	3
1.3 Zielsetzung .....	4
1.4 Vorgehen.....	5
<b>2 Bezugsrahmen und Begründungszusammenhänge</b> .....	7
2.1 Analyse und Deutung von Ganzheitlichkeit.....	7
2.2 Ganzheitliche Medizin.....	9
2.3 Ganzheitliches Lernen .....	10
2.4 Ganzheitliche Handlungskompetenz.....	12
2.4.1 <i>Die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit</i> .....	14
2.5 Ganzheitliche Handlungsorientierung .....	18
2.6 Fächersystematik und Situationsorientierung.....	22
2.7 Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche.....	26
<b>3 Der fächerbasierte und kompetenzorientierte Lernfeldansatz in Bayern</b> .....	35
3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen des Bundes und des Landes Bayern .....	35
3.2 Situationsorientierung und Fächersystematik des Lehrplans .....	36
3.3 Leistungsnachweise .....	40
3.4 Lernortkooperation.....	42
3.5 Die Ordnungsmittel unter dem Vorzeichen der Ganzheitlichkeit.....	42
<b>4 Anforderungen an ein ganzheitlich handlungsorientiertes Lehr-Lern-Konzept</b> .....	49
4.1 Das ganzheitliche Kompetenzen-Ressourcen-Modell .....	49
4.2 Ganzheitliche Ausrichtung der Ordnungsmittel .....	50
4.3 Ausbildung an einer Hochschule.....	51
4.4 Ganzheitliche Lehr-Lern-Umgebung .....	51
4.5 Ganzheitliche Unterrichtsplanung .....	53
4.6 Ganzheitliches Monitoring.....	55

4.7	Ganzheitliche Lernortkooperation .....	56
<b>5</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>57</b>
5.1	Der Lehrplan aus ganzheitlicher Perspektive .....	57
5.2	Der Lehrplan aus bildungstheoretischer Perspektive .....	60
5.3	Forschungsbedarf.....	62
5.4	Fazit .....	63
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>64</b>
	<b>Eigenständigkeitserklärung</b> .....	<b>76</b>

## Abkürzungsverzeichnis

BayEUG	Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen
BFSO-Pflege	Berufsfachschulordnung für Pflegeberufe in Bayern
GKR-Modell	Ganzheitliches Kompetenzen-Ressourcen-Modell
INM	Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement Klinikum der Universität München
ISB	Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
KMK	Kultusministerkonferenz
NotSan-APrV	Notfallsanitäter Ausbildungs- und Prüfungsverordnung
NotSanG	Notfallsanitätergesetz
PTBS	Posttraumatische Belastungsstörung
StMUK	Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.....	49
------------------	----

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.....	46
----------------	----

Personenbezogene Bezeichnungen sind genderneutral zu verstehen.

## 1 Einleitung

Mit Inkrafttreten des Gesetzes über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters (Notfallsanitätergesetz - NotSanG) zum 1. Januar 2014, einem Berufszulassungsgesetz, wurde in Deutschland eine neue dreijährige Berufsausbildung im Rettungsdienst mit dem Ziel geschaffen, „eine qualifizierte und flächendeckende notfallmedizinische Hilfe auf dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sowie die Bereitstellung eines hochwertigen Rettungswesens zu gewährleisten.“ (Bundesrat, 2013, S. 37) Für diese Ausbildung findet das Berufsbildungsgesetz keine Anwendung (NotSanG, § 29). Auf Grundlage des NotSanG wurde vom Bundesgesetzgeber eine entsprechende Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter (NotSan-APrV) erlassen, welche die Ausbildungs-, Prüfungs- und Zulassungsmodalitäten dieser Berufsausbildung regelt. So legt diese Verordnung nahe, die Berufsausbildung nicht mehr wie bei den Rettungsassistenten fachsystematisch, sondern kompetenzorientiert zu gestalten (NotSan-APrV, § 2; Bundesrat, 2013, S. 37).

### 1.1 Problemstellung

Auf dieser Grundlage wurde in Bayern, entsprechend der Handreichung der Kultusministerkonferenz (KMK) zur Erarbeitung von Rahmenlehrplänen für den berufsbezogenen Unterricht (KMK, 2018), der Lehrplan für Notfallsanitäter handlungsorientiert, in Form von kompetenzorientierten Lernfeldern aufgebaut. Der Lehrplan wurde vom Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung München (ISB), im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus (StMUK), herausgegeben (ISB, 2018a). Aufgrund der schulrechtlichen Vorgabe in Bayern, Unterricht in Fächern zu erteilen (BayEUG, Art. 50), wurde in Anlehnung an die Lernfelder ein entsprechender Fächerlehrplan ausgearbeitet. Diesem liegt die Schulordnung für die Berufsfachschulen für Krankenpflege, Kinderkrankenpflege, Altenpflege, Krankenpflegehilfe, Altenpflegehilfe, Hebammen und Notfallsanitäter (BFSO Pflege) zugrunde.

Hierdurch entstand für die Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern ein gegensätzliches Konstrukt aus Fächersystematik und Situationsorientierung.

Hinzu kommen die in der bayerischen Verfassung zugrundeliegenden „Obersten Bildungsziele“, welche als Wertefundament eine verbindliche Grundlage aller bayerischen Lehrpläne darstellen und somit auch die Bildungs- und Erziehungsarbeit der Berufsfachschulen für Notfallsanitäter bestimmen (ISB, 2018a, S. 5).

In einer hochdifferenzierten Gesellschaft und Ökonomie wird es immer wichtiger, dass Wissen und Können anschlussfähig und anwendungsfähig ist. Deutlich wird dies in den komplexen und umfangreichen Aufgaben und Anforderungen der Notfallmedizin (ISB, 2019, S. 3). Auch wenn der Beruf des Notfallsanitäters Häske, Karutz und Runggaldier (2016) zufolge „zu den spannendsten Berufen der Welt [zählt]“ (S.16), so ist die in der Ausübung des Berufs gewonnene Lebenserfahrung geprägt durch persönliche Schicksale, welcher unterschiedlichste soziale- und gesellschaftliche Ausprägungen zu Grunde liegen (Häske et al., 2016, S. 16). Die hierfür benötigte Ressource Haltung stellt mit den Ressourcen Wissen und Fertigkeiten Städeli, Grassi, Rhiner und Obrist (2013) zufolge, die Grundlage für Fach-, Sozial- und Personalkompetenz dar, welche sich in der Performanz, also der tatsächlich erbrachten Leistung beruflicher Handlungskompetenz in unterschiedlichsten beruflichen Situationen zeigt (S. 10).

Die Arbeit im Rettungsdienst ist darüber hinaus aber auch gekennzeichnet durch hohe körperliche Belastungen, der psychischen Auseinandersetzung mit schweren und tödlichen Erkrankungen und Verletzungen, Zeit- bzw. Leistungsdruck am Einsatzort, Schichtdienst, Warten auf den nächsten Einsatz, Erleben von Misserfolg, häufig fehlendes Feedback über den weiteren Verlauf des Patienten und Einsätzen bei Großschadensereignissen (Bengel & Heinrichs, 2004, S. 25).

Aufgrund dieser enormen physischen und psychischen Anforderungen in diesem Beruf, stellt die Gesundheit eine vierte wichtige Ressource dar um den Verantwortungs- und Aufgabenbereichen als Notfallsanitäter entsprechen zu können.

Um berufliche-, gesellschaftliche- und private Handlungssituationen kompetent bewältigen zu können, bedarf es daher ganzheitlicher Lehr-Lern-Konzepte (Bundesinstitut für Berufsbildung, 2013, S. 19). Diese müssen einerseits den Bundes- und Ländervorgaben für diese Ausbildung entsprechen und andererseits auch den

besonderen kognitiven, sozialen, physischen und psychischen Anforderungen dieses neuen Berufes, gerecht werden.

Obwohl der Begriff Ganzheitlichkeit in der Erziehungswissenschaft kontroversen Diskussionen unterliegt, wird im Rahmen dieser Arbeit die Auffassung vertreten, dass es gewichtige Gründe gibt, diesen Begriff für die erkenntnistheoretische Fundierung eines handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzeptes im fächerbasierten und kompetenzorientierten Lernfeldansatz des Lehrplans für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern zu verwenden.

## **1.2 Stand der Forschung**

In Bayern beschäftigte man sich bereits in den 1990er Jahren im Modellversuch „Fächerübergreifender Unterricht in der Berufsschule“ (FügrU) intensiv mit handlungsorientiertem Unterricht, was die Einführung von handlungsorientierten und nach Lernfeldern geordneten Lehrplänen in Bayern begünstigte (Riedl & Schelten, 1998, S. 22). Für gewerblich-technische Berufsfelder liegen hierzu drei empirische Untersuchungen zu Unterrichtsvorhaben vor, welche mittels Videoanalyse, Schülerbefragungen, Wissensüberprüfungen mit Vor- und Nachtest sowie der Umsetzung berufsnaher Handlungsaufgaben im Anschluss an einen handlungsorientierten Unterricht ausgewertet wurden (Glöggler, 1997; Teneberg, 1997; Riedl, 1998). Aus diesem Modellversuch ist ein Leitfaden zur Planung, Durchführung und Nachbereitung von handlungsorientiertem Unterricht für die Lehrerfortbildung entwickelt worden (Riedl & Schelten, 2006).

Im Rahmen eines Projektes bezüglich der Weiterentwicklung und Flexibilisierung von Leistungsbeurteilung bezogen auf Handlungskompetenzen im handlungsorientierten Unterricht, wurden von der Grundsatzabteilung des ISB in Bayern, unter dem Titel „Leistungsbeurteilung im modernen Unterricht“, sechs schulartübergreifende Vorschläge veröffentlicht (ISB, 2004).

Auch im Bereich der Pflegeausbildung in Bayern wurden im Rahmen des Modellvorhabens „Pflegeausbildung in Bewegung“ zur Weiterentwicklung der Pflegeberufe auf Bundesebene (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2008, S. 205) Erkenntnisse im „Schulversuch zur Erprobung neuer Ausbildungsangebote für Pflegeberufe“ in fächerbasierten und kompetenzorientierten Lernfeldern gesammelt. Diese haben in das Konzept zum Schulversuch „Genera-

listische Pflegeausbildung mit beruflichem Schwerpunkt“ in Bayern Eingang gefunden (ISB, 2012).

Was den Forschungsstand bezüglich der Kategorie Ganzheitlichkeit aus pädagogischer Perspektive betrifft, ist auf die Untersuchung von Stier (2002) zu verweisen, in welcher sich sehr ausführlich mit der Verwendungsweise dieses Begriffs in der Pädagogik beschäftigt wird. Während sich Kahlert (2007) negativ in Bezug auf ganzheitliche Bildung positioniert, spricht sich Jansen (2013) positiv für ganzheitliches Lernen aus. Ott (1999, 2011) beschäftigt sich mit ganzheitlichem Lernen in der beruflichen Bildung. Moegling (1998) befürwortet ganzheitliches Lernen im fächerübergreifenden Unterricht und Rolff (2016) nimmt die Schulentwicklung aus ganzheitlicher Perspektive in den Blick.

### **1.3 Zielsetzung**

Bei der Beschäftigung mit Fragestellungen zu Lehr-Lern-Konzepten im Zusammenhang mit der Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern, wird man neben der Gegensätzlichkeit von Fächersystematik und Situationsorientierung auch mit dem Begriff der Ganzheitlichkeit konfrontiert. Hierbei trifft man auf Formulierungen wie „ganzheitliche Aufgaben- oder Problemstellungen“, „ganzheitliche Lernsituationen“, „ganzheitliches handlungsorientiertes Lehren und Lernen“ oder „das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit“.

Was der jeweilige Autor des Textes allerdings unter diesem Begriff versteht, bleibt in vielen Fällen offen. Man hat es hier mit einem Begriff zu tun, welcher in schulischen-, beruflichen-, gesellschaftlichen-, religiösen- und privaten Kontexten in unterschiedlichsten Zusammenhängen Anwendung findet.

Die vorliegende Literaturarbeit greift diesen Sachverhalt auf. Es soll geklärt werden, was unter Ganzheitlichkeit in Bezug auf das handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzept in der Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern verstanden werden kann bzw. welche Anforderungen diesbezüglich an ein solches Konzept zu stellen sind.

Hierzu wird die These formuliert: „Ganzheitlichkeit stellt einen integrativen Bestandteil des handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzeptes im fächerbasierten und

kompetenzorientierten Lernfeldansatz des Lehrplans für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern dar.“

Des Weiteren soll geklärt werden, ob das handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzept für die Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern aus bildungstheoretischer Perspektive den besonderen Anforderungen dieses Berufes gerecht wird bzw. welche Anforderungen diesbezüglich an dieses Konzept zu stellen sind.

Hierzu wird die These formuliert: „Der fächerbasierte und kompetenzorientierte Lernfeldansatz in der Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern steht durch seine schulrechtlichen Vorgaben und seinen strukturellen Aufbau im Widerspruch zu einer geforderten ganzheitlichen Kompetenz- und Handlungsorientierung.“

#### **1.4 Vorgehen**

Ausgehend von der in der Einleitung beschriebenen Problemstellung und der Fragestellungen mit Hypothesen geht es in der vorliegenden Arbeit zunächst um die Darstellung des wissenschaftlichen Bezugsrahmens und Begründungszusammenhanges. Hierbei wird eine Bestimmung des Begriffes Ganzheitlichkeit vorgenommen. Hierzu wird primär eine Recherche in erziehungswissenschaftlichen Datenbanken wie der FIS Bildung Literaturdatenbank ([fachportal-paedagogik.de](http://fachportal-paedagogik.de)) bzw. dem VET Repository des Bundesinstituts für Berufsbildung ([lit.bibb.de](http://lit.bibb.de)) zu aktuellen Studien durchgeführt. Darüber hinaus werden ergänzend auch andere Datenbanken wie das Suchportal für Lebenswissenschaften, Livivo, der Deutschen Zentralbibliothek für Medizin und Gesundheitswesen ([zbmed.de](http://zbmed.de)) und andere verlässliche Publikationen genutzt, auch wenn diese keinen offiziellen peer-review-Prozess durchlaufen haben. Für die Suche werden folgende Stichwörter verwendet: Ganzheitlichkeit, Lehren und Lernen, Handlungsorientierung, Handlungskompetenz, Fach-, Sozial- und Personalkompetenz, Ressourcen, Fächersystematik und Lernfelder, Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche im Rettungsdienst.

Anschließend folgt eine Analyse der Ordnungsmittel für die Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern aus bildungstheoretischer Perspektive als auch im Hinblick auf die beruflichen Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereichen eines Notfallsanitäters unter dem Vorzeichen der Ganzheitlichkeit.

Vor dem Hintergrund von Bezugsrahmen und Begründungszusammenhängen sowie den Ergebnissen der Analyse werden darauf aufbauend spezifische Anforderungen an ein ganzheitliches Lehr-Lern-Konzept für die Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern dargestellt. Den Abschluss dieser Arbeit bildet eine Diskussion des vorliegenden Themas mit Ausblick auf weiterführende Forschungsschwerpunkte.

## 2 Bezugsrahmen und Begründungszusammenhänge

### 2.1 Analyse und Deutung von Ganzheitlichkeit

Die Suche nach einer Definition des Begriffes Ganzheitlichkeit lässt sich folgendermaßen zusammenfassen: „Der Begriff der Ganzheit zählt zu jenen Begriffen, bei denen die Häufigkeit ihrer Verwendung typischerweise in krassem Mißverhältnis zur Tiefe ihres Verständnisses steht - ein Begriff, mit dem oft nichts begriffen ist.“ (Atmanspacher, 1996, S. 291)

Moegling (1998) sieht in dem Begriff der Ganzheitlichkeit die Gefahr, „daß er entweder diffus und unklar bleibt oder daß ein Teil oder ein Ausschnitt des Ganzen zum Ganzen selbst erklärt wird.“ (S. 17) Er führt weiter aus, dass die Kategorie Ganzheitlichkeit sich dem wissenschaftlichen Szientismus und dem positivistischen Wissenschaftsansatz entzieht, wenn der Begriff oberflächlich und widersprüchlich als modische Legitimation für sämtliche Bereiche des Lebens verwendet wird. In der sich immer weiter ausdifferenzierenden Teilspezialisierung im wissenschaftlichen Denken sieht Moegling (1998, S. 17) wiederum die Notwendigkeit, den Bezug zum „Ganzen“ herzustellen, um dem Verlust vernetzter Strukturen und fehlender Einsicht auf die Eingebundenheit des Teilbezugs entgegen zu wirken. Den Versuch, Probleme durch immer weitere wissenschaftliche Spezialisierungen ohne den Blick auf das „Ganze“ lösen zu wollen, welche komplexe Lösungsansätze bedürfen, sieht Moegling (1998, S. 17) zum Scheitern verurteilt. In der Tendenz der immer weiterführenden Teilspezialisierung macht Moegling (1998) zudem eine Dominanz szientistischer Kognitionsmodelle aus, die zu gesellschaftlichen Strategien führte, „die den Mensch verdinglichten und seiner leiblichen, biografisch gewachsenen, in einem sozialökonomischen und lebensweltlichen Kontext geprägten Subjektivität nicht gerecht werden können.“ (S. 18)

Es bedarf somit eines begrifflich definierten Bezugs zum Ganzen, „damit klar ist, worüber in Bezug auf die gemeinte komplexe Handlungskompetenz reflektiert werden soll.“ (Moegling, 1998, S. 17) Im Bezug zum Ganzen sieht Stier (2002) die Notwendigkeit, „möglichst vollständig das verfügbare Wissen über die jeweils vorliegende „Ganzheit“ bzw. Vernetztheit zieladäquat zu verwenden und ggf. vorhandene Wissenslücken auszumachen und möglichst auszuräumen.“ (S. 403) Die

Form der inhaltlichen Konkretisierung ganzheitlichen Denkens ist demzufolge „nach Maßgabe des Zieles selektiv und perspektivisch.“ (Stier, 2002, S. 403)

Betrachtet man vor diesem Hintergrund einschlägige Bildungsempfehlungen wie die Handreichung für die Erstellung von Rahmenlehrplänen der KMK für den berufsbezogenen Unterricht (KMK, 2018), so stellt sich hierbei die Frage, was unter Ganzheitlichkeit zu verstehen ist, wenn es darin unter dem Punkt „Didaktische Grundsätze“ heißt: „Handlungen fördern das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit in einer zunehmend globalisierten und digitalisierten Lebens- und Arbeitswelt.“ (S. 17)

Zur Klärung, worauf sich Ganzheitlichkeit aus pädagogischer Perspektive beziehen kann und welches inhaltliche Verständnis dem jeweiligen Bezugsgegenstand zugrunde liegt, unterscheidet Stier (2002) drei Kategorien von Ganzheitlichkeits-Attributierungen:

1. *Bezugsgegenstand Mensch*: Der ganze Mensch ist aktiv und einbezogen. Lernen mit Kopf, Herz und Hand; Lernen mit allen Sinnen; Kennen, Wissen, Wollen; Persönlichkeitsentwicklung. Nach Veidt (1997) stellt sich Ganzheit des Menschen dann ein, wenn seine Biologie, seine Psyche und soziale Aspekte bzw. Kognition, Ethik und Sinnlichkeit angesprochen werden (S. 116)
2. *Bezugsgegenstand Sache*: Ganzheit der Sache. Alle Dimensionen des Unterrichts erfassbar machen (Friedel, 1994, S.28). „Ganzheitlichkeit bezieht sich [...] auf den ganzen Lerngegenstand / das ganze Phänomen (auch symbolhaft, lebenspraktisch und fächerübergreifend.“ (Jenchen & Klenk, 1992, S. 18)
3. *Bezugsgegenstand Wahrnehmung bzw. bildende Auseinandersetzung mit Sachen (kurz: Mensch-Welt-Auseinandersetzung)*: Der ganze Mensch wendet sich mit allen Sinnen der ganzen Sache zu und wird ihr somit gerecht(er). Handlungsorientierter Unterricht (Ott, 2011, S. 36). Projektunterricht, Lernen mit allen Sinnen (Gudjons, 2008, S. 84).
  - a. *Das Prozessgeschehen von Wahrnehmung, Lernen oder Bildung*. Die Formulierung „das ganzheitliche Erfassen der beruflichen Wirklichkeit“ oder „ganzheitliches Lernen“ wären diesem Bezugsgegenstand zuzuordnen

- b. *Die Auswahl bzw. Zusammenstellung des Bildungsinhalts* (Curriculare Strukturmerkmale, komplexe und lebensnahe oder realitätsnahe Lernsituationen)
- c. *Paradigmen der Erziehungswissenschaft oder ein Strukturmerkmal des Nachdenkens über Bildung und Lehre*

Die inhaltlichen Verständnisse von Ganzheitlichkeits-Attributierungen, von der Beschaffenheit von Ganzheitlichkeit, unterscheidet Stier ebenfalls in drei Punkten (Stier, 2002):

1. Ganzheitlichkeit im Sinne von *quantitativer Vollständigkeit*
2. Ganzheitlichkeit im Sinne einer *qualitativen Auswahl von Bestandteilen* des Bezugsgegenstandes
3. Ganzheitlichkeit im Sinne einer *bestimmten strukturellen Geartetheit* (Integration, Einheit, komplex-systemisch, ursprünglich)

Welcher Bezugsgegenstand mit welchem inhaltlichen Verständnis vorliegt, kann erst bei eingehender Untersuchung des Kontextes entschieden werden.

### **2.2 Ganzheitliche Medizin**

Den Begriff der ganzheitlichen Medizin bzw. Ganzheitsmedizin kann man im wissenschaftlichen Kontext im deutschsprachigen Raum nur in Ansätzen ausfindig machen. Auf die Salutogenese wird in Kapitel 2.4.1 näher eingegangen. Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit sind im biopsychosozialen Krankheitsmodell ausfindig zu machen. Dieses beschreibt die Natur als eine hierarchische Ordnung von Systemen, in welchem jedes Niveau dieser Hierarchie ein organisiertes System der Ganzheit repräsentiert. Alle Ebenen sind hierbei verbunden, sodass eine Änderung immer Auswirkungen auf die anderen Systemebenen hat (Egger, 2005, S. 5). Dieses Modell gilt inzwischen als die bedeutendste Theorie für die Beziehung zwischen Körper und Geist (Egger, 2005, S. 3). Die Nähe von Ganzheitlichkeit in Bezug zur Systemtheorie macht Luhmann (1988) bereits in Überlegungen zum Verhältnis des Ganzen zu seinen Teilen aus, die bis in die Antike zurückreichen (S. 20).

Bereits für Hippokrates beschränkte sich demnach eine Krankheit nicht nur auf ein bestimmtes Organ: „Zu behandeln ist nicht die Krankheit, sondern stets der ganze Mensch.“ (Hippokrates, 460-370 v.Chr.; zitiert nach Engelsing, 2008, S. 14)

Der Neurologe Kurt Goldstein war der erste Mediziner in der neueren Geschichte, der die Theorie entwickelte, dass der Mensch nicht nur aus seinen „Einzelteilen“ besteht, sondern dass der Körper als System immer bemüht ist, ein „Ganzes“ herzustellen: „Bei jeder Veränderung an einer Stelle des Organismus treten gleichzeitig solche an verschiedenen anderen Stellen auf.“ (Goldstein, 2014, S. 171)

Auf Grundlage einer ganzheitlichen Sichtweise des Menschen in den Dimensionen Körper, Geist und Seele, hat Juchli (1993) die Aktivitäten des täglichen Lebens formuliert. Ganzheitliche Pflege bedeutet demnach, den ganzen Menschen, der pflegebedürftig ist, d.h. seinen Körper, seine Psyche und sein soziales Umfeld in die Pflege einzubeziehen. „[...] ganzheitliches Denken ist nur dann sinnvoll und vernünftig, wenn es sich als eine (notwendige) Vorstufe eines ganzheitlichen Handelns erweist, d.h. wenn die Umsetzung solcher neuen Denkweisen in entsprechendes verändertes Handeln gelingt.“ (Juchli, 1993, S. 57)

### **2.3 Ganzheitliches Lernen**

Ganzheitliches Lernen entstammt der ersten Reformpädagogikbewegung zu welcher Fröbel, Rousseau und Pestalozzi gezählt werden (Riedl, 2011, S. 59) und wird aufgefasst „als ein einheitlicher, zusammenhängender Erlebnisprozess, an dem das lernende Individuum aktiv teilnimmt.“ (Schlemminger, 2000, S. 1) Demzufolge setzt sich dieser ganzheitliche Ansatz von dem bereits damals überholten analytisch mechanistischen Lernbegriff ab, „der Erkenntnis auf die für das Subjekt passive Beziehung zwischen Einzelreizen und Einzelempfindungen reduziert.“ (Schlemminger, 2000, S. 1)

Die Forderung nach Ganzheitlichkeit in der Bildung wurde in den 1970er und 1980er Jahren durch den Einfluss der amerikanischen humanistic education gefördert. Der Widerstand richtete sich hierbei zum einen gegen ein Menschenbild, welches das Individuum auf den „Lerner“ reduzierte und andererseits gegen rein analytischen und kognitiven Unterricht (Schlemminger, 2000, S. 2).

Nach Göhlich und Zirfas (2007) verläuft Lernen als Prozess erfahrungsbezogen, dialogisch, sinnvoll und ganzheitlich. Ganzheitlichkeit wird hierbei als Transformationsprozess verstanden, welcher Perspektiven eröffnet, die jenseits des im Lernen fokussierten liegen. So führt die Dimension Wissen-Lernen beim Lernenden, mit der ihm verbundenen Welt immer auch, in unterschiedlichem Ausmaß, zu den Dimensionen Können-Lernen und Leben-Lernen und umgekehrt (Göhlich & Zirfas, 2007).

Lederer (2014) bezeichnet ganzheitliches Lernen als bildendes Lernen. Dieses zeichne sich dadurch aus, dass gemäß Johann-Heinrich-Pestalozzis zugeschriebenem Credo, „Kopf, Herz und Hand“ nicht nur kognitive Aspekte beim Lernen betroffen sind (S. 272). Ganzheitliches Lernen ist Lederer (2014) zufolge nach Klafki und Wilhelm von Humboldt, letztlich auch auf die freie Entwicklung sämtlicher Potentiale und Fertigkeiten eines Menschen ausgerichtet (S. 272).

Weber (1999) zufolge umfasst ganzheitliches Lernen neben motorischem Lernen auch das praktische, ästhetische, emotionale, soziale und volatile Lernen.

In der aktuellen erziehungswissenschaftlichen Diskussion unterliegt der Begriff der Ganzheitlichkeit kontroversen Ansichten. Jansen (2013) sieht den Grund hierfür in der Pluralität der Erziehungswissenschaft, die in der Abgrenzung zu anderen Wissenschaften wie der Psychologie oder Soziologie auf spezifische Gegenstände in der Forschung gesetzt hat, die klare und überprüfbare wissenschaftliche Ergebnisse liefern. Kahlert (2000) beruft sich in seiner Kritik einerseits an vagen und nahezu beliebig konkretisierbaren Vorstellungen von Ganzheitlichkeit und Lernen mit allen Sinnen und andererseits auf Erkenntnisse der modernen Lehr-Lern-Forschung. Demnach wird nachhaltig wirksames Lernen nur dann wahrscheinlich, wenn attraktive Ziele zu erkennen sind, an Vorwissen angeknüpft wird und der Unterrichtsstoff in vielfältige Bezüge eingebettet ist (S. 4).

Im Beltz Lexikon Pädagogik, einem der wenigen erziehungswissenschaftlichen Lexika, in welchem man einen Eintrag zu dem Begriff Ganzheitlichkeit findet, umschreiben Tenorth und Tippelt (2007) diesen Begriff als „in der Pädagogik tradierte Leitvorstellung von der spezifischen Qualität der Struktur und des Prozesses der Erziehung.“ (S. 267) Es wird hierbei darauf verwiesen, dass diese Erwartung an pädagogische Arbeit „eher gefordert als praktisch eingelöst werden [kann], und zeigt insofern die Risiken, die jedes holistische Denken mit sich führt.“ (Tenorth & Tippelt, 2007, S. 267) Hieraus folgt, dass in der erziehungswissenschaftli-

chen Auseinandersetzung mit Ganzheitlichkeit ein begrifflich definierter Bezug zum Ganzen folgen muss, welcher das entsprechende verfügbare Wissen erörtert und Wissenslücken ausräumt, um komplexe Handlungskompetenz aus pädagogischer Sicht reflektieren zu können.

### **2.4 Ganzheitliche Handlungskompetenz**

Die berufliche Bildung war bis in die 1980er Jahre geprägt durch Vermittlung von Fachinhalten. Aufgrund der Erkenntnis, dass diese Inhalte nicht ausreichen, um den wachsenden beruflichen Anforderungen gerecht zu werden, erfolgte in der Diskussion um Schlüsselqualifikationen zunächst eine Erweiterung des Spektrums beruflicher Bildung um personale Merkmale wie Flexibilität, Teamfähigkeit oder Problemlösefähigkeit. Daraus folgte der Bedarf an reformpädagogischen und handlungsorientierten Ausbildungskonzepten (Riedl, 2011, S. 31).

Aus bildungswissenschaftlicher Perspektive hat der Begriff „Kompetenz“ die klassischen Termini „Qualifikation“ oder „Beruf“ verdrängt (Riedl, 2011, S. 32). Kompetenz definiert sich Riedl (2011) zufolge allgemein „als ein Konzept im Rahmen einer Persönlichkeitstheorie, [welches] die subjektive Seite der Aneignung und Befähigung [betont], die sich anwendungsbezogen auf die Bewältigung des Lebens richten.“ (S. 32) Weinert (2001) definiert Kompetenzen aus kognitivistischer Perspektive als „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können.“ (S. 27)

Das zentrale Ziel beruflicher Bildung ist „die Entwicklung umfassender Handlungskompetenz zu fördern.“ (KMK, 2018, S. 15) Handlungskompetenz wird hierbei verstanden „als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten.“ (KMK, 2018, S. 15) Berufliche Handlungskompetenz kann demzufolge nicht losgelöst von Handlungskompetenzen in anderen Lebensbereichen betrachtet werden. Die Handlungskompetenz entfaltet

sich dabei in den Dimensionen Fachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz (KMK, 2018, S. 15):

- *Fachkompetenz*: Bereitschaft und Fähigkeit, auf der Grundlage fachlichen Wissens und Könnens Aufgaben und Probleme zielorientiert, sachgerecht, methodengeleitet und selbstständig zu lösen und das Ergebnis zu beurteilen
- *Selbstkompetenz*: Bereitschaft und Fähigkeit, als individuelle Persönlichkeit die Entwicklungschancen, Anforderungen und Einschränkungen in Familie, Beruf und öffentlichem Leben zu klären, zu durchdenken und zu beurteilen, eigene Begabungen zu entfalten sowie Lebenspläne zu fassen und fortzuentwickeln. Sie umfasst Eigenschaften wie Selbstständigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstvertrauen, Zuverlässigkeit, Verantwortungs- und Pflichtbewusstsein. Zu ihr gehören insbesondere auch die Entwicklung durchdachter Wertvorstellungen und die selbstbestimmte Bindung an Werte
- *Sozialkompetenz*: Bereitschaft und Fähigkeit, soziale Beziehungen zu leben und zu gestalten, Zuwendungen und Spannungen zu erfassen und zu verstehen sowie sich mit anderen rational und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen und zu verständigen. Hierzu gehört insbesondere auch die Entwicklung sozialer Verantwortung und Solidarität.

Immanenter Bestandteil dieser Kompetenzdimensionen sind die Methodenkompetenz, die kommunikative Kompetenz und die Lernkompetenz (KMK, 2018, S.16).

Riedl (2011) folgert daraus, „dass Berufsbildung immer auch Persönlichkeitsbildung ist, bei der ein Lernender ganzheitlich angesprochen und gefordert wird.“

(S.39) Die Förderung und im besten Fall integrative Entwicklung, findet Riedl (2011) zufolge auf vier Ebenen statt:

1. Kognitive Ebene (Verstand)
2. Affektive, persönlichkeitsbildende Ebene (Werthaltungen und Verantwortlichkeiten)
3. Soziale Ebene (Gesellschaftliches Lernen)
4. Psychomotorische Ebene (Bewegungsabläufe)

### **2.4.1 Die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit**

Straka und Macke (2003) unterscheiden in Ihrem Lehr-Lern-Rahmenmodell zwei Bedingungsfaktoren, die beim Handeln mitwirken: Externe Bedingungen, welche in der Situation unabhängig vom handelnden Subjekt gegeben sind wie Lernziele, Lehr-/Lernform und Aufgabe sowie interne Bedingungen.

Im Zentrum ihres Modells steht das handelnde Individuum, dessen Handeln auf Handlungsziele und Gegenstände ausgerichtet ist. Dieses individuelle und aktuelle Handeln wird durch die internen Bedingungen ermöglicht, über die das handelnde Subjekt bereits verfügt. Hierzu zählen Wissen, Fähigkeiten, Interessen, Motive und emotionale Dispositionen (Straka & Macke, 2003, S. 43). Städeli, Grassi, Rhiner und Obrist (2013) bezeichnen diese internen Bedingungen als Ressourcen, welche sich aufbauen, trainieren und festigen lassen. Sie unterscheiden hierbei die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten und Haltungen, welche Fachleute in die Lage versetzen, kompetent und adäquat zu handeln (Stadeli et al., 2013, S. 9) Kompetenz wird somit bei Städeli et al. (2013) verstanden „als Fähigkeit, bewusst Ressourcen - also Wissen, Fertigkeit und Haltungen - zu aktivieren und kreativ und funktional miteinander zu kombinieren, um konkrete Situationen erfolgreich zu meistern.“ (S. 10)

#### Die Ressource Wissen

Die Ressource Wissen kann nach Städeli et al. (2013) unterteilt werden in deklaratives Wissen, prozedurales Wissen, konditionales Wissen und Metawissen:

- *Deklaratives Wissen:* Kennen von Fachbegriffen sowie deren Bedeutung und Zusammenhänge verstehen, nachvollziehen und benennen können. Auch für Vorgehensweisen und Arbeitsabläufe bei Arbeits- und Lerntechniken von Bedeutung (Städeli et al., 2013, S. 11; Kaiser, 2005, 2008)
- *Prozedurales Wissen:* Das sog. „Wissen, wie“. Beispielsweise das Wissen, wie man ein Medizinprodukt bedient (Städeli et al., 2013, S. 11; Euler & Hahn, 2014, S. 113)
- *Konditionales Wissen:* Dieses Wissen kommt in der Frage zum Tragen, wann und unter welchen Umständen Arbeits- und Lerntechniken gezielt eingesetzt werden sollen. Handlungsleitendes Expertenwissen in der Umsetzung (Städeli, et al., 2013, S. 11)

- *Metawissen*: Wissen der Lernenden über sich selbst, wie Vorwissen, Lerngewohnheiten oder das eigene Lernrepertoire (Städli et al., 2013, S. 11). Wissen über die Lernsituation (Metzger, 2001) oder über Aufgaben und Aufgabentypen (Büchel & Büchel, 2015)

### Die Ressource Fertigkeiten

Um Wissen in bestimmten Situationen anwenden zu können, benötigen die Lernenden darüber hinaus die Ressource Fertigkeiten bzw. Verhaltensweisen, welche in der Ausbildung in Form von Arbeits- und Lerntechniken erworben werden (Städli et al., 2013, S. 11).

### Die Ressource Haltungen

Unter der Ressource Haltungen verstehen Städli et al. (2013) „die innere Einstellung eines Menschen, seine Werte und Normen“ (S. 12). Hierzu zählen Eigenschaften wie „Verantwortungsbewusstsein, Einfühlungsvermögen, Toleranz und Interesse am Umfeld.“ (Städli et al., 2013, S. 12)

Den Kompetenzdimensionen Fach-, Sozial- und Personalkompetenz, welche unter dem Oberbegriff der Handlungskompetenz zusammengefasst und in der Performanz einer Handlungssituation sichtbar werden, liegen nach dem Modell von Städli et al. (2013) die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten und Haltungen zugrunde. Neben diesen Ressourcen, lässt sich noch eine weitere Ressource ausmachen, um dem Anspruch einer ganzheitlichen Handlungskompetenz entsprechen zu können - die Ressource Gesundheit.

### Die Ressource Gesundheit

In der Gesundheitswissenschaftlichen Diskussion wird der Begriff Gesundheit häufig als „bio-psycho-soziale Integrität“ verstanden (Kneise, 2008, S. 76). Dies entspricht auch dem Verständnis der Weltgesundheitsorganisation (WHO), welche Gesundheit als Zustand eines umfassenden körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens beschreibt (WHO, 1986). Der hierbei erkennbare ganzheitliche Ansatz lässt sich auch in der Definition Hurrelmanns (1988) ausmachen:

Gesundheit setzt sich demnach aus physischen, psychischen und sozialen Anteilen zusammen, die sich wechselseitig beeinflussen. Gesundheit ist

eng mit individuellen und kollektiven Wertvorstellungen verbunden, die sich in der persönlichen Lebensführung niederschlagen. Sie ist ein Balancezustand, der zu jedem lebensgeschichtlichen Zeitpunkt immer erneut hergestellt werden muss. (Hurrelmann, 1988, S. 17)

Mit der „salutogenetischen Wende“ seit den 1990er Jahren, richtete sich der Fokus weg von krankheitsverursachenden Faktoren hin zu gesundheitsfördernde Ressourcen (Kneise, 2008, S. 76). In der Frage was den Mensch gesund hält werden Gesundheit und Krankheit als Kontinuum verstanden, innerhalb dessen der Gesundheitszustand des Einzelnen aus dem Zusammenspiel von belastenden, entlastenden oder schützenden Faktoren entsteht. Im Zentrum der von Antonovsky formulierten Salutogenese stehen die generalisierten Widerstandsressourcen sowie der Kohärenzsinn bzw. das Kohärenzgefühl. Hierunter wird ein positives, aktives Selbstbild der Handlungs- und Bewältigungsfähigkeit verstanden, welches mit der Gewissheit verknüpft ist, sich selbst und die eigenen Lebensbedingungen steuern und gestalten zu können (Franke, 2015).

Ausgehend von diesem Verständniswechsel von Gesundheit und Krankheit steht in aktuellen Ansätzen der Gesundheitsförderung die Entwicklung und Stärkung persönlicher Kompetenzen (Empowerment) im Mittelpunkt. Diese Ansätze gehen über ein Präventionsverständnis zur Vermeidung von Störungen und der Kompensation von Belastungen und Risikofaktoren hinaus (Kneise, 2008).

Salutogene bzw. ressourcenorientierte Ansätze fragen somit nach Bedingungen, unter denen Menschen gesund bleiben oder wieder gesund werden, obwohl sie gravierenden Risiken, Gefährdungen und Belastungen ausgesetzt sind. Dementsprechend sucht man nach gesundheitsfördernden Faktoren und Bedingungen, die dazu dienen, interne und externe Anforderungen und Belastungen zu bewältigen (Kneise, 2008, S. 76).

Vor dem Hintergrund dieses Verständnisses von Gesundheit zeichnet sich Kneise (2008) zufolge ein Paradigmenwechsel ab: Der ressourcenorientierten Perspektive wird ein Auftrag zugesprochen, der die Stärkung und Aktivierung gesundheitlicher Kompetenzen und Ressourcen zum Ziel hat (S. 76).

Hamacher et al. (2012) zufolge sind gesundheitliche Ressourcen „Kräfte, die dazu beitragen, Krankheiten zu vermeiden und Wohlbefinden zu erhalten. Sie stärken den Menschen, Anforderungen aus der Arbeits- und sonstigen Lebenswelt zu be-

wältigen.“ (S. 45) Sie unterscheiden hierbei individuelle von organisationalen gesundheitliche Ressourcen (Hamacher et al., 2012):

- Individuelle gesundheitliche Ressourcen: Individuelle Lebenskompetenzen, Persönlichkeitsmerkmale und Bewältigungsstrategien, welche sich wiederum zusammensetzen aus:
  - Physischen Ressourcen (körperliche Fitness, stabiles Immunsystem)
  - Psychischen Ressourcen (Fähigkeit und Bereitschaft zum Umgang mit Risiken und Anforderungen aus der Lebenswelt „Arbeit“ sowie spezifische Bewältigungsmuster z.B. im Umgang mit Stressoren)
- Organisationale gesundheitliche Ressourcen: Kräfte im sozialen und organisatorischen Umfeld, die als Schutzfaktoren wirken. Hierzu zählen:
  - Gegenseitige Unterstützung
  - Eine Arbeitsgestaltung, die Beteiligung und Kontrolle über die eigenen Arbeitsbedingungen und persönliche Entwicklung ermöglicht
  - Gesundheitlich wirksame Führungsstrukturen wie das Teilen gemeinsamer Werte, hinreichendes Feedback und soziale Anerkennung

Gesundheitliche Ressourcen können somit als Schutzfaktoren bezeichnet werden, welche eine gesunde bio-psycho-soziale Entwicklung begünstigen.

Der Medizinsoziologe Talcott Parsons beschreibt Gesundheit als einen „Zustand optimaler Leistungsfähigkeit eines Individuums, für die wirksame Erfüllung der Rollen und Aufgaben, für die es sozialisiert worden ist.“ (Parsons, 1967, S. 71)

Auch wenn Gesundheit hierbei einer gewissen Unbestimmbarkeit unterliegt, so wird davon ausgegangen, dass sie über Bildungsprozesse in Form von Informationsvermittlung, Methoden oder Strategien beeinflussbar ist (Wulfhorst, 2002; Walter, Schneider & Bisson, 2006). Sowohl die Gesundheitserziehung als auch die Gesundheitsbildung orientierten sich hierbei am salutogenen Paradigma Aaron Antonovskys (Wulfhorst & Hurrelmann, 2009, S. 9). Gesundheitsbildung wird dementsprechend verstanden als Bildung zur gesundheitsorientierten adäquaten Lebensweise, welche die Eigenverantwortlichkeit und Selbstbestimmung betont (Wulfhorst, 2002). Die Erziehung zur Gesundheit stellt hierbei

die Gesamtheit der gezielten Interventionen [dar], die über die Beeinflussung des individuellen Verhaltens des Menschen zur Förderung, Erhaltung und Wiederherstellung seiner Gesundheit beiträgt, die Verantwortung für

die eigene Gesundheit festigen und einen Menschen befähigen, aktiv an der Gestaltung der natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt teilzunehmen. (Wulfhorst & Hurrelmann, 2009, S. 14)

Um dies zu erreichen benötigt es aus gesundheitspädagogischer Sicht nach Wulfhorst und Hurrelmann (2009, S. 14) unter anderem:

- Die Befähigung, sich realistische Ziele zu setzen
- Den Aufbau einer angemessenen Körperselbstwahrnehmung
- Das Kennen und verhaltensbezogene Anwenden von gesundheitsfördernden Aktivitäten in den Bereichen Ernährung, Bewegung und Psyche

### 2.5 Ganzheitliche Handlungsorientierung

Handlungsorientiertes Lernen in der beruflichen Bildung entstand ebenfalls wie die Forderung nach Ganzheitlichkeit und Kompetenzorientierung in den 1980er Jahren. Dies geschah in Abgrenzung zum objektivistisch-konstruktivistischen Lernen als Reaktion auf den sozioökonomischen und technischen Wandel (Riedl, 2011). Seine Wurzeln hat dieses Unterrichtsprinzip in den Industrieschulen des 18. Jahrhunderts (Gudjons, 2008, S. 20). „Es ist nämlich das Prinzip der Tätigkeit, welches ich überall in der Erziehung einzuführen versuche.“ (Heusinger, 1797; zitiert nach Odenbach, 1963, S. 14)

Aus bildungspolitischer Perspektive soll aufgrund der technischen und wirtschaftlichen Veränderungen, welche veränderte Qualifikationsanforderungen mit sich bringen, ein entsprechender handlungsorientierter Unterricht zugrunde gelegt werden, um gewünschte berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln (Riedl, 2011).

Unterrichtskonzepte, wie der handlungsorientierte Unterricht, der Projektunterricht oder der erfahrungsbezogene Unterricht, welche der Tradition der Reformpädagogik entstammen, sind

Gesamtorientierungen didaktisch-methodischen Handelns, in denen ein begründeter Zusammenhang von Ziel-, Inhalts- und Methodenentscheidungen hergestellt wird. Sie definieren grundlegende Prinzipien der Unterrichtsarbeit, sie formulieren Leitbilder des Rollenverhaltens von Lehrern und Schülern und sie geben Empfehlungen für die organisatorisch-institutionelle Gestaltung des Unterrichts. (Jank & Meyer, 2019, S. 305)

Neben diesen reformpädagogischen Konzepten existieren weitere Unterrichtskonzepte, wie der bildungstheoretisch begründete kommunikative Unterricht, der wissenschaftlich begründete problemorientierten Unterricht sowie der empirisch-analytisch begründete lernzielorientierte Unterricht (Jank & Meyer, 2019, S. 308).

Für den handlungsorientierten Unterricht formuliert Gudjons (2008) drei pädagogische Begründungsebenen:

1. *Sozialisationstheoretische Begründung*: „Demographische Entwicklung, dinglich-räumliche Veränderungen der Lebenswelt und das Vorrücken der elektronischen Medien [haben] zur Reduzierung sozialer Erfahrungsmöglichkeiten von Eigentätigkeit und Primärerfahrung geführt.“ (Gudjons, 2008, S. 67)
2. *Anthropologisch- lernpsychologische Begründung*: Hier wird der Mensch in einer dialektischen Person-Umwelt-Beziehung gesehen: „Denken geht aus dem Tun hervor und wirkt als Handlungsregulation auf dieses zurück.“ (Gudjons, 2008, S. 70)
3. *Didaktisch-methodische Begründung*: Hierbei geht es weniger um eine theoretische Begründung als um die Beschreibung von Kategorien, Elementen und Merkmalen von verwandten Konzepten unter einer leitenden Perspektive

Aus diesen Begründungen heraus ergeben sich Konsequenzen für den handlungsorientierten Unterricht: „Nicht mehr die didaktisch noch so geschickte Aufbereitung „fertigen“ Wissensstoffes steht im Mittelpunkt, sondern die Organisation von aktiven, zielgerichteten transparenten Tätigkeiten, von Handlungen, die Denken zur „Metatätigkeit“ [...] des Tuns werden lassen.“ (Gudjons, 2008, S. 70)

Handlungsorientierter Unterricht im Sinne von Handeln als tätigen Umgang mit Gegenständen, in sozialen Rollen und auf symbolisch-geistiger Ebene, dient somit dem Aufbau einer umfassenden Handlungskompetenz (Gudjons, 2008).

Bildungstheoretisch lässt sich handlungsorientierter Unterricht somit umschreiben „als konzeptionelle Grundausrüstung des Unterrichts, [welches] die Makrostruktur einer Lehr-Lern-Einheit [bestimmt]. Als mehrdimensionales Unterrichtskonzept mit verschiedenen Planungs-, Gestaltungs- und Zieldimensionen können in einen handlungsorientierten Unterricht unterschiedlichste Methoden bzw. methodische Teilkompetenzen einfließen.“ (Riedl, 2011. S. 185)

In der Literatur lässt sich eine Vielzahl an möglichen Dimensionen bzw. Methoden bezüglich eines handlungsorientierten Unterrichts ausfindig machen. Je nach

Blickwinkel beziehen sich diese auf verschiedene pädagogisch-konzeptionelle Orientierungspunkte (Riedl, 2011).

Jank und Meyer (2019) definieren fünf Merkmale des Handlungsorientierten Unterrichts (S. 316):

1. Interessenorientierung
2. Selbstständigkeit und Führung
3. Verknüpfung von Kopf- und Handarbeit
4. Einübung in solidarisches Handeln
5. Produktorientierung

Handlungsorientierter Unterricht ist demnach „ein ganzheitlicher und schüleraktiver Unterricht, in dem die zwischen dem Lehrer und den Schülern vereinbarten Handlungsprodukte die Gestaltung des Unterrichtsprozesses leiten, sodass Kopf- und Handarbeit der Schüler in ein ausgewogenes Verhältnis zueinander gebracht werden können.“ (Jank & Meyer, 2019, S. 315)

Moegling (1998) erweitert diese Liste um das Merkmal „Prozessorientierung“: „Ganzheitliches Lernen kann sich nicht nur mit Blick auf ein mögliches Produkt realisieren, sondern muß auch die Wichtigkeit der Prozeßhaftigkeit betonen.“ (S. 43) Handlungsorientiertes Lernen steht somit für ein „Spektrum didaktischer Konzepte, die über den kognitiv dominierten Unterricht, der den Schüler in seiner Ganzheit verdrängt und übersieht, hinausgelangen wollen.“ (Moegling, 1998, S. 42) Ganzheitliche Berufsbildung zielt dabei als integrativer Bestandteil eines handlungsorientierten Konzepts „nicht nur auf den Erwerb von fachlicher Kompetenz [...], sondern zielt explizit auch auf die Selbstbestimmung des Menschen, auf seine gesellschaftliche Mitverantwortung und demokratischer Mitgestaltung seiner Lebens- und Arbeitswelt.“ (Ott, 1999, S. 55)

Arnold und Gonon (2006) verstehen handlungsorientiertes Lernen „als wegweisende Form für eine integrierte Förderung fachlicher, methodischer sowie sozialer und emotionaler Kompetenz.“ (S. 211) Hierzu definieren sie sieben Merkmale handlungsorientierten Lernens (Arnold & Gonon, 2006):

1. Lernen durch planvolles Handeln
2. Erfahrungsorientiertes Lernen
3. Selbstorganisiertes Lernen
4. Lernen in Lernschleifen
5. Exemplarisches Lernen

6. Lebendiges Lernen im Mix verschiedener Methoden und Sozialformen

7. Persönlichkeitsentwickelndes Lernen

Ergänzend zu Jank und Meyer (2019) sowie Arnold und Godon (2006) zeichnet sich handlungsorientierter Unterricht Gudjons (2006) zufolge durch folgende Merkmale aus:

- Offenheit bezüglich der Ziele, Inhalte, Methoden und Lernkontrollverfahren
- Individualisierung und Differenzierung
- Fachgrenzen überschreiten
- Neue Formen der Leistungsbewertung
- Lehrendenkooperation
- Institutionelle Bedingungen und Konsequenzen

Aus didaktischer Sicht ist handlungsorientiertes Lernen, aus der Perspektive der Lernenden somit ein lebendiger Prozess, in dem es um „die eigentätige, viele Sinne umfassende Auseinandersetzung und aktive Aneignung eines Lerngegenstandes [geht].“ (Gudjons, 2008, S. 8)

Handlungsorientiertes Lehren und Lernen erfordert daher seitens der Lehrenden und Lernenden ein verändertes Rollenverständnis gegenüber „traditionellen“ Lehr-Lern-Konzepten. Die Lernenden werden im Handlungslernen zum mitgestaltenden Subjekt und die Lehrenden zu Experten, Beratern und Organisatoren (Sander & Hoppe, 2001, S. 9) „Der Lehrer tritt in seiner Dominanz zurück und versucht die notwendigen Entscheidungen mit den SchülerInnen - orientiert am bereits erreichten Stand der Handlungskompetenz - möglichst diskursiv auszuhandeln.“ (Moegling, 1998, S. 45) Hierzu müssen die Lehrenden Reinmann (2011) über Kompetenzen in den Bereichen Wissen, Fertigkeiten und Einstellungen verfügen (S. 130).

Auch im Bereich der Lehrendenkooperation ergibt sich ein neues Verständnis des Unterrichts: „Bei größeren oder ungeteilten Klassen und auch bei stark unterschiedlichen inhaltlichen Anforderungen aus fachpraktischer und fachtheoretischer Sicht erfordert handlungsorientierter Unterricht geradezu das gemeinschaftliche Unterrichten von zwei Lehrkräften - hier insbesondere eines Theorie- und Praxislehrers.“ (Riedl & Schelten, 2006, S. 29) Hierdurch erhöhe sich die Betreuungsdichte und Qualität und damit die Lerneffektivität dieses Unterrichts erheblich (Riedl & Schelten, 2006, S. 29).

## 2.6 Fächersystematik und Situationsorientierung

Im Zusammenhang mit der Einführung des Lernfeldkonzeptes an beruflichen Schulen, welches das Fächerprinzip überwinden soll, wird vielfach von einem Perspektivwechsel gesprochen (Bruchhäuser, 2001). Mit dem Lernfeldkonzept wird die Hoffnung verbunden, Themen- und Handlungskomplexe durch eine handlungslogische Ausbildungsstruktur, ganzheitlich aufeinander beziehen zu können. Hierbei wird Ganzheitlichkeit verstanden als ein hohes Maß an innerer Kohärenz und Praxisbezug (Clement, 2003, S. 1). Es wird im Folgenden darauf verzichtet, das Lernfeldkonzept nochmals grundlegend darzustellen. Hierzu wird auf die Arbeiten von Kremer & Sloane (1999, 2001) und Huisinga, Lisop und Speier (1999) verwiesen. Es sollen vielmehr die Unterschiede von Fächersystematik und Situations- bzw. Lernfeldorientierung sowie die von der KMK grundlegenden Aspekte zur Gestaltung von Lernprozessen verdeutlicht werden.

Das Lernfeldkonzept „unterstützt handlungsorientiertes Lernen in beruflichen Bildungsgängen, indem es ganzheitliches Lernen unter Bezugnahme auf Arbeits- und Geschäftsprozesse fokussiert. Die Umsetzung der lernfeldstrukturierten Rahmenlehrpläne erfordert eine Schul- und Unterrichtsentwicklung, die ganzheitliches handlungsorientiertes Lehren und Lernen ermöglicht.“ (KMK, 2018, S. 32)

In den vergangenen zwei Jahrhunderten wurden die Fächersystematik und die Situationsorientierung vielfach diskutiert. Setzte sich bislang meist die Fächersystematik durch, so spricht Clement (2003) davon, dass dieses Mal der Trend zur Situationsorientierung unumkehrbar sei (S. 1).

Unter einer fächersystematischen Curriculumkonstruktion wird ein Prinzip verstanden, in dem „nach Schulfächern [geordnete] Lehrinhalte in einer umfassend angelegten beruflichen Ausbildung [vermittelt werden].“ (Clement, 2003, S. 1) Die Auswahl der Lehrinhalte orientiert sich Clement (2003) zufolge hierbei an Wissenselementen, die:

- Bestandteil des Kanons eines bestimmten Schulfachs sind
- Konsensual als relevant für eine bestimmte Berufsgruppe eingestuft werden
- In Abstraktions- und Schwierigkeitsgrad als angemessen für die betreffende Schülerklientel bzw. den zu erreichenden Abschluss empfunden werden

Neben der Unterrichtsorganisation wie der Raumverteilung, Erstellung von Stundenplänen und der Notengebung, ist auch die Qualifikation, die Lehrbefähigung und Deputatsverteilung der Lehrenden sowie die Sequenzierung und Vermittlung der Lehr-/Lerninhalte an der Fächersystematik ausgerichtet (Clement, 2003, S. 2). Aus curriculumstheoretischer Perspektive entstammt die Auseinandersetzung mit Schulfächern dem allgemeinbildenden Bereich. Reformpädagogisch motiviert entstand vor allem im Sekundarbereich I die Forderung nach fächerübergreifendem Unterricht, exemplarischem Lernen, ganzheitlichen Lehrinhalten und die Auflösung von Fachgrenzen (Clement, 2003). Innerhalb dieser Debatte macht Clement (2003, S. 3) drei Bezugspunkte aus, worauf sich Schulfächer begründen:

1. *Inhaltliche Definition:* Über Gegenstandsbereiche, Zugangsweisen, Verfahren, Begrifflichkeiten und Methoden
2. *Institutionelle Gebilde:* Die analog zu den Schulfächern disziplinierte Lehrerbildung reproduziert ein mit der Ausbildung verbundenes Selbstverständnis der Lehrenden und sichert damit den Fortbestand und die Entwicklung des Schulfaches. Weitere Strukturmerkmale sind fachbezogene Lehrbücher, Unterrichtstexte und -materialien
3. *Vorhandensein einer fachspezifischen Metadiskussion:* Eigene Fachdidaktik mit universitärem Überbau, Publikationsorgane, Fachgremien und Interessenvertretungen

Betrachtet man vor diesen Bezugspunkten die Schulfächer an beruflichen Schulen, so fällt auf, „dass die theoretischen Fächer der Berufsschule inhaltlich unscharfe, häufig bewusst und künstlich gesetzte Grenzen zu ihren Nachbarfächern aufweisen und, dass ihnen weder eine spezifische akademische Bezugsdisziplin, noch eine besondere Lehrerbildung und auch keine Fachdidaktik zugeordnet ist.“ (Clement, 2003, S. 4)

Den Zustand der fachdidaktischen Theoriebildung im beruflichen Schulwesen bezeichnet Clement (2003) als „durchaus desolat.“ (S. 6) Dies zeige sich in Lehrplänen, die in aller Regel nicht ein methodisch gesichertes und dokumentiertes Verfahren durchlaufen haben, sondern von der Intuition, dem Erfahrungswissen und der persönlichen Einschätzung zur Relevanz von Lehrinhalten durch die Lehrplan-konstrukteure gekennzeichnet sind (Clement, 2003, S. 6).

Situationsorientierte Curricula hingegen sind auf Handlungssituationen aus der beruflichen Praxis ausgerichtet (Riedl, 2011, S. 145). Hierbei werden Kompetenzerwartungen „aus Analysen des zukünftigen Tätigkeitsbereiches abgeleitet und nach handlungslogischen Gesichtspunkten geordnet.“ (Clement, 2003, S. 2) Die Lehr-/Lerninhalte entsprechen hierbei einer unterstellten Nützlichkeit für das berufliche Handeln innerhalb der Kompetenzerwartung (Riedl, 2011, S. 145). Die Legitimation für ihr Tun beziehen die Lehrenden Clement (2003) zufolge hierbei nicht mehr vorrangig aus der akademischen Ausbildung in einer Fachdisziplin. Die Situationsorientierung hat auch Auswirkungen auf die Erfassung und Förderung von Lernleistungen, die nicht mehr auf Schulfächer ausgerichtet ist, sondern die Handlungsfähigkeit der Lernenden in bestimmten Handlungssituationen in den Blick nimmt (Clement, 2003). Im Kern der Lehr-/Lernprozesse geht es nicht mehr darum, Wissen systematisch bzw. schrittweise zu vermitteln, sondern die Lernenden „in die Auseinandersetzung mit berufstypischen, komplex angelegten Situationen“ (Clement, 2003, S. 3) zu führen. Die hierfür benötigten personalen und sozialen Kompetenzen sind gleichbedeutend mit dem Erwerb fachlicher Kenntnisse und Fertigkeiten. Dementsprechend werden der Situationsorientierung handlungsorientierte und schüleraktive Lernformen nahegelegt (Pätzold, 2000, S. 75). Mit dem Lernfeldkonzept bzw. der Situationsorientierung wird Pätzold (2003) zufolge deutlich, dass keine klassische Zuordnung der Lernorte Schule und Betrieb vorgenommen werden kann. Die Schule hat demnach nicht mehr nur die Rolle der Theorievermittlung und der Betrieb nicht mehr nur eine praxiserkundende bzw. erprobenden Rolle. Beide Lernorte müssen theoretisch und praktisch tätig werden (S. 69). Dies verlangt in der Notfallsanitäter-Ausbildung eine enge Kooperation von Schule, Rettungswache und Klinik.

Im Gegensatz zur weitgehend pragmatisch-intuitiven Vorgehensweise bei der Auswahl der Lehrinhalte in der Fächersystematik, scheint Clement (2003) zufolge die Auswahl von Lehrinhalten in der Situationsorientierung, welche sich an beruflichen Handlungsfeldern orientieren, auf den ersten Blick von einer umfangreicheren methodischen Systematik geprägt zu sein. Auf den zweiten Blick führt Clement (2003) weiter aus, dass diese auf tätigkeitsanalytische Verfahren der Arbeitspsychologie und -soziologie beruhende Systematik nur bedingt empirisch objektiv ist, da sich Arbeitsprozesse und dafür benötigte Kompetenzen tendenziell einer exter-

nen Beobachtung entziehen, sich rasch ändern, komplex angelegt sind und sich aufgrund von wechselnden Situationen empirisch kaum erfassen lassen (S. 7).

Die Unterschiede von Fächersystematik und Situationsorientierung lassen sich demnach mehr in der Anordnung und dem Aufbau, als in der Auswahl von Unterrichtsinhalten festmachen. Im Fachunterricht „repräsentieren Situationen übergeordnete, fachsystematisch zu begründende Zusammenhänge. Sie stehen als konkrete Anwendung für eine abstrakte Norm oder eine Regel.“ (Clement, 2003, S. 9). Situationsorientierung hingegen „ordnet systematisches Wissen der Beherrschung definierter Anforderungssituationen insofern unter, als dieses Wissen nur Relevanz für eine bestimmte Situation besitzt, nicht aber für sich selbst steht.“ (Clement, 2003, S. 9)

Um einem Unterricht gerecht werden zu können, dem die Fächersystematik und die Situationsorientierung zugrunde liegen, weist Clement (2003) auf Bemühungen hin, „offene Verfahren zur Inhaltsauswahl mit dem Anspruch komplexer Beruflichkeit von Ausbildung so zu verquicken, dass mit Hilfe situationsorientierter Ausbildung sowohl unmittelbar verwertbare Handlungskompetenz als auch profundes Zusammenhangswissen gezielt ausgebildet werden kann.“ (S. 8). Inwieweit diese aufwendigen Verfahren umgesetzt werden können und tragfähig sind, bleibt Clement (2003) zufolge allerdings offen.

Darüber hinaus hat die Situationsorientierung auch Einfluss auf die Schulentwicklung, welche „von der Organisation interner Arbeitsabläufe bis in die Architektur der Schule hinein [reicht].“ (Clement, 2003, S. 2)

Dementsprechend entstehen die meisten Probleme im Umgang mit dem Lernfeldkonzept nicht auf der inhaltlichen Ebene, „sondern vielmehr auf schul- und unterrichtsorganisatorischer.“ (Clement, 2003, S. 9) Veränderungen, welche sich aus dem Lernfeldkonzept ergeben sind Clement (2003) zufolge:

- Einsatz und Kooperationsformen der Lehrkräfte
- Die zeitliche Struktur des Unterrichts
- Die Verteilung von Räumen
- Die Anschaffung von Lehrmaterialien
- Die inhaltliche und organisatorische Ausgestaltung der Prüfungen

## 2.7 Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche

Die Aufgaben eines Notfallsanitäters werden in den Ausbildungszielen des §4 NotSanG drei Verantwortungsbereichen zugeordnet:

1. Eigenverantwortliche Aufgaben
2. Teamorientierte Mitwirkung
3. Patientenorientierte Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen und Menschen

Entsprechend dem „allgemein anerkannten Stand rettungsdienstlicher, medizinischer und weiterer bezugswissenschaftlicher Erkenntnisse“ (NotSanG, § 4 Abs. 1), soll der Notfallsanitäter unter Einsatz von Fach-, Personal- und Sozialkompetenzen „insbesondere bei der notfallmedizinischen Versorgung und dem Transport von Patientinnen und Patienten“ (NotSanG, § 4 Abs. 1) auf Grundlage der Verantwortungsbereichen handeln können. Darüber hinaus sollen Notfallsanitäter in die Lage versetzt werden, „Lebenssituation und die jeweilige Lebensphase der Erkrankten und Verletzten und sonstigen Beteiligten sowie deren Selbstständigkeit und Selbstbestimmung in ihr Handeln mit einzubeziehen.“ (NotSanG, § 4 Abs. 1) Häske, Karutz und Runggaldier (2016) folgern: „Hieraus lässt sich ein ganzheitlicher Ansatz ableiten, welcher den Patienten individuell, sein Umfeld und die Akutsituation miteinbezieht und eine für diesen Patienten bedarfsgerechte und mitbestimmte Versorgung ermöglichen soll.“ (S. 6)

Neben den Verantwortungsbereichen definiert das NotSanG in § 4 Abs. 2 auch Aufgabenbereiche, zu denen Notfallsanitäter in der Ausbildung befähigt werden sollen:

- *Medizinische Maßnahmen:* Anamnese, Diagnostik, Therapie und Überwachung; Erstversorgung; Herstellen und sichern der Transportfähigkeit des Patienten
- *Technische-, hygienische- und Schutzmaßnahmen:* Einsatz- und Betriebsfähigkeit der Rettungsmittel herstellen; Hygienevorschriften und Arbeits- und Unfallschutzvorschriften beachten
- *Organisatorische Maßnahmen:* Erkundung, Analyse und Beurteilung der Einsatzstelle/-situation; Auswahl des Transportzielortes; sonstige organisatorische Maßnahmen

- *Kommunikation und Interaktion*: Kommunikation mit allen am Einsatz beteiligten; Umgang mit Menschen in Notfall- und Krisensituationen; Übergabe des Patienten; Zusammenarbeit
- *Qualitätsmanagement*: Qualitätssichernde Maßnahmen
- *Dokumentation*: Medizinischer Zustand und Entwicklung; angewendete medizinische und einsatztaktische Maßnahmen

Da die Regelungen zur Berufsausübung im Zuständigkeitsbereich der Bundesländer liegen, können sie in ihren Rettungsdienstgesetzen oder sonstigem Landesrecht diese Aufgaben den entsprechenden Verantwortungsbereichen zuordnen (Bundestag, 2016, S. 4). Betrachtet man vor diesem Hintergrund den Umfang aktueller Diskussionen im Zusammenhang mit dem Für und Wider der eigenverantwortlichen Durchführung von delegierbaren erweiterten medizinischen Maßnahmen, gewinnt man den Eindruck, dass die Verantwortungs- und Aufgabenbereiche rettungsdienstlichen Handelns ausschließlich in notfallmedizinischen Arbeitstechniken begründet sein könnten (Bayerisches Staatsministerium des Innern und für Integration, 2018).

Bezogen auf die definierten Aufgabenbereiche, welche in der NotSan-APrV mittels Kompetenzformulierungen in zehn Themenbereichen konkretisiert werden, stellt sich die Frage, inwieweit diese in Umfang und Tiefe im rettungsdienstlichen Handeln eines Notfallsanitäters empirisch begründet sind. Hierbei geht es in erster Linie nicht um eine exakte Tätigkeitsanalyse, welche Clement (2003) zufolge empirisch ja nur bedingt Aussagen zulassen würde, sondern um die Erfassung eines Begründungszusammenhangs, welcher alle Aufgabenbereiche beleuchtet.

Im Gegensatz zu notärztlichem Handeln ist das Handeln durch Notfallsanitäter bzw. von Rettungsdienstmitarbeitern in Deutschland statistisch nur in Ansätzen erfasst. Die Ursache hierfür ist entsprechend der Stelle zur trägerübergreifenden Qualitätssicherung im Rettungsdienst in Baden-Württemberg (SQR-BW), vor allem im Fehlen von Mitteln und Standards zur Erfassung von Daten in diesem Bereich zu suchen (SQR-BW, 2019, S. 36).

Im Jahr 2017 wurden in Bayern entsprechend dem Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement (INM) 1.045.000 Notfalleinsätze durchgeführt. Der Anteil an Notfällen ohne Beteiligung eines Notarztes beträgt hierbei 58%. Dies stellt einen Rückgang des Notarztanteils zwischen den Jahren 2008 und 2017 um 21% dar (INM, 2018, S. 5).

Ein im Jahr 2004 veröffentlichtes bundesweites Forschungsprojekt zur Entwicklung und Erprobung eines bundeseinheitlichen Referenzdatensatzes für den Rettungsdienst im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen (Kill & Andrä-Welker, 2004), kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Hier liegt der Anteil an Notfalleinsätzen ohne Notarzt bei 47%. Bei Einsätzen ohne Notarzt liegen die Notfallbilder Erkrankungen und Verletzungen gleichauf. Im Bereich der Erkrankungen stellen Herz-Kreislauf-Beschwerden mit 21,8% den größten Anteil an Einsätzen dar, gefolgt von Erkrankungen des ZNS und der Atmung mit jeweils 5,3% sowie Erkrankungen des Abdomen mit 4,8%. Im Bereich der Verletzungen stellen die Extremitäten-Verletzungen mit 19,7% den größten Anteil an Einsätzen dar, gefolgt von Schädel-Verletzungen mit 16% und Thorax-Verletzungen mit 6,9% (Kill & Andrä-Welker, 2004, S. 27).

Im Rahmen der Notfallversorgung erhielten über ein Viertel der Patienten durch Rettungsdienstmitarbeiter einen Venenzugang und 13% Medikamente. Hierbei wurde in 4,3% der Fälle ein Notarzt nachalarmiert (Kill & Andrä-Welker, 2004, S. 28). Vor diesem Hintergrund ist eine Studie zu erwähnen die zu dem Ergebnis kommt, dass nur in 1,58% aller Notfalleinsätze ohne Notarzt erweiterte Maßnahmen benötigt werden (Häske, Runggaldier, Behrendt & Zimmermann, 2009, S. 61).

Bezüglich des Spektrums der Notfallbilder im Notarztdienst im Vergleich zu Einsätzen ohne Notarzt, ist eine deutliche Dominanz von Erkrankungen gegenüber Verletzungen festzustellen. So kommt eine Untersuchung aller Notarzteinsätze im Saarland im Zeitraum der Jahre 2002 und 2012 zu dem Ergebnis, dass Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems mit 37,5% und neurologische Erkrankungen mit 19,1% mehr als die Hälfte der Notarzteinsätze ausmachen. Es folgen Erkrankungen der Atmung mit 8,8%, psychiatrische Erkrankungen inklusive Intoxikationen mit 6,7%, Erkrankungen des Abdomens mit 5,1% und Stoffwechselerkrankungen mit 3,4%. Der Anteil an Patienten mit Verletzungen, die notärztlich versorgt wurden liegt bei 13,3%. Hierbei handelt es sich in 1,7% der Fälle um polytraumatisierte Patienten. Reanimationen machen 2% und präklinische Geburten 0,29% aller Einsätze aus (Schlechtriemen et al., 2014, S. 39).

Nadler (2013) nennt zehn Aufgabenbereiche eines Rettungsassistenten:

1. Selbstständiges Versorgen von Notfallpatienten
2. Techniken der Erstuntersuchung

3. Maßnahmen der Erstversorgung von Notfallpatienten
4. „Allgemeine Kenntnisse“ im Rahmen der Versorgung von Notfallpatienten
5. Beachtung rechtlicher Aspekte
6. Psychosoziale Anforderungen
7. Zusammenarbeit mit anderen Behörden
8. Zusammenarbeit mit Pflege- und Sozialdiensten
9. Fächerübergreifendes Wissen für die Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten und deren Assistenzpersonal
10. Fremdsprachliche Kompetenzen

Den beruflichen Verantwortungs- und Aufgabenbereichen, welchen Notfallsanitäter mittels Fach-, Personal- und Sozialkompetenz entsprechen sollen, liegen kognitive, soziale, physische und psychische Anforderungen zu Grunde (Ohder, Thamm, Karutz & Runggaldier, 2016, S. 34).

### Kognitive Anforderungen

„In der Notfallrettung treten Situationen mit einem hohen Komplexitätsgrad und einem zunächst unbestimmten Problemlösungsweg, gepaart mit Zeitdruck und hoher Verantwortung besonders häufig auf.“ (Ohder, Thamm, Karutz & Runggaldier, 2016, S. 34) Komplexe, sich wechselnde berufliche Handlungssituationen, stellen demnach hohe kognitive Anforderungen an Notfallsanitäter dar, in denen die Ressourcen Wissen und Fertigkeiten einen herausragenden Stellenwert haben. Nadler (2013) zufolge ist in 60-70% der Einsätze im Rettungsdienst die Erstdiagnose „komplex“, „weil das Problem nicht offensichtlich ist, aus mehreren Leitsymptomen darauf geschlossen werden muss und dafür großes Fachwissen notwendig ist.“ (S. 46) In ca. 20% sind die Einsätze „besonders komplex“, weil das Problem darüber hinaus „Differenzialdiagnosen in besonderem Maße berücksichtigt werden müssen bzw. es sich um einen maskierten Notfall handelt und für die Erstdiagnose besonders Fachwissen notwendig ist.“ (Nadler, 2013, S. 46)

Hohe kognitive Anforderungen macht Nadler (2013) auch in den Fertigkeiten aus: So ist in 30-40% der Einsätze im Rettungsdienst die Erstversorgung „anspruchsvoll“, „weil besondere Fertigkeiten und besonderes Wissen notwendig sind [und] Gefahren der Maßnahme und Kontraindikationen berücksichtigt werden müssen.“

(S. 46) In ca. 40% der Einsätze ist die Erstversorgung „besonders anspruchsvoll“, weil „besondere Gefahren der Maßnahme und Kontraindikationen berücksichtigt werden müssen.“ (Nadler, 2013, S. 46)

### Soziale Anforderungen

Zu den hohen kognitiven Anforderungen kommen auch Anforderungen im sozialen Bereich hinzu. Im Mittelpunkt rettungsdienstlichen Handelns steht der Patient. Das Durchschnittsalter der Notfallpatienten in Deutschland, welche ohne Notarzt versorgt wurden liegt bei 58 Jahren und mit Notarzt bei 50 Jahren (Median). Knapp die Hälfte aller Notfallpatienten sind über 65 Jahre alt (Kill & Andrä-Welker, 2004, S. 26). Was die notärztliche Behandlung betrifft, so machen Säuglinge hierbei einen Anteil von 0,6% aus, Kleinkinder einen Anteil von 2,04%, Patienten über 80 Jahre 22,3% und Patienten über 95 Jahre einen Anteil von 0,7% aus (Schlechtriemen et al., 2014, S. 39).

Neben den älteren Patienten und Kindern hat man es im Rettungsdienst darüber hinaus auch mit weiteren besonderen Patientengruppen zu tun. Hausmann und Karutz (2016) zählen hierzu Angehörige anderer Kulturen, Menschen mit psychischen Erkrankungen, Menschen in Sozialnot, Betrunkene, alkohol- und drogenabhängige Menschen, Menschen mit Behinderungen sowie Opfer von Gewalt (S. 133).

Neben physischen Belastungen, haben die Patienten im Rettungsdienst auch psychische Bedürfnisse. „Körper und Psyche stehen in einer Wechselwirkung. Mit Notfallpatienten muss demnach auch psychologisch angemessen umgegangen werden.“ (Gasch & Lasogga, 2015, S. 389) Die psychische Situation von Notfallpatienten kann Karutz (2002) zufolge „als ein komplexes Gefüge von Belastungsfaktoren und Moderatorenvariablen mit zahlreichen Beeinflussungsmöglichkeiten und Wechselwirkungen untereinander beschrieben werden.“ (S. 43)

Rettungsdienstliches Handeln ist darüber hinaus auch durch ethische Aspekte in der Behandlung von Notfallpatienten gekennzeichnet. Unter Beachtung der Selbstständigkeit und Selbstbestimmung sowie der Rücksichtnahme auf Angehörige müssen oft unter größtem Zeitdruck Entscheidungen getroffen werden, bei denen familiäre, soziale oder weltanschauliche Verhältnisse häufig nicht bekannt

sind, bzw. aufgrund des dringenden Handlungsbedarfs nicht ausreichend erfragt werden können (Hick, Bengel, Mohr & Reiter-Theil, 2003).

Patienten haben zudem auch Erwartungen an den Rettungsdienst. Diese stammen aus den Medien, Erste-Hilfe-Ausbildungen, Sanitätsdiensten bei Großveranstaltungen, möglichen Vorerfahrungen als Patienten mit dem Rettungsdienst bzw. aus der eigenen Tätigkeit im Gesundheitswesen (May & Mann, 2005, S. 36).

Dabei entstehen auch falsche Erwartungen und Vorurteile mit denen Mitarbeiter im Rettungsdienst konfrontiert werden und umgehen müssen (May & Mann, 2005). Aktuelle Untersuchungen kommen zudem zu dem Ergebnis, dass Mitarbeiter im Rettungsdienst immer häufiger mit Gewalterfahrungen im Einsatz zu tun haben (Rau & Leuschner, 2018).

Im Bereich der Kommunikation, Interaktion und Beratung sind Notfallsanitäter in besonderer Weise gefordert. Hierzu gehört das Führen von einfühlsamen Gespräche, die Patienten zu Informieren und zu beruhigen sowie Sicherheit zu vermitteln (Karutz, 2008, S. 30).

### Physische und psychische Anforderungen

Mitarbeiter im Rettungsdienst erleben in ihrer Arbeit neben den kognitiven und sozialen Anforderungen auch hohe physische und psychische Anforderungen und Gefahren.

Im Bereich der körperlichen Belastungen liegen die Ursachen nach der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) an schwierigen örtliche Verhältnissen und Gefährdungen durch physikalische, chemische, biologische Einwirkungen (DGUV, 2018, S. 31). Als größte körperliche Belastung wird von Rettungsdienstmitarbeitern, neben ungünstigen Körperhaltungen vor allem das schwere Heben und Tragen sowie Ziehen und Schieben schwerer Lasten genannt (zur Mühlen, Heese & Haupt, 2005, S. 172; Klußmann et al., 2005, S. 567). Die Folgen sind körperliche Beeinträchtigungen im Bereich der Wirbelsäule, im Nacken- und Schulterbereich und den Knien sowie Infektions- und Hautkrankheiten (zur Mühlen, Heese & Haupt, 2005; Klußmann et al., 2005).

Im Bereich der Psyche wird ein breites Spektrum von Anforderungen bzw. Belastungen und der persönlichen Ressourcen diskutiert. Bezüglich psychischer Belastungen im Rettungsdienst nehmen Bengel und Heinrichs (2004) eine Einteilung nach Aufgaben-, Rollen- und Interaktions- sowie Organisationsstruktur vor. Hering

und Beerlage (2004) unterscheiden arbeitsorganisatorische Rahmenbedingungen von tätigkeitspezifischen Merkmalen (S. 415).

Die Datenlage zu arbeitsorganisationsbezogenen Belastungen mit Krankheitswert im Rettungsdienst in Deutschland ist gering. Diskutiert werden Faktoren wie berufliche Regulationshindernisse, Behinderung bei der Abwicklung von Einsätzen (z.B. bei der Anfahrt), Unfairness, wenig lobende Anerkennung, wenig Wertschätzung und wenig Unterstützung oder kaum konstruktive Kritik durch Vorgesetzte (Hering & Beerlage, 2004, S. 415; Hering, Beerlage & Kleiber, 2011, S. 160). Darüber hinaus werden auch quantitative Arbeitsbelastungen wie Zeitdruck (Hering & Beerlage, 2007) und hohe Anforderungen im Zusammenhang mit kleinen Handlungsspielräumen diskutiert, welche das Risiko für Herz-Kreislauf Erkrankungen, Diabetes und Depressionen fördern (Nyberg et.al., 2013; Stansfeld, Shipley, Head & Fuhrer, 2012).

Zunehmend wird in diesem Bereich auch der Einfluss von arbeitsorganisatorischen Anforderungen auf Folgen ohne Krankheitswert untersucht. Hierzu zählen die Leistungsfähigkeiten von Einsatzkräften (Lamb, 2006), Beeinträchtigungen des Bewegungsapparates (Wiitavaara, Lundman, Barnekow-Bergkvist & Brulin, 2007), aggressives Verhalten zwischen Kollegen (Ward, Lombard & Gwebushe, 2006) und unterdrückte Gefühlsreaktionen (Wastell, 2002).

Zu den tätigkeitsspezifischen Merkmalen zählen die Wahrnehmung physischer Gefährdung, Schnittstellenprobleme bei der Kommunikation mit der Leitstelle oder bei der Übergabe von Patienten im Krankenhaus (Hering & Beerlage, 2004, S. 421) sowie Über- und Unterforderung (Klußmann et al., 2005, S. 565).

Zu diesem Bereich gehören ebenso als besonders belastend empfundene psychische Extremlastungen, bei denen Kinder schwer verletzt oder getötet werden, Einsätze bei denen Familienangehörige, Freunde oder Kollegen betroffen sind und dem Massenanfall an Verletzten. Einer Studie von Bennet et al. (2004) zufolge, erfüllen 22% der untersuchten Mitarbeiter im Rettungsdienst, die psychischen Extremsituationen im Einsatz ausgesetzt waren, die Kriterien für eine posttraumatische Belastungsstörung (PTBS). Ebenso 22% zeigten Anzeichen von Ängstlichkeit und 10% Anzeichen von Depressivität. Zu ähnlichen Ergebnissen bezüglich PTBS von Mitarbeitern im Rettungsdienst kommen auch Jonsson und Segesten,

(2004), Jonsson, Segesten und Mattsson (2003) sowie Regehr, Goldberg und Hughes (2002).

Hering, Beerlage und Kleiber (2011) kommen in einer Untersuchung des Zusammenhangs von Arbeitsanforderung bzw. -belastung und Burnout zu dem Ergebnis, dass 13 - 47% der Rettungsdienstmitarbeiter aufgrund ungünstiger arbeitsorganisatorische Rahmenbedingungen und Wahrnehmung von Gefahren für Leib und Leben im Einsatz hohe Burnout-Werte zeigen, die in hochgradiger Erschöpfung, geringer beruflicher Selbstwirksamkeit und in einer Überdistanziertheit und zynischem Kontakt gegenüber den Patienten zum Ausdruck kommen. Reinhard und Maercker (2003) zeigen in ihrer Studie einen Zusammenhang von Burnout und PTBS auf, wonach ausgebrannte Mitarbeiter im Rettungsdienst häufiger PTBS-Symptome zeigen. Hering und Beerlage (2004) sehen darum einen Bedarf an psychosozialer Unterstützung für Einsatzkräfte im Rettungsdienst (S. 420).

Die hohen Anforderungen bzw. Belastungen spiegeln sich auch in den überdurchschnittlich hohen Krankheitstagen von Mitarbeitern im Rettungsdienst wider, was eine Untersuchung der Techniker Krankenkasse aufzeigt. Lag der Bundesdurchschnitt an Fehltagen aller Erwerbspersonen in Deutschland im Jahr 2015 bei 15,43 Tagen, so gehören Rettungsdienstmitarbeiter mit durchschnittlich 26,04 Tagen zu den Berufsgruppen mit den höchsten Fehltagen im Jahr. Sie liegen hierbei auf Augenhöhe mit Altenpflegern, Callcenter-Mitarbeitern und Postzustellern und werden nur von den Bus- und Straßenbahnfahrern, die die Statistik mit 37,76 Fehltagen im Jahr anführen, übertroffen (Techniker Krankenkasse, 2016).

Hohe Anforderungen in der Arbeit im Rettungsdienst haben aber nicht nur negative Folgen. Sie können auch das Kompetenz- und Wirksamkeitserleben steigern, wenn Anforderungen als motivierende Herausforderungen bewertet werden oder man über Ressourcen verfügt, um belastende Situationen bewältigen zu können (LePine, Podsakoff & Le Pine, 2005; Hering, Beerlage & Kleiber 2011, S. 160).

Ressourcen oder auch „Schutzfaktoren“ werden in den meisten Stressmodellen als Voraussetzungen diskutiert, mit erhöhten Anforderungen bzw. Belastungen umgehen zu können (Lazarus & Launier, 1981; Antonowsky, 1997; Hobfoll, 1998). Beispielsweise fühlen sich Einsatzkräfte deutlich erschöpfter und zeigen eher eine

zynisch distanzierte Haltung je geringer ausgeprägt sie eigenkontrollierte Belastbarkeit wahrnehmen (Hering, Beerlage & Kleiber, 2011, 165).

Um den hohen Verantwortungs- Aufgaben- und Anforderungsbereichen im Rettungsdienst entsprechen zu können, benötigen Notfallsanitäter demnach Ressourcen in den Bereichen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit.

### **3 Der fächerbasierte und kompetenzorientierte Lernfeldansatz in Bayern**

#### **3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen des Bundes und des Landes Bayern**

Die Aufnahmevoraussetzungen für den Zugang zur Berufsausbildung für Notfallsanitäter sind nach § 8 NotSanG:

- ein mittlerer Schulabschluss oder eine andere gleichwertige, abgeschlossene Schulbildung
- eine nach dem Hauptschulabschluss oder einer gleichwertigen Schulbildung erfolgreich abgeschlossene Berufsausbildung von mindestens zweijähriger Dauer
- im Rahmen eines Modellvorhabens an einer Hochschule (§7) der Nachweis der Hochschulzugangsberechtigung

Hieraus ergibt sich die Möglichkeit, die Ausbildung zum Notfallsanitäter bereits vor der Volljährigkeit zu beginnen.

In der vom Bund erlassenen NotSan-APrV sind neben zehn Themenbereichen mit Ziel- bzw. Kompetenzformulierungen für den theoretischen und praktischen Unterricht, auch Ausführungen zur praktischen Ausbildung in genehmigten Lehrrettungswachen und geeigneten Krankenhäusern enthalten (NotSan-APrV, Anlage 1, 2, 3), welche gemeinsam verbindliche Mindestanforderungen an die curriculare Ausarbeitung von Lehrplänen durch die Länder darstellen (NotSan-APrV, § 11).

Die Ausbildung von Notfallsanitätern wird in Bayern an staatlich anerkannten Berufsfachschulen für Notfallsanitäter durchgeführt, für welche die Bestimmungen des Bayerischen Gesetzes über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (BayEUG) sowie die Berufsfachschulordnung für Pflegeberufe (BFSO Pflege) gelten.

Die sachliche Zuständigkeit der unmittelbaren Schulaufsicht der Berufsfachschulen für Notfallsanitäter obliegt den Regierungen, bzw. dem StMUK (BayEUG, Art. 114, 4d).

Grundlage für den theoretischen und fachpraktischen Unterricht in Bayern ist der Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter, der vom ISB im Auftrag des StMUK herausgegeben wurde (ISB, 2018a).

#### **3.2 Situationsorientierung und Fächersystematik des Lehrplans**

Der Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter in Bayern entspricht im Aufbau weitestgehend dem situationsorientierten Lernfeld-Konzept der KMK (KMK, 2018; ISB, 2018a). Er besteht aus 16 Lernfeldern, welche den drei Ausbildungsjahren zugeordnet sind, sich an beruflichen Handlungssituationen orientieren und innerhalb eines Jahres linear oder parallel unterrichtet werden können (ISB, 2018a, S. 11). Was bei allen Lernfeldern fehlt, ist jeweils eine „generalisierende Ausformulierung der Kernkompetenz, die bis zum Ende des Lernprozesses des Lernfeldes zu erwerben ist.“ (KMK, 2018, S. 25)

Bis auf die Lernfelder 1.1, 1.3, 2.1 und 3.1, wurden alle Lernfelder, entsprechend der „Vollständigen Handlung“ (KMK, 2018, S. 25), mit nahezu identischen Operatoren aufgebaut (ISB, 2018a). Die Anforderungsbereiche aller beruflichen Handlungssituationen der einzelnen Lernfelder, welche sich an Personengruppen, Notfallbildern, Einsatzsituationen bzw. Einsatzlagen und berufskundlichen Themen orientieren, entsprechen somit in ihrem Aufbau denselben Niveaustufen (ISB, 2018a). Eine didaktische Strukturierung, bei der die Formulierungen der Lernfelder „im Sinne eines Spiralcurriculums über die gesamten Lernfelder der Ausbildung eine Steigerung des Anforderungsniveaus und der Komplexität zum Ausdruck bringen [sollen]“ (KMK, 2018, S. 26), ist demnach nur in Ansätzen zu erkennen. Die Handlungssituationen folgen vielmehr einer fachwissenschaftlichen Strukturierung, deren Inhalte in den Lernfeldern um dieselben Anforderungsniveaus, entlang der vollständigen Handlung, aufgebaut sind.

Eine Ausnahme stellt hierbei das Lernfeld 1.5 „Bei Notfall- und Notarzteinsätzen assistieren“ dar, bei dem der Assistenz- bzw. Mitwirkungsaspekt im Vordergrund steht (ISB, 2018a, S. 26). Dieser Aspekt, der nach §4 Abs.2 Satz 2 NotSanG im Rahmen der Mitwirkung einen zentralen Verantwortungs- und Aufgabenbereich eines Notfallsanitäters darstellt, kommt so jedoch nur noch in Lernfeld 2.4, im Fach „Spezielle Notfallmedizin“, unter dem Inhaltsstichwort „Assistenz bei präklinischer Geburt“ vor (ISB, 2018a, S. 36). Die Tatsache, dass dieses Thema bis zur ersten Überarbeitung des Lehrplans noch dem Lernfeld 1.5 zugeordnet war (ISB, 2018b) wirft die Frage auf, warum nicht auch alle anderen Themen der Assistenz den Lernfeldern zugeordnet wurden, bei denen Sie auch, wie die Geburtsassistenz, theoretisch vollumfänglich behandelt werden, um einer Theorie-Praxis-

Entkopplung entgegenzuwirken. Hieran zeigt sich die problematische didaktische Anordnung bzw. inhaltliche Strukturierung der Lernfelder. Diese sind nicht kontinuierlich an einem Kompetenzzuwachs ausgerichtet, dem die Inhalte folgen. Stattdessen sind die Kompetenzen den inhaltlichen Vorgaben der Fächer untergeordnet.

Für die Formulierung der Lernfelder sind unter Beachtung der schulischen Eingangsvoraussetzung auch „die Niveaus des Deutschen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen (DQR) zu berücksichtigen.“ (KMK, 2018, S.26)

Entsprechend dem DQR (2018) wird der Beruf des Notfallsanitäters in der DQR-Matrix dem Niveau 4 zugeordnet. Hierbei verfügt der Lernende nach erfolgreich bestandenen Examen „über Kompetenzen zur selbstständigen Planung und Bearbeitung fachlicher Aufgabenstellungen in einem umfassenden sich verändernden Lebensbereich oder beruflichen Tätigkeit.“ (DQR, 2011, S. 6)

Betrachtet man vor diesem Hintergrund die Kompetenzerwartungen in den Lernfeldern im Lehrplan für Notfallsanitäter in Bayern, so stellt man fest, dass man sich hierbei vielmehr im Niveau 6 wiederfindet. Auf diesem Niveau verfügt man, entsprechend dem DQR (2011), „über Kompetenzen zur Planung, Bearbeitung und Auswertung von umfassenden fachlichen Aufgaben- und Problemstellungen sowie zur eigenverantwortlichen Steuerung von Prozessen in Teilbereichen eines wissenschaftlichen Faches oder in einem beruflichen Tätigkeitsfeld [...]. Die Anforderungsstruktur ist durch Komplexität und häufige Veränderungen gekennzeichnet.“ (S. 7) Anhand der folgenden Kompetenzformulierungen des Lehrplans (ISB, 2018a) wird das Niveau 6 verdeutlicht: „komplexe berufliche Handlungssituationen zu bearbeiten“ (S. 7), „in komplexen fachdienstübergreifenden Einsatzlagen adäquat handeln“ (S. 47), „Notfalleinsätze eigenständig durchführen“ (S. 49), „Eigenständig situationsgerechte Entscheidungen zu treffen“ (S. 10), „reagieren angemessen und flexibel auf Veränderungen“ (S. 18) sowie der Bewertung von Einsätzen (S. 30).

Neben dem bildungstheoretisch begründeten Lernfeldkonzept, wurde in der Erstellung des Lehrplans für Notfallsanitäter in Bayern auch den schulrechtlichen Vorgaben entsprochen. Hierbei ist in Abschnitt V, Art. 45 des BayEUG festgelegt, dass der Unterricht in Fächern zu erteilen ist. Diese Vorgabe steht in Gegensatz zu der Forderung der KMK, die Lehrpläne lernfeldorientiert zu gestalten:

Gegenüber dem traditionellen fächerorientierten Unterricht stellt das Lernfeldkonzept die Umkehrung einer Perspektive dar: Ausgangspunkt des lernfeldbezogenen Unterrichts ist nicht mehr die fachwissenschaftliche Theorie, zu deren Verständnis bei der Vermittlung möglichst viele praktische Beispiele herangezogen wurden. Vielmehr wird von beruflichen Aufgaben- oder Problemstellungen ausgegangen, die aus dem beruflichen Handlungsfeld entwickelt und didaktisch aufbereitet werden. Das für die berufliche Handlungsfähigkeit erforderliche Wissen wird auf dieser Grundlage generiert. (KMK, 2019, S. 11)

Der Unterricht an den Berufsfachschulen für Notfallsanitäter in Bayern wird somit in zehn versetzungsrelevanten Pflichtfächern mit Jahresfortgangsnoten erteilt (ISB, 2018a, S. 13; BFSO-Pflege, § 25), die entsprechend der NotSan-APrV „Nichtprüfungsfächer“ darstellen (Bundesrat, 2013, S. 42) und somit kein Bestandteil der Abschlussprüfung sein dürfen. In Anbetracht der Tatsache, dass in der NotSan-APrV keine Fächer vorgesehen sind und somit in der Prüfung auch nicht nach Fächern, sondern nach Themenbereichen geprüft wird, kann vermutet werden, dass hier eine rechtliche Grauzone genützt wurde, um die folgenden Fächer zu schaffen, die theoretisch gesehen alle Themenbereiche der NotSan-APrV enthalten, aber praktisch gesehen keine Prüfungsfächer darstellen (ISB, 2018a):

1. Medizinisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
2. Allgemeine Notfallmedizin
3. Spezielle Notfallmedizin
4. Organisation und Einsatzlehre
5. Team Ressource Management und Qualitätsmanagement
6. Sozial- und geisteswissenschaftliche Grundlagen
7. Berufs- und Staatskunde
8. Deutsch
9. Englisch
10. Fallbearbeitung

Die Themen Ethik und Hygiene werden hierbei als integraler Bestandteil verschiedener Lernfelder verstanden (ISB, 2018a, S. 13). Wahlpflichtfächer oder Wahlfächer sind nicht vorgesehen (BFSO Pflege, §9 Abs. 6 Anlage 7).

Neben einer Auflistung der einzelnen Fächer mit einer Stundentafel sowie der Angabe, in welchem Umfang Lehrende mit entsprechender Qualifikation die einzelnen Fächer über die drei Ausbildungsjahre hinweg zu unterrichten haben, gibt es

im Lehrplan keine weiteren Ausführungen zu deren Bedeutung und inhaltlicher bzw. wissenschaftlicher Begründung.

Jedem Lernfeld sind unterschiedliche Fächer zugeordnet. Die Fächer enthalten stichwortartig eine Auflistung von Inhalten aus denen hervorgehen soll, „welchen Beitrag die Fächer zur Realisierung der Ziele des Lernfeldes leisten sollen.“ (ISB, 2018a, S. 11). Bei näherer Betrachtung der Fächer- und Inhaltszuordnung zu den Lernfeldern stellt sich die Frage, inwieweit diese Zuordnung ein methodisch gesichertes und dokumentiertes Verfahren durchlaufen hat.

Die in der NotSan-APrV genannten zehn Themenbereiche für den theoretischen und praktischen Unterricht stellen die Grundlage für die staatliche Prüfung dar (NotSan-APrV, § 15, 16, 17). Ein direkter Bezug der Lernfelder, Fächer bzw. deren Zielformulierungen und Inhalte zu den Themenbereichen der NotSan-APrV wird im Lehrplan nicht vorgenommen. Es wird nur darauf hingewiesen, dass dem Lehrplan die NotSan-APrV zugrunde liegt (ISB, 2018a, S. 13). Hierbei ergibt sich die Frage, inwieweit der Unterricht im fächerbasierten und kompetenzorientierten Lernfeldansatz in Bayern die Lernenden nachvollziehbar und zielorientiert auf die Abschlussprüfung vorbereitet.

Jedem der zehn Themenbereiche in der NotSan-APrV ist eine bestimmte Anzahl an Stunden zugeordnet, die in der Summe 1920 Stunden für den schulischen Unterricht ergeben (NotSan-APrV, § 1).

Jedem Lernfeld im Lehrplan für Notfallsanitäter in Bayern sind dementsprechend auf Grundlage der KMK-Handreichung zur Erstellung von Rahmenlehrplänen (KMK, 2018), variable Zeitrichtwerte zugeordnet, die in der Summe der Vorgabe von 1920 Stunden theoretischen und praktischen Unterrichts entsprechen.

Demgegenüber ist jedem Unterrichtsfach eine Anzahl an Stunden vorgegeben, die innerhalb eines Jahres verbindlich zu unterrichten sind. Die Summe der Stunden aller Fächer entspricht ebenfalls der Vorgabe von 1920 Stunden (ISB, 2018a, S.13). Hierbei ist im Lehrplan allerdings nicht vorgegeben wie sich die Anzahl an Stunden der Fächer auf die jeweiligen Lernfelder verteilen.

Aufgrund der Tatsache, dass nicht nachvollzogen werden kann, inwieweit die Ziele der Lernfelder und Inhalte der Fächer des Lehrplans den jeweiligen Themenbereichen der NotSan-APrV entsprechen, lässt sich nicht nachvollziehen, ob die Stundenangaben des Lehrplans den Stundenangaben der zehn Themenbereichen entsprechen.

So stellt sich beispielsweise die Frage, wie sich der Stundenansatz der Fächer „Medizinische und naturwissenschaftliche Grundlagen“ und „Spezielle Notfallmedizin“, welcher sich auf insgesamt 690 Unterrichtsstunden im Lehrplan beläuft, aus den Themenbereichen der NotSan-APrV begründen lässt. Hierbei bedarf es weiterer Untersuchungen.

Entsprechend der KMK (2018) ist bei der Erstellung der Lernfelder darauf zu achten, „dass lediglich 80% des rechnerischen Zeitrichtwertes ausgenutzt werden.“ (S. 25) Damit soll sichergestellt werden, „dass unter Berücksichtigung individueller Rahmensetzungen und pädagogischer Erfordernisse an den Schulen die ordnungsgemäße Umsetzung des Rahmenlehrplans erfolgen kann.“ (KMK, 2018, S. 25). Diesem Hinweis wurde im Lehrplan nicht entsprochen.

So entstand ein Konstrukt, bei dem die Fächer aufgrund schulrechtlicher Bestimmungen für den Unterricht weitaus bedeutender sind als die kompetenzorientierten Lernfelder.

### **3.3 Leistungsnachweise**

Die Leistungsnachweise in der Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern sind im BayEUG sowie der BFSO Pflege geregelt. „Art, Zahl, Umfang, Schwierigkeit und Gewichtung der Leistungsnachweise richten sich nach den Erfordernissen der jeweiligen Schulart und Jahrgangsstufe sowie der einzelnen Fächer“ (BayEUG, § 52).

Die BFSO Pflege regelt auf dieser Grundlage den Nachweis des Leistungsstands der Notfallsanitäter in Bayern: „Leistungsnachweise im Sinn von Art. 52 Abs. 1 BayEUG sind Schulaufgaben, Stegreifaufgaben, Kurzarbeiten, Berichte sowie mündliche und praktische Leistungen. Sie sind möglichst gleichmäßig über das Schuljahr zu verteilen.“ (BFSO Pflege, § 20 Abs. 1)

Entsprechend der Anzahl an Jahresstunden eines Faches, ist im Schuljahr eine entsprechende Anzahl an Leistungsnachweisen zu erbringen. In Fächern mit fachpraktischen Anteilen müssen auch praktische Leistungsnachweise erbracht werden. Welchen der zehn Fächern fachpraktische Anteile zugesprochen werden können, wird allerdings nicht genannt. Der Schwerpunkt der Leistungsnachweise liegt eindeutig auf der schriftlichen Form, welche sich aus Schulaufgaben, Steg-

reifaufgaben und Kurzarbeiten zusammensetzen. Stehgreifaufgaben dürfen hierbei nur die Inhalte der letzten Unterrichtsstunde behandeln. Schulaufgaben können sich auf den gesamten bisher behandelten Lehrstoff beziehen. Kurzarbeiten dürfen sich wiederum nur auf Grundkenntnisse des Fachs sowie den Inhalt von höchstens sechs Unterrichtsstunden erstrecken, die unmittelbar vorangegangen sind.

An einem Tag soll nicht mehr als eine Schulaufgabe gehalten werden. Kurzarbeiten dürfen nur in Ausnahmen am selben Tag wie eine Schulaufgabe gehalten werden (BFSO Pflege, § 21).

Hierbei wird der Stellenwert der Fächersystematik gegenüber einer Situationsorientierung deutlich. Fächerübergreifende Leistungsbewertungen sind nicht vorgesehen bzw. sollen vielmehr verhindert werden, indem vorgegeben wird, dass nicht mehrere Fächer am selben Tag geprüft werden sollen bzw. dürfen. Diese Vorgaben stehen im Widerspruch zu den kompetenzorientierten Lernfeldern im Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter in Bayern, welche die Lernenden auf die themenübergreifende schriftliche, praktische und mündliche Prüfung entsprechend der NotSan-APrV zum Ende der Berufsausbildung vorbereiten soll.

Für die lerntheoretisch begründete Kompetenzerfassung bzw. -messung handlungsorientierter Aufgabenstellungen in fächerübergreifenden Lernsituationen ergibt sich hieraus die Problematik, dass selbst wenn die anzubahrenden Kompetenzen der einzelnen Lernfelder im Lehrplan der NotSan-APrV weitgehend entsprechen würden, was zu untersuchen wäre, die Inhalte der einzelnen Fächer schulrechtlich „eine verbindliche Grundlage für die Entwicklung von Prüfungsaufgaben dar[stellen].“ (ISB, 2018a, S. 11)

Dieser Umstand wird im Lehrplan aufgegriffen: „Um den Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler adäquat zu messen, müssen die Struktur des Unterrichts, die Leistungsnachweise und die Prüfungen einander konzeptionell entsprechen.“ (ISB, 2018a, S. 11) Hierfür könne man fächerübergreifende komplexe und kompetenzorientierte Leistungserhebungen entwerfen (ISB, 2018a, S. 13), deren Ergebnisse dann fachbezogen bewertet werden sollen (ISB, 2018a, S. 11). Wie eine solche Vorgehensweise auf der beschriebenen schulrechtlichen Grundlage bezüglich der Leistungsnachweise in Bayern umgesetzt werden soll, wird nicht näher ausgeführt.

Diesem Umstand entsprechend dürfte das Fach „Fallbearbeitung“ begründet sein, welches als „Vorbereitung auf die schriftlichen Aufsichtsarbeiten im Rahmen der staatlichen Abschlussprüfung zu verstehen [ist]“ (ISB, 2019, S. 26) und somit das widerspiegelt, was auf die gesamte Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern zutreffen sollte - eine fächerübergreifende kompetenzorientierte Aufgabenstellung und fallbezogene Bewertung (KMK, 2018). Nun ist allerdings die Frage zu stellen, inwieweit die Vorgaben für dieses Fach „in jedem Schuljahr zwei komplexe berufliche Handlungssituationen zu bearbeiten, die mindestens drei Fächer integrieren“ (ISB 2018a, S. 13), aus schulrechtlicher Sicht zu bewerten sind. In diesem Fach, für das 10 Unterrichtsstunden pro Jahr festgelegt sind, ist kein Unterricht vorgesehen. Der Unterricht in den jeweiligen Fächern stellt allerdings nach § 21 Abs.2 BFSO Pflege die Grundlage für die Leistungsnachweise dar.

#### **3.4 Lernortkooperation**

Entsprechend der KMK (2018) ist sicherzustellen, „dass die spezifischen Aufgaben des Lernortes Berufsschule in Abgrenzung und Ergänzung zum Lernort des dualen Partners besonders deutlich werden.“ (S. 26)

Im Lehrplan findet sich diesbezüglich nur ein kurzer Abschnitt, in welchem darauf hingewiesen wird, dass Praxisanleiter an der Rettungswache und im Krankenhaus dem Stundenplan entnehmen können, in welchem Lernfeld sich die Lernenden befinden, um daran ihre Lernbegleitung ausrichten zu können. Seitens der Schule wird darauf hingewiesen, dass die praktische Ausbildung dafür genutzt werden kann, Praxisaufträge an die Lernenden zu erteilen, welche hierbei von den Praxisanleitern in enger Kooperation mit den Praxisbegleitern der Berufsfachschulen bearbeitet werden (ISB, 2018a, S. 14). Was hierbei unter „kann“ bzw. „enger Kooperation“ verstanden wird, ist nicht näher ausgeführt.

#### **3.5 Die Ordnungsmittel unter dem Vorzeichen der Ganzheitlichkeit**

Zur Analyse der Ordnungsmittel aus ganzheitlicher Perspektive, welche der Berufsausbildung von Notfallsanitätern in Bayern zugrunde liegen, bedarf es einer zunächst einer begrifflichen Bestimmung von Ganzheitlichkeit. Hierzu werden die

beschriebenen Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit als Bezugsgröße für Ganzheitlichkeit definiert. Diese werden den Ganzheitlichkeits-Attributierungen Mensch und bildende Auseinandersetzung mit Sachen nach Stier (2002) zugrunde gelegt und entsprechend zugeordnet. Die Ganzheitlichkeits-Attributierung Sache (Stier, 2002) wird in diese Zusammenhang nicht analysiert, da es sich hierbei um Lerngegenständen handelt, welche in der Unterrichtsplanung von Bedeutung sind.

#### NotSanG und NotSan-APrV

Betrachtet man das NotSanG im Hinblick auf die definierte Kategorie Ganzheitlichkeit stellt man fest, dass in § 4 des NotSanG neben der Forderung nach beruflicher Handlungskompetenz in den Dimensionen Fach-, Sozial- und Personalkompetenz, in den Ausbildungszielen auch den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten und Haltung entsprochen wird (NotSanG, § 4). Der Ressource Gesundheit wird hierbei nur insofern entsprochen, als dass auf Risikofaktoren hingewiesen wird: „[...] Beachten sowie Einhalten der Hygienevorschriften und rechtlichen Arbeits- und Unfallschutzvorschriften.“ (NotSanG, § 4 Abs. 1). Die NotSan-APrV greift die Beachtung von Arbeits- und Infektionsschutz im 2. und 6. Themenbereichen für den theoretischen und praktischen Unterricht auf und ergänzt diese im 8. Themenbereich „Berufliches Selbstverständnis entwickeln und lernen, berufliche Anforderungen zu bewältigen“, mit der Zielformulierung: „zur eigenen Gesundheitsvorsorge beizutragen.“ (NotSan-APrV, § 1 Abs. 1 Anlage 1) Den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten und Haltungen wird in der NotSan-APrV in § 1 Abs. 1 Anlage 1 in vielfacher Weise entsprochen.

#### BFSO Pflege

In Bezug auf Ganzheitlichkeit nimmt die BFSO Pflege nur in § 24 (Bewertung der Leistungen) eine Deutung des Begriffs „Anforderungen“ vor, welcher in Art. 52 Abs. 2 Satz 1 BayEUG im Zusammenhang mit den Notenstufen 1-6 genannt wird. Demnach bezieht sich dieser Begriff „auf den Umfang sowie auf die selbstständige und richtige Anwendung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie auf die Art der Darstellung.“ (BFSO Pflege, § 24)

#### BayEUG und Lehrplan

In der Einleitung der Handreichung „Umsetzungshilfen zum Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter“ (ISB, 2019, S. 3) wird aufgrund der modernen intensivmedizinischen Versorgungsstandards der Bedarf an professionell ausgebildeten Rettungskräften festgestellt, „die den umfangreichen Anforderungen der modernen Notfallmedizin gewachsen sind“ (ISB, 2019, S. 3). Inwiefern gesundheitliche Aspekte, bzw. gesellschaftliche und soziale Anforderungen hierbei eine Rolle spielen wird nicht näher ausgeführt. Professionelles Handeln beschränkt sich demnach auf die Ressourcen Wissen und Fertigkeiten.

In der Einführung des Lehrplans wird auf den Bildungs- und Erziehungsauftrag gemäß Artikel 131 der Verfassung des Freistaates Bayern verwiesen, den alle Schulen in Bayern zu verwirklichen haben:

Sie sollen Wissen und Können vermitteln sowie Geist und Körper, Herz und Charakter bilden. Oberste Bildungsziele sind Ehrfurcht vor Gott, Achtung vor religiöser Überzeugung und vor der Würde des Menschen, Selbstbeherrschung, Verantwortungsgefühl und Verantwortungsfreudigkeit, Hilfsbereitschaft und Aufgeschlossenheit für alles Wahre, Gute und Schöne und Verantwortungsbewusstsein für Natur und Umwelt- Die Schüler sind im Geiste der Demokratie, in der Liebe zur bayerischen Heimat und zum deutschen Volk und im Sinne der Völkerversöhnung zu erziehen. (ISB, 2018a, S. 5)

Auf die Ressourcen des Notfallsanitäters bezogen, kann entsprechend der Ganzheitlichkeits-Attributierungen nach Stier (2002) von einer quantitativen Vollständigkeit von Ganzheitlichkeit gesprochen werden, da nicht nur die Ressourcen Wissen und Fertigkeiten sondern auch die Haltung und Gesundheit betont werden. Es sollen Geist, Körper, Herz und Charakter gebildet werden.

Weiter wird in der Einführung des Lehrplans auf Ziele und Aufgaben der Berufsfachschule verwiesen, welche ebenfalls, aus ganzheitlicher Perspektive, auf den Bezugsgegenstand Mensch (Stier, 2002) gerichtet sind:

Die Aufgabe der Berufsfachschule konkretisiert sich in den Zielen, eine Berufsfähigkeit zu vermitteln, die Fachkompetenz mit allgemeinen Fähigkeiten methodischer und sozialer Art verbindet, berufliche Flexibilität, zur Bewältigung der sich wandelnden Anforderungen in Arbeitswelt und Gesellschaft auch im Hinblick auf das Zusammenwachsen Europas zu entwickeln, die Bereitschaft zur beruflichen Fort- und Weiterbildung zu wecken, die Fähigkeit und Bereitschaft zu fördern, bei der individuellen Lebensgestaltung und im öffentlichen Leben verantwortungsbewusst zu handeln. (ISB, 2018a, S. 5)

Diese Ausführungen entstammen einer veralteten Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (KMK, 1991). Im Sinne der qualitativen Auswahl an Bestandteilen von Ganzheitlichkeit wird hier die Fachkompetenz hervorgehoben, mit welcher die Methodenkompetenz und Sozialkompetenz verbunden sind, welche weiter ausgeführt werden. Diese entsprechen den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten und Haltungen. In der aktuellen Version der Rahmenvereinbarung über die Berufsschule steht nicht mehr die Fachkompetenz im Mittelpunkt, sondern „die Berufsschule ermöglicht den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz, die fachliche- und personale Kompetenz umfasst.“ (KMK, 2015)

Darüber hinaus sind in den Ordnungsmitteln für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern keine weiteren Ausführungen zu Ganzheitlichkeit, bezogen auf den Mensch, ausfindig zu machen.

In der Einführung des Lehrplans wird auch auf den von Stier (2002) definierten Bezugsgegenstand bildenden Auseinandersetzung mit Sachen bzw. Lerngegenständen eingegangen:

Zur Erreichung dieser Ziele muss die Berufsfachschule den Unterricht an einer für ihre Aufgabe spezifischen Pädagogik ausrichten, die Handlungsorientierung betont, ein differenziertes und flexibles Bildungsangebot gewährleisten, um unterschiedliche Fähigkeiten und Begabungen sowie den jeweiligen Erfordernissen der Arbeitswelt und der Gesellschaft gerecht zu werden, auf die mit Berufsausübung und privater Lebensführung verbundenen Umweltbedrohungen und Unfallgefahren hinweisen und Möglichkeiten zu ihrer Vermeidung bzw. Verminderung aufzeigen, die angehenden Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter unter Berücksichtigung beruflicher Spezialisierung auf berufsübergreifende Qualifikationen vorbereiten. (ISB, 2018a, S. 5)

Auch diese Ausführungen entstammen einer veralteten Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (KMK, 1991). Zu erkennen ist dies daran, dass hier noch von „Qualifikationen“ anstatt von Kompetenzen gesprochen wird und die Handlungsorientierung nur betont werden soll. In der aktuellen Rahmenvereinbarung vom 12.03.2015, die nicht Eingang in den Lehrplan gefunden hat, wird an dieser Stelle gesagt, „die Berufsschule richtet ihren Unterricht an einer handlungsorientierten Didaktik und -Methodik aus, die curricular durch die Lernfeldkonzeption abgebildet wird.“ (KMK, 2015, S. 3)

Im Sinne der ganzheitlich quantitativen Vollständigkeit (Stier, 2002) werden in diesem Abschnitt im Lehrplan alle Ressourcen angesprochen indem gesagt wird, dass die Berufsfachschule den Unterricht danach ausrichten soll, den unterschiedlichen Erfordernissen der Arbeitswelt und Gesellschaft gerecht zu werden. Dies schließt die Ressourcen, Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit ein. Somit kann an dieser Stelle auch im Hinblick auf den Bezugsgegenstand bildende Auseinandersetzung gezeigt werden, dass der Lehrplan einen ganzheitlichen Anspruch erhebt. Inwiefern dies auch auf die Lernfelder und Inhalte der Fächer zutrifft ist Gegenstand der folgenden Untersuchung.

#### Lernfelder und Fächer

Der ganzheitliche Bezugsgegenstand bildende Auseinandersetzung (Stier, 2002) wird im Folgenden auf die Auswahl bzw. Zusammenstellung des curricularen Bildungsinhalts der Lernfelder und Schulfächer hin untersucht.

Die Ressourcen Wissen und Fertigkeiten und Haltung sind in unterschiedlicher quantitativer Vollständigkeit und qualitativer Auswahl Bestandteil aller Lernfelder (LF) und Fächer (ISB, 2018a). Bei der Ressource Gesundheit verhält es sich anders. Obwohl sie in zwölf Lernfeldern thematisiert wird, sind nur fünf Lernfeldern Fächer mit inhaltlichen Themen zugeordnet, die dann auch Gegenstand des Unterrichts sind. Es handelt sich hierbei um folgende vier Fächer: Medizinisch-naturwissenschaftliche Grundlagen (MNG), Berufs- und Staatskunde (BK), Sozial- und geisteswissenschaftliche Grundlagen (SWG) und Organisation und Einsatzlehre (OE).

Die untenstehende tabellarische Darstellung (Tab. 1) stellt eine Übersicht der im Lehrplan identifizierten Faktoren der Ressource Gesundheit dar (ISB, 2018a):

**Tabelle 1: Gesundheitsfaktoren im Lehrplan für Notfallsanitäter in Bayern**

LF	Zielformulierung	Fach	Inhalt
1.2	[...] Beachtung möglicher Gefahren [...] erkennen Eigen- und/oder Fremdgefährdung [...] Dabei beachten sie Grundlagen der Arbeitssicherheit und der Hygiene	BK	Arbeitsschutzmaßnahmen
1.3	[...] Beachtung von Aspekten der Patienten- und Eigenschonung [...] Zur eigenen Sicherheit beachten die Schülerinnen und Schüler die Vorschriften des Arbeitsschutzes und des Mutterschutzes und achten selbstständig auf	BK BK	Impfschutz Aktuelle berufsgenossenschaftliche Richtlinien und gängige Unfallverhütungsvorschriften insbes. Arbeits-

### 3 Der fächerbasierte und kompetenzorientierte Lernfeldansatz in Bayern

	den notwendigen Impfschutz		schutzrichtlinien bei Desinfektionsarbeiten
		OE	Persönliche Schutzausrüstung nach Vorgaben der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)
1.4	[...] erkennen bei Bedarf die Notwendigkeit der Hilfe für die eigene Psychohygiene; achten dabei auf den Erhalt der eigenen langfristigen Arbeitsfähigkeit	MNG SWG	Grundlagen Gesundheit und Krankheit, Definitionen Psychosoziale Notfallversorgung; Aktivitäten und existenzielle Erfahrungen des Lebens; Entstehung von Emotionen und Umgang mit eigenen Gefühlen
2.1	[...] prüfen ihren persönlichen Bedarf an Supervision oder Beratung; Sie nehmen Hilfsangebote im Rahmen ihrer Psychohygiene in Anspruch	SWG	Supervision
2.2	[...] Beachtung von Gefahren [...] Beachtung von Arbeitssicherheit und Hygiene	-	-
2.3	[...] Beachtung von Gefahren [...] Beachtung von Arbeitssicherheit und Hygiene	-	-
2.4	[...] Beachtung von möglichen Gefahren [...] Beachtung von Arbeitssicherheit und Hygiene	-	-
2.5	[...] Beachtung von möglichen Gefahren [...] Beachtung von Arbeitssicherheit und Hygiene	-	-
2.6	[...] Beachtung von möglichen Gefahren [...] erkennen bei Bedarf die Notwendigkeit der Hilfe für die eigene Psychohygiene	SWG SWG	Tabuthema mentale und seelische Erkrankungen Gesellschaftsphänomen „Sucht“
3.1	[...] Sie konkretisieren das Risiko für psychische und physische Erkrankungen aus den Arbeitsbedingungen des eigenen beruflichen Feldes [...] achten auf Ernährung und Erhaltung der persönlichen Fitness sowie körperchonende Arbeitsweisen für eine umfassende Gesunderhaltung im Beruf;	MNG SWG SWG MNG MNG BK SWG MNG SWG	Psychosomatische Erkrankungen Stress- und Stressbewältigung Suchterkrankungen und Erschöpfungsdepression Suchterkrankung und Erschöpfungsdepression Posttraumatische Belastungssyndrom Arbeitssicherheit Körperliche und geistige Gesunderhaltung Ernährung Entspannungstechniken
3.3	[...] Beachtung von möglichen Gefahren [...] Beachtung der Arbeitssicherheit	-	-
3.5	[...] Beachtung von möglichen Gefahren [...] Beachtung von Arbeitssicherheit und Hygiene	-	-

Diese, auf die Ressource Gesundheit der Auszubildenden bezogene bildende Auseinandersetzung (Stier, 2002), umfasst physische und psychische Anforderungen bzw. Belastungen. Wie sich zeigt, dominiert hierbei die Auseinandersetzung mit beruflichen Risikofaktoren. Salutogene Faktoren werden nur im dritten Ausbildungsjahr im Lernfeld 3.1 thematisiert.

In Bezug auf die quantitative Vollständigkeit kann dem Lehrplan attestiert werden, alle Ressourcen abzubilden. Bezogen auf die qualitative Auswahl an Bestandteilen von Ganzheitlichkeit stellt die Ressource Gesundheit eine unbedeutende Größe dar, die sich im Grunde nur in der Identifikation und Beachtung von Risikofaktoren widerspiegelt.

## 4 Anforderungen an ein ganzheitlich handlungsorientiertes Lehr-Lern-Konzept

### 4.1 Das ganzheitliche Kompetenzen-Ressourcen-Modell

Zur Deutung des Begriffs Ganzheitlichkeit wurde dieser aus bildungstheoretischer Perspektive in Bezug auf Lernen, Handlungskompetenz und Handlungsorientierung, Fächersystematik und Situationsorientierung sowie aus der Perspektive rettungsdienstlicher Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche eines Notfallsanitäters analysiert. Hierbei kommt man zu dem Ergebnis, dass die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit interne Bedingungen eines Menschen für Fach-, Sozial- und Personalkompetenz darstellen, welche in der Performanz beruflicher Handlungskompetenz in unterschiedlichsten Handlungssituationen zum Ausdruck kommen. Das hieraus entwickelte ganzheitliche Kompetenzen-Ressourcen-Modell (GKR-Modell) versteht unter Ganzheitlichkeit die Gesamtheit der Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit (Abb.1). Als Orientierung für das GKR-Modell diene das Kompetenzen-Ressourcen-Modell von Städeli et al. (2013), welches um die Ressource Gesundheit erweitert wurde.

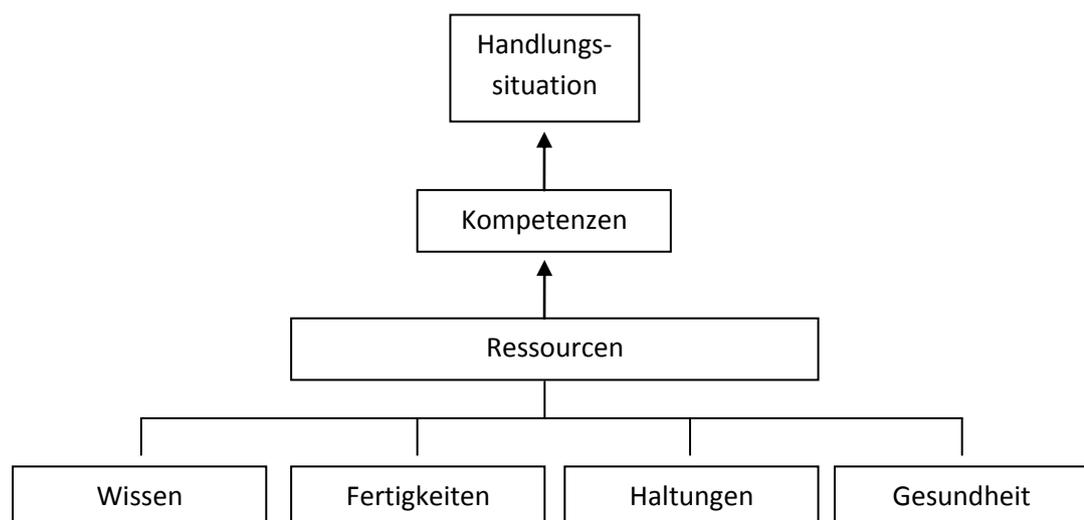


Abbildung 1: Ganzheitliches Kompetenzen-Ressourcen-Modell (GKR-Modell)

Daraus folgt, dass die externen Bedingungen in der Ausbildung von Notfallsanitätern dem GKR-Modell entsprechen sollten. Hierfür bedarf es ganzheitlich handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzepte um alle Ressourcen eines angehenden Notfallsanitäters entwickeln und fördern zu können. Die Grundlage hierfür sind ganzheitlich ausgerichtete Ordnungsmittel, ein entsprechender Ausbildungsort sowie eine ganzheitliche Lehr-Lern-Umgebung. Hierzu bedarf es eines Umdenkens in der Unterrichtsplanung, was auch Auswirkungen auf die Kompetenzerfassung und Leistungsmessung sowie die Lernortkooperation zwischen Schule, Klinik und Rettungswache hat.

## **4.2 Ganzheitliche Ausrichtung der Ordnungsmittel**

Entsprechend dem GKR-Modell sollte das NotSanG in § 4 die Aufgaben eines Notfallsanitäters um gesundheitsfördernde Maßnahmen zur persönlichen Gesunderhaltung erweitern.

Dementsprechend könnte die NotSan-APrV der Ressource Gesundheit im Bereich der Gesundheitsförderung mehr als nur einen Satz im 8. Themenbereich widmen, um die Bedeutung dieses Themas für die Ausbildung der Notfallsanitäter in Bayern sowie den anderen Bundesländern zu verdeutlichen.

Entsprechend dem BayEUG, welches in Bezug auf Art 131 der Bayerischen Verfassung einen ganzheitlichen Anspruch für die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit verbindlich für alle Schularten in Bayern formuliert, wäre es zu empfehlen dem in der BFSO Pflege zu entsprechen. Unter Beibehaltung des Fächerprinzips in der schulischen Ausbildung, sollten entsprechend den aktuellen Fächern, die auf Wissen, Fertigkeiten und Haltungen ausgelegt sind, auch Fächer für die Ressource Gesundheit geschaffen werden. Hierbei wären die Fächer „Ernährung und Sport“ bzw. „Gesundheitspädagogik“ denkbar. Zudem konnte gezeigt werden, dass eine Anpassung der Stundenverteilung auf die einzelnen Schulfächer, entsprechend den zehn Themenbereichen für den theoretischen und praktischen Unterricht der NotSan-APrV, vorgenommen werden sollte. Bezüglich der Schulfächer bedarf es neben einer grundsätzlichen Begründung der einzelnen Fächer auch der Definition, welchen davon fachpraktische Anteile zugesprochen werden können.

Bezüglich des Lehrplans kommt man zu dem Ergebnis, dass entgegen dem in der Einleitung formulierten Anspruch einer ganzheitlichen Berufsausbildung, entsprechend dem BayEUG, der gesundheitsfördernden Zielformulierung der NotSan-APrV nur in einem Lernfeld entsprochen wurde. Gemäß dem erläuterten Bedarf an Schulfächern im Bereich Gesundheit, sollte der Lehrplan dieses Thema lernfeldübergreifend über alle drei Jahre hinweg als festen Bestandteil der schulischen Ausbildung etablieren.

### **4.3 Ausbildung an einer Hochschule**

Aufgrund der Kompetenzformulierungen im Lehrplan für Notfallsanitäter in Bayern, welche weniger dem DQR Niveau 4 entsprechen, als dem Niveau 6, sollte der Beruf des Notfallsanitäters in Bayern nicht an Berufsfachschulen ausgebildet werden, sondern als Studium an einer geeigneten Hochschule mit entsprechender Zugangsberechtigung stattfinden.

### **4.4 Ganzheitliche Lehr-Lern-Umgebung**

Eine ganzheitliche Lehr-Lern-Umgebung zeichnet sich auf der Grundlage des GKR-Modells dadurch aus, dass sie die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit in den entsprechenden Bereichen der Lehr-Lern-Umgebung zum Ausdruck kommen sowie ermöglicht und gefördert werden.

Ausgehend vom Bedarf eines auf dem GKR-Modell basierenden Leitbildes, welches die gesamte Schulkultur prägt, braucht es diesbezüglich auch ein gemeinsames Verständnis aller am Schulleben beteiligten Organe. „Dieser Mentalitäts- und Strategiewandel setzt voraus, dass schulinterne Absprachen getroffen werden, die eine wirksame Synchronisation der pädagogischen Anforderungen und Arbeitsweisen gewährleisten.“ (Klippert, 2010, S. 248)

Ganzheitliches Lehren und Lernen setzt auch voraus, dass Lehrende und Lernende als eine Einheit verstanden werden, die gemeinsam auf dem Weg sind, um den Lernenden in die berufliche Handlungskompetenz zu führen (Hattie, 2003). Dies setzt auf beiden Seiten die Bereitschaft und Fähigkeit voraus, sich auf dieses Konzept einzulassen (Hattie, 2009).

Um die Ressourcen der Lernenden analysieren, entwickeln und fördern zu können, müssen auch die Lehrenden über Ressourcen in den Bereichen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit verfügen. Nur dann können sie auch Vorbilder sein (Karutz, 2008, S. 36). Entsprechend dem GKR-Modell sollten die Lehrenden auch über Kompetenzen hierzu bedarf es entsprechender Aus-, Fort- und Weiterbildungskonzepte, die die Lehrenden auch dazu befähigen, die Lernenden entsprechend zu fördern und beraten.

Die Einheit aus Lernenden und Lehrenden wird umrahmt von der Schulentwicklung (dynamischer Prozess), welche durch die Gestaltung der Lehr-Lern-Umgebung einen sehr großen Einfluss auf die Ressourcen der Lehrenden und Lernenden und somit auch auf den Lehr-Lern-Prozess hat. So wie die Lehrenden im Lernfeldkonzept die Rolle der Lernbegleiter übernehmen sollen, so verändert sich hier auch das Selbstverständnis der Schulleitung, die die Rolle eines „Umgebungsbegleiters“ einnehmen sollten.

Ein wesentliches Element für die erfolgreiche Entwicklung einer ganzheitlichen Lehr-Lern-Umgebung stellt Rolff (2016) zufolge die organisatorische Herangehensweise dar. Der Hauptgrund, dafür, dass trotz umfangreicher Schulentwicklungsprojekte der letzten Jahre keine bedeutsamen und nachhaltigen Verbesserungen der Schülerleistungen nachzuweisen sind, liegt Rolff (2016) zufolge in der Fragmentierung, also in dem Umstand, „dass die Maßnahmen der Unterrichtsentwicklung zu unverbunden geplant und zu gestückelt implementiert wurden.“ (S.150). Diese Anforderung wird von Fullan (2010) gestützt, der sagt, dass wirksame und nachhaltige Unterrichtsentwicklung ganzheitlich im Rahmen von Schulentwicklung konzipiert und implementiert werden sollte.

Zur Entwicklung und Förderung der Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit, entsprechend dem GKR-Modell, wird auch ein Raumkonzept mit entsprechender Ausstattung benötigt, welches nicht mehr fächersystematisch, sondern situationsorientiert ausgerichtet ist. Hierfür bedarf es neben ständig verfügbaren Lehr-Lern Möglichkeiten, die das Wissen betreffen, wie beispielsweise einer Bibliothek mit Computerarbeitsplätzen, auch Gruppenarbeitsplätze, Skills-Labs und Simulationsräume zur Entwicklung und Förderung der Fertigkeiten, Besprechungsräume zur Reflektion von Haltungen sowie gesundheitsfördernde Räumlichkeiten, wie einen Fitnessraum, Sport- bzw. Schwimmhalle und eine Küche.

Eine ganzheitliche Lehr-Lern-Umgebung zeigt sich auch in der Implementierung von gesundheitsfördernden Konzepten zur Entwicklung der Ressource Gesundheit, wie beispielsweise die „Gute gesunde Schule“ (StMUK, 2008; KMK, 2012). Es bedarf schließlich auch der Öffnung der Schule gegenüber außerschulischen Lernorten, welche neben der klinischen Ausbildung und der Ausbildung an den Rettungswachen eine ganzheitliche bildende Auseinandersetzung mit Lerngegenständen ermöglicht, die allen Ressourcen gerecht wird. Hierzu könnte im Bereich des Wissens beispielsweise der Besuch eines medizinhistorischen Museums dienen. Im Bereich der Fertigkeiten wäre eine gemeinsame Übung mit der Feuerwehr und der Polizei denkbar und im Bereich der Haltung ein Tagespraktikum in einer Senioreneinrichtung. Für den Bereich der Gesundheit könnte eine Hüttenwanderung in die Berge dienen.

#### **4.5 Ganzheitliche Unterrichtsplanung**

Meyer (2018) unterscheidet zwischen einem ganzheitlichen Prozess der Unterrichtsvorbereitung einerseits und der Technik des Planens und Verschriftlichen andererseits (S. 98).

Bezogen auf den ganzheitlichen Prozess der Unterrichtsvorbereitung wird die Anforderung formuliert, dass die Lehrenden „an einem Strang ziehen und in ähnlicher Art und Weise daran arbeiten [...]. Je koordinierter und konzentrierter dies geschieht, desto größer ist die Chance, dass alle Beteiligten hinreichende Kompetenzen und Routinen entwickeln. [...] Ohne Lehrerkooperation, wenig Durchschlagskraft.“ (Klippert, 2010, S. 248). Riedl und Schelten (2006) ergänzen hierzu: Die Bildung von Lehrerteams für die Planung und Vorbereitung eines solchen Unterrichts entlastet einzelne Lehrkräfte bei seiner Entwicklung und kann die Unterrichtsqualität durch hinzukommende Kompetenzen anderer Lehrkräfte erheblich steigern.“ (S. 29). Damit das möglich wird bedarf es Lehrerfortbildungen, „bei [denen] fortzubildende Lehrer teilnehmend beobachtend im Unterricht der fortbildenden Lehrkraft mitwirken.“ (Riedl & Schelten, 2006, S. 29)

Basierend auf dem GKR-Modell müssen im Prozess der Unterrichtsplanung die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit entsprechend berücksichtigt werden.

Für die der Unterrichtsplanung vorangehende didaktische Jahresplanung ist es somit wichtig, dass den Lernfeldern und Fächern ein gemeinsamer spiralcurricularer Stoffverteilungsplan mit Lernzielformulierungen bezüglich den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit mit entsprechender Personalplanung, Planung von gesundheitsfördernden Aktivitäten, Planung von außerschulischen Lernorten und Fachdozenten zugrunde gelegt werden sollte. Damit wird sichergestellt, dass in der Planung von Lernsituationen keine Ressourcen übersehen werden, keine unnötigen Wiederholungen stattfinden und entsprechende zeitliche Rahmenbedingungen geschaffen werden. Schließlich sollte auch ein Rahmen bezüglich der schulrechtlich geforderten Leistungsnachweise erstellt werden, sodass die Lehrerteams dies in der Lernsituationsplanung berücksichtigen können. „Die unterrichtliche Umsetzung der Lernfelder in handlungsorientierte Lernsituationen ist Aufgabe des Lehrerteams der einzelnen Berufsschule. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Lernsituationen in der Summe die im Lernfeld zu vermittelnden Kompetenzen in ihrer Gesamtheit abdecken müssen.“ (KMK, 2018, S. 12) Zur Darstellung der Anforderungen an die Unterrichtsplanung, welche sich entsprechend dem GKR-Modell ergeben, wurde das Grundraster zur Stundenplanung nach Meyer (2018) zugrunde gelegt (S. 103):

- Vorbereitung der Lehr- und Lernumgebung
- Themenwahl und Aufgabenstellung
- Bedingungsanalyse
- Didaktische Strukturierung
- Geplanter Verlauf
- Vorüberlegungen zur Auswertung

Ausgehend von den oben dargestellten Anforderungen an eine ganzheitliche Lehr-Lernumgebung orientiert sich die Themenwahl und Aufgabenstellung an den Vorgaben, welche sich aus der didaktischen Jahresplanung bezüglich der Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit ergeben. „Der Orientierung der Struktur von Ordnungsmitteln an den Arbeits- und Geschäftsprozessen sollten auch die Prüfungen durch ganzheitliche, handlungsorientierte Aufgaben- oder Problemstellungen folgen.“ (KMK, 2018, S. 12)

In der Bedingungsanalyse geht es darum, die curricularen und schulrechtlichen Rahmenbedingungen ebenso wie die vorhandenen Ressourcen der Lernenden und Lehrenden bezüglich der Themenwahl und Aufgabenstellung zu analysieren,

„die sich unterstützend oder hemmend auf den Unterrichtsprozess und die Unterrichtsergebnisse auswirken können.“ (Meyer, 2018, S. 130) In diesem Planungsschritt soll geklärt werden, „ob die Schüler das, was sie tun sollen, überhaupt können“ (Meyer, 2018, S. 129) bzw. welche Ressourcen erst entwickelt werden müssen, um eine Lernsituation bearbeiten zu können.

In der didaktischen Strukturierung geht es um „die Herstellung eines begründeten Zusammenhangs von Ziel-, Inhalts- und Methodenentscheidungen“ (Meyer, 2018, S. 104), welche sich im vorliegenden GKR-Modell an den vorhandenen und den zu entwickelnden Ressourcen der Lernenden orientiert, um sich mit der Aufgabenstellung einer Lernsituation ganzheitlich lernend auseinandersetzen zu können. Hierzu zählen auch die Kompetenzerfassungen bzw. Leistungsbewertungen, welche sich an den Ressourcen bzw. der erwarteten Performanz der Kompetenzen orientieren und dementsprechend unterschiedlich gestaltet sein sollten.

Unter Berücksichtigung der verfügbaren Zeit und der handlungsorientierten Aufgabenstellung, folgen dem geplanten Verlauf die Vorüberlegungen zur ganzheitlichen Auswertung, bzw. der Analyse und Interpretation der Lernsituation. Diese sollte im Lehrendenteam durchgeführt werden.

#### **4.6 Ganzheitliches Monitoring**

Der Begriff „Monitoring“ entstammt Mayer (2018), der diesen Begriff für die Kontrolle von Zielen benennt, welche nicht erst am Ende des Unterrichts geprüft bzw. ausgewertet werden, sondern schon in der Planung und im Unterrichtsverlauf Ereignisse und Ergebnisse aufzeigen (S. 100).

In diesem Zusammenhang stellt der Begriff „Monitoring“ eine geeignete Möglichkeit dar, den Lern-, bzw. Kompetenzstand, bzw. den Bedarf an Förderung und Beratung beruflicher Handlungskompetenz entsprechend dem GRK-Modell darzustellen, welche in der Performanz der Dimensionen Fach-, Personal- und Sozialkompetenz, in unterschiedlichsten Handlungssituationen zum Ausdruck kommt und auf den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit basiert. Ganzheitliches Monitoring nimmt entsprechend dem GKR-Modell alle Ressourcen in den Blick. Hierzu sollten entsprechend der zu beurteilenden Kompetenz bzw. Ressource auch unterschiedlichste Formate zur Kompetenzerfassung bzw. Leis-

tungsbeurteilung ausgewählt werden, welche auch der daraus folgenden Förderung und Beratung dienen.

Darüber hinaus sollte im Bereich des ganzheitlichen Monitorings auch der Einsatz von Schulpsychologen an den Berufsfachschulen für Notfallsanitäter in Bayern etabliert werden, wie das bereits an einigen Berufsschulen in Bayern die Regel ist (StMUK, 2001). Dies begründet sich in den genannten hohen psychischen Anforderungen, mit denen auch Auszubildende schon während der Ausbildung konfrontiert werden.

#### **4.7 Ganzheitliche Lernortkooperation**

In Bezug auf eine ganzheitliche Lernortkooperation zwischen Schule, Rettungswache und Klinik, sollten nicht nur die Ressourcen Wissen und Fertigkeiten betrachtet werden. Auch die Ressourcen Haltungen und Gesundheit sollten berücksichtigt werden.

Die Schule allein kann dem Ziel „berufliche Handlungskompetenz“ zu entwickeln und zu fördern, nur in Teilen gerecht werden. Für den Lernprozess ist es darum wichtig, dass die Lernenden Wissen, Fertigkeiten und Haltungen, welche am Arbeitsplatz angeeignet bzw. erfahren werden, im Unterricht aufgreifen, verarbeiten und reflektieren können (Städeli et. al., 2013, S. 10). Das gilt so auch für die Ressource Gesundheit.

Um eine Lernortkooperation zu erreichen, bedarf es darum eines gemeinsamen Curriculums, welches auf Grundlage des GKR-Modells alle drei Lernorte miteinander verknüpft. Nur so kann eine enge Verbindung der Lehrenden und Praxisanleiter geschaffen werden, um gemeinsam die Lernenden in diesen Ressourcen fördern und beraten zu können. Hierfür wären gemeinsame Aus-, Weiter- und Fortbildung sinnvoll.

## 5 Diskussion

### 5.1 Der Lehrplan aus ganzheitlicher Perspektive

Ein Ziel dieser Arbeit war zu klären, was unter Ganzheitlichkeit in Bezug auf das handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzept in der Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern verstanden werden kann, bzw. welche Anforderungen diesbezüglich an ein solches Konzept zu stellen sind. Hierzu wurde die These aufgestellt, dass Ganzheitlichkeit einen integrativen Bestandteil des handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzeptes im fächerbasierten und kompetenzorientierten Lernfeldansatz des Lehrplans für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern darstellt.

Aus bildungstheoretischer Perspektive konnte gezeigt werden, dass der Begriff Ganzheitlichkeit einer Definition bedarf, um klarzustellen worüber in Bezug auf berufliche Handlungskompetenz und -orientierung reflektiert werden soll. Hierzu bedarf es einer möglichst vollständigen Darstellung bzw. Abgrenzung der definierten Bezugsgrößen.

Auf Grundlage der Analyse des Begriffs Ganzheitlichkeit aus Sicht der Medizin, aus bildungstheoretischer Perspektive in Bezug auf Lernen, Handlungskompetenz und Handlungsorientierung, Fächersystematik und Situationsorientierung sowie der Darstellung rettungsdienstlicher Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche, wurden die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit als Bezugsgrößen für Ganzheitlichkeit bestimmt.

Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass auch die Gegenstände, auf die sich die Bezugsgrößen der Ganzheitlichkeit beziehen, definiert sein müssen. Dieser Arbeit wurden hierfür die Ganzheitlichkeits-Attributierungen nach Stier (2002) zugrunde gelegt. Die darin festgelegten Bezugsgegenstände sind der Mensch, die Sache, bzw. der Lerngegenstand und die bildende Auseinandersetzung mit Sachen.

Ganzheitliche Lehr-Lern-Konzepte zeichnen sich dementsprechend dadurch aus, dass sie nicht wie das Unterrichtskonzept POLiNA für die Notfallsanitäter-Ausbildung (Späth, 2018) nur einen Bezugsgegenstand, hier die lernende Auseinandersetzung mit Lerngegenständen, in den Blick nehmen, sondern immer allen

drei Bezugsgegenständen ganzheitlich entsprechen. Ausgehend vom dem, was es in Bezug auf den Lerngegenstand an Ressourcen zu beachten gilt, werden entsprechend diesen Ressourcen handlungsorientierte Unterrichtskonzepte so gestaltet, dass sie den Lernenden in der Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz ganzheitlich fördern.

Kahlert (2007) muss darum insoweit Recht gegeben werden, wenn er ein Verständnis von Ganzheitlichkeit anprangert, welches Unterricht auf den Bezugsgegenstand Mensch limitiert. Ohne eine in der Unterrichtsplanung zuvor einhergehende ganzheitliche Untersuchung des Lerngegenstandes sowie der Auswahl eines entsprechenden handlungsorientierten Unterrichtskonzeptes kann es dazu kommen, dass im Unterricht möglicherweise viele Sinne des Menschen angesprochen werden, diese aber dem Lerngegenstand bzw. der Sache aus ganzheitlicher Sicht nicht gerecht werden.

Auf Grundlage dieser Erkenntnisse wurde das GKR-Modell entwickelt, welches dazu dient, Anforderungen an ein ganzheitlich handlungsorientiertes Lehr-Lern-Konzept formulieren zu können.

Bezüglich der Ordnungsmittel konnte gezeigt werden, dass Ganzheitlichkeit als Begriff, explizit nur im bildungstheoretischen Kontext auf unterschiedliche Art und Weise verwendet wird. Implizit zeigt sich, dass in den Bundes- und Ländervorgaben für die Berufsausbildung von Notfallsanitätern in Bayern, Ganzheitlichkeit in den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit in unterschiedlicher quantitativer Vollständigkeit und qualitativer Auswahl gefordert wird.

Es stellte sich heraus, dass der Ressource Gesundheit eines Notfallsanitäters, im Speziellen der Gesundheitsförderung, im Hinblick auf die hohen Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche, in allen Ordnungsmitteln nicht ausreichend entsprochen wird. Gründe hierfür dürften in einem überholten Verständnis von Krankheitsvermeidung zu suchen sein, wie sie beispielsweise in der Projektarbeit zur Begegnung von psychischen Fehlbelastungen von Rettungsdienstmitarbeitern in Bayern, von Stadler und Schärtel (2007) zugrunde liegt. Sehr zu begrüßen sind in diesem Zusammenhang erste Studien, die die Gesundheitsförderung von Notfallsanitäter-Schülern untersuchen. Die im iga.Report 37 vorgestellte Untersuchung von Buruck und Dörfel (2018) konnten zeigen, dass sich das Training emotionaler Kompetenzen (TEK), welches sich bereits bei Polizeikräften, Lehrkräften und Beschäftigten in der Altenpflege bewährt hat, auch im Rahmen der Ausbil-

derung von Notfallsanitätern im ersten Ausbildungsjahr zu positiven Ergebnissen führte. Mit diesem Training konnte gezeigt werden, dass „nicht nur die emotionalen Kompetenzen signifikant erhöht werden, sondern auch ein Anstieg von emotionaler Erschöpfung und Zynismus verhindert wird.“ (Buruck & Dörfel, 2018, S. 32) Was die Anforderungen an die Lehr-Lern-Umgebung betrifft, so werden Hattie (2009) zufolge Schülerleistungen nur dann besser, wenn die Lerngelegenheiten für die Lernenden besser, d.h. umfassend gestaltet und die Haltungs- und Wertdimensionen mit einbezogen werden. Eine ganzheitliche Lernumgebung, entsprechend dem GKR-Modell, setzt eine hohe Bereitschaft zur Veränderung und Fähigkeit zur Umsetzung aller am Schulleben beteiligten Organe voraus. Entgegen dem klassischen Fachunterricht sind die Abhängigkeiten der einzelnen Organe einer Schule um ein Vielfaches höher. So können die Lerngelegenheiten für Lernende nur dann von den Lehrenden ganzheitlich gestaltet werden, wenn schulische und schulrechtliche Voraussetzungen dementsprechend angepasst werden. Ein ganzheitlich kompetenz- und handlungsorientierter Unterricht, welcher sich durch selbstorganisierte Einzel- und Gruppenlernphasen sowie parallel stattfindenden Simulationstrainings und umfassenden Förderungs- und Beratungsgesprächen auszeichnet, benötigt darum mehr als nur einen Lehrenden für den Unterricht einer Klasse.

Es wurde außerdem aufgezeigt, dass die einseitig auf fachsystematische fokussierten Anforderungen der Leistungsnachweise, wie sie in der BFSO Pflege vorgegeben sind, einer geforderten ganzheitlichen Kompetenzerfassung nicht gerecht werden können.

Eine ganzheitliche Betrachtung der Lernortkooperation, welche eine enge Verzahnung von Schule, Rettungswache und Krankenhaus in den Ressourcen Wissen, Fertigkeiten, Haltungen und Gesundheit ermöglicht, kann im Lehrplan nicht ausgemacht werden. Andere Bundesländer wie Rheinland-Pfalz berücksichtigen im Sinne einer Lernortkooperation zumindest die Ressourcen Wissen, Fertigkeiten und Haltungen, indem zu jedem Lernfeld bzw. Lernmodul explizite Zielformulierungen für die Rettungswache und die Klinik ausgewiesen werden (Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demographie Rheinland-Pfalz, 2017).

In Bezug auf die formulierte These kann somit zusammenfassend gesagt werden, dass Ganzheitlichkeit, entsprechend der definierten Bezugsgrößen Wissen, Fer-

tigkeiten und Gesundheit, durchaus einen integrativen Bestandteil des handlungsorientierten Lehr-Lern-Konzeptes für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern darstellt. Jedoch mit der Einschränkung, dass der Ressource Gesundheit nur in Ansätzen entsprochen wird.

## 5.2 Der Lehrplan aus bildungstheoretischer Perspektive

Des Weiteren verfolgte diese Arbeit das Ziel zu klären, ob das handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzept für die Ausbildung von Notfallsanitätern in Bayern aus bildungstheoretischer Perspektive den besonderen Anforderungen dieses Berufes gerecht wird, bzw. welche Anforderungen diesbezüglich an dieses Konzept zu stellen sind.

Hierzu wurde die These aufgestellt, dass der fächerbasierte und kompetenzorientierte Lernfeldansatz in der Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern durch seine schulrechtlichen Vorgaben und seinen strukturellen Aufbau im Widerspruch zu einer geforderten ganzheitlichen Kompetenz- und Handlungsorientierung steht.

Ausgehend davon wurde dargestellt, dass handlungsorientierter Unterricht zum einen bildungstheoretisch umfassend begründet ist und zum anderen bildungspolitisch für die berufliche Bildung gefordert wird. Diesem Unterrichtsprinzip liegt neben der Förderung von Selbstständigkeit und Führung, die Persönlichkeitsentwicklung, das erfahrungsorientierte Lernen und das Lernen durch planvolles Handeln sowie das Einüben solidarischen Handelns zugrunde. Für die rettungsdienstlichen Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche stellen handlungsorientierte Lehr-Lern-Konzepte darum eine geeignete Möglichkeit dar, berufliche Handlungskompetenz zu entwickeln.

Was die Fächersystematik und Situationsorientierung betrifft konnte aufgezeigt werden, dass diese sich in der Anordnung und dem Aufbau von Unterrichtsinhalten grundlegend unterscheiden. Dies hat Auswirkungen auf die Lehr-Lern-Umgebung, die Unterrichtsplanung, das Monitoring, und die Lernortkooperation.

Was die Verknüpfung von Fächersystematik und Situationsorientierung im bayerischen Kontext betrifft konnten die Studien von Glögger (1997), Teneberg (1997) und Riedl (1998) zeigen, dass dies trotz dieser Unterschiede grundsätzlich unter hohem Aufwand in der Unterrichtsplanung möglich ist (Riedl & Schelten, 2006, S.

28). Allerdings nur, wenn sich die Kompetenzerfassung und Leistungsbeurteilung an den Lernfeldern und nicht mehr an den Fächern orientiert (Riedl & Schelten, 2006, S. 8). An dieser Stelle ist der Widerspruch im Lehrplan für Notfallsanitäter in Bayern auszumachen. Dadurch, dass man den Lernfeldern Schulfächer zugrunde gelegt hat, an denen sich das gesamte Schulrecht mit personellen Anforderungen, Leistungsbewertungen, Schulfinanzierung und Raumvorgaben orientiert, kann einer Kompetenz- und Handlungsorientierung nur in Teilen entsprochen werden. Auf diesen Missstand hat das ISB selbst bereits im Jahr 2004 hingewiesen, indem Vorschläge zur Leistungsbewertung im modernen Unterricht herausgegeben wurden (ISB, 2004). In diesem Zusammenhang konnte aufgezeigt werden, dass die schulrechtlichen Vorgaben der BFSO Pflege ausschließlich der Fächersystematik folgen. Der Lehrplan kann dadurch seinen eigenen Ansprüchen nicht gerecht werden.

Bezüglich des strukturellen Aufbaus der Lernfelder stellte sich heraus, dass die Fächer nicht immer zu den Lernfeldern passen, bzw. Kompetenzen in den Lernfeldern sich nicht in den Inhalten der Fächer spiegeln. Hinzu kommt, dass die Lernfelder und die Inhalte der Fächer nur in Ansätzen einem spiralcurricularen Aufbau entsprechen.

In der Darstellung des DQR-Niveaus des Lehrplanes konnte aufgezeigt werden, dass Notfallsanitäter auf akademischem Niveau handeln. Eine dementsprechende Ausbildung an geeigneten Hochschulen würde Fragen der Finanzierung des Studiums und der Qualifikation der Hochschuldozenten aufwerfen. Dies hätte weitreichende Folgen für die Professionalisierung in diesem Beruf. Es könnten nur noch Bewerber mit entsprechender Hochschulreife zugelassen werden, welche im Anschluss an das Studium entsprechend entlohnt werden müssten.

In diesem Zusammenhang ist auf die Ausbildung der Hebammen und Entbindungspfleger zu verweisen, die aufgrund der herausragenden Verantwortung, die der Hebammenberuf mit sich bringt, zukünftig an Hochschulen ausgebildet werden sollen, um „den Anforderungen des komplexer werdenden Gesundheitssystems durch eine anspruchsvolle, stärker wissenschaftlich ausgerichtete und gleichzeitig berufsnahe Ausbildung“ (Bundestag, 2019, Abschnitt A) gerecht werden zu können.

Vor dem Hintergrund, dass die Intention der Einführung des Lernfeldkonzeptes in die berufliche Bildung in einer von der Wirtschaft geforderten stärkeren Verknüp-

fung von Theorie und Praxis lag (KMK, 2018, S. 11), muss man dem Lehrplan für die Berufsfachschulen für Notfallsanitäter in Bayern attestieren, dieser Forderung nur unzureichend zu entsprechen. Inwieweit im Lehrplan überhaupt von einer Lernortkooperation gesprochen werden kann ist fraglich. Es konnte gezeigt werden, dass eine verbindliche Lernortkooperation nicht vorgesehen ist.

Mayer (2007) weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die praktische außerschulische Ausbildung „Erfahrungslernen in realen sozialen und/oder berufsbezogenen Situationen“ (S. 15) ermöglicht. Diese Form des Lernens ist ganzheitlich und handlungsorientiert, dient der Bewährung in Ernstsituationen und der Auseinandersetzung mit fremdbestimmten Ansprüchen und ermöglicht eine probeweise Übernahme neuer Rollen (Meyer, 2007, S. 15). Hier wird seitens des Lehrplans versäumt dies entsprechend aufzugreifen und umfassend curricular darzustellen.

In Bezug auf die formulierte These kann somit zusammenfassend gesagt werden, dass eine Verknüpfung von Fächersystematik und Situationsorientierung grundsätzlich möglich ist. Durch das Schulrecht in Bayern, welches sich ausschließlich auf die Fächersystematik bezieht, entsteht allerdings ein Widerspruch, der dem selbstgesteckten Ziel eines ganzheitlich kompetenz- und handlungsorientiertem Unterricht im Wege steht. Der strukturelle Aufbau des Lehrplans stellt hierbei ein zusätzliches Hindernis für die Unterrichtsplanung und spiralcurriculare Anbahnung beruflicher Handlungskompetenz dar.

### **5.3 Forschungsbedarf**

Im Grunde kann an jeder Stelle angesetzt werden, um empirische Befunde für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern zu erhalten. Vor dem Hintergrund der hohen Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche eines Notfallsanitäters bedarf es im Hinblick auf die Gesundheitsförderung der Auszubildenden weiterer Untersuchungen. Neben dem Stresserleben in den Praxisphasen im Rettungsdienst und der Klinik werden Lernende auch mit Stressfaktoren in der Schule konfrontiert. Hier wäre interessant zu wissen, was dazu beiträgt, bzw. welche Bedürfnisse Auszubildende im Rettungsdienst haben. In diesem Zusammenhang wäre es auch interessant zu erfahren, ob es physische und psychische Eingangsvor-

raussetzungen für den Beruf als Notfallsanitäter geben sollte, wie dies in Form von Assessments bei der Polizei und der Berufsfeuerwehr üblich ist.

Weiterer Forschungsbedarf besteht in der empirischen Begründung der rettungsdienstlichen Handlungsfelder, welche die Grundlage für die Lehrpläne darstellen.

#### 5.4 Fazit

Die ganzheitlichen Verantwortungs-, Aufgaben- und Anforderungsbereiche rettungsdienstlichen Handels kommen nicht erst mit dem Dienstantritt als Notfallsanitäter nach bestandem Examen zum Vorschein. Die Auszubildenden werden bereits ab dem ersten Tag der praktischen Ausbildung an der Rettungswache mit diesen Bereichen konfrontiert. Dies sollte in der Ausbildung berücksichtigt werden.

Mit dem vorliegenden Lehrplan für die Notfallsanitäter-Ausbildung in Bayern hätte die Möglichkeit bestanden, etwas grundlegend Neues in der beruflichen Bildung in Bayern zu begründen, das neue Maßstäbe eines ganzheitlichen kompetenz- und handlungsorientierten Unterricht setzt und damit die „Schule zu einer Lernmöglichkeit umzugestalten, in der man Verantwortung tragen lernt für sich und andere, in der lebensrelevante Strukturen entstehen, in der man sozial, emotional, praktisch und kognitiv tätig sein kann, ohne daß der Eindruck entsteht, im Grunde ist alles nur Spielwiese und vertane Zeit.“ (Bönsch, 1982, S. 593)

Nun sind die Schulen herausgefordert in Form von schuleigenen Curricula alle Grenzen des Möglichen auszuloten, um entsprechend dem GKR-Modell ein spiralcurricular aufgebaute Lehr-Lernangebote zu schaffen. Damit könnte dem entsprochen werden, was der Lehrplan einfordert, aber es nicht selbst erfüllt.

Ohne eine Änderung im Schulrecht in Bayern wird die Entwicklung und Förderung beruflicher Handlungskompetenz in der Ausbildung nur Stückwerk bleiben und damit die Lernenden nicht adäquat auf das Examen und die beruflichen Anforderungen vorbereiten.

In Anlehnung an das eingangs genannte Zitat von Johann Wolfgang von Goethe kann somit zusammengefasst werden: Es ist nicht genug, zu wissen wie man aus bildungstheoretischer Perspektive ganzheitlich kompetenz- und handlungsorientiert unterrichtet, man muss es auch anwenden (können); Es ist nicht genug, dem nur entsprechen zu wollen, man muss es auch tun (können).

## Literaturverzeichnis

- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit. Deutsche erweiterte Ausgabe von Alexa Franke*. Tübingen: DGVT.
- Arnold, R. & Gonon, P. (2006). *Einführung in die Berufspädagogik*. Opladen: Budrich.
- Atmanspacher, H. (1996). Erkenntnistheoretische Aspekte physikalischer Vorstellungen von Ganzheit. In T. Arzt, R. Dollinger & M. H.-G. Dürckheim (Hrsg.), *Philosophia Naturalis. Beiträge zu einer zeitgemäßen Naturphilosophie* (S. 291-322). Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter (NotSan-APrV) vom 16.12.2013 (BGBl. I S. 4280) zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 18. April 2016 (BGBl. I S. 886).
- Bayerisches Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen (BayEUG) idF der Bekanntmachung vom 31.05.2000 (GVBl. S. 414, 632) Bay RS 2230-1-1-K) zuletzt geändert durch § 1 Abs. 206 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98).
- Bayerisches Staatsministerium des Innern und für Integration (StMI) (2018). Präambel zu den Algorithmen für die Delegation heilkundlicher Maßnahmen und Medikamentengaben durch ÄLRD an die in Bayern tätigen Notfallsanitäter (Stand 15.03.2018). Abgerufen am 01.07.2019 von [http://www.aelrd-bayern.de/images/stories/pdf/notsan/Praeambel\\_2c\\_NotSan\\_15-03-2018.pdf](http://www.aelrd-bayern.de/images/stories/pdf/notsan/Praeambel_2c_NotSan_15-03-2018.pdf).
- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (StMUK) (2001). Bekanntmachung vom 29.10.2001 Nr. VI/9-S4305-6/40 922 (KWMBI. Teil I Nr. 22/2201 vom 30 November 2001). München: StMUK.
- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (StMUK) (2008). Landesprogramm für die gute gesunde Schule Bayern. Bekanntmachung vom 23.06.2008 Az.: VI.8 - 5 S 4363 - 6. 62376. München: StMUK.
- Bengel, J. & Heinrichs, M. (2004). Psychische Belastungen des Rettungsdienstpersonals. In J. Bengel (Hrsg.), *Psychologie in Notfallmedizin und Rettungsdienst. 2. Auflage* (S. 25-43). Heidelberg: Springer.
- Bennett, P., Williams, Y., Page, N., Hood, K. & Woolard, M. (2004). Levels of men-

- tal health problems among UK emergency ambulance workers. *Emergency Medicine Journal*, 21(2), 235-236. doi: 10.1136/emj.2003.005645.
- Bönsch, M. (1982). Handlungsorientierter Unterricht. *Schweizer Schule*, 69(14), 588-594.
- Bruchhäuser, H.-P. (2001). Wissenschaftsprinzip versus Situationsprinzip? Anmerkungen zum didaktischen 'Paradigmenwechsel' in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik. *Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik*, H, 3, 321-345.
- Büchel, F. P. & Büchel, P. (2015). *DELV - Das Eigene Lernen Verstehen. Ein Programm zur Förderung des Lernens und Denkens für Jugendliche und Erwachsene*. Bern: hep.
- Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR) (2011). Deutscher Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen. Verabschiedet vom Arbeitskreis Deutscher Qualifikationsrahmen (AK DQR) am 22.März 2011. Abgerufen am 29.06.2019 von [https://www.dqr.de/media/content/Der\\_Deutsche\\_Qualifikationsrahmen\\_fue\\_lebenslanges\\_Lernen.pdf](https://www.dqr.de/media/content/Der_Deutsche_Qualifikationsrahmen_fue_lebenslanges_Lernen.pdf).
- Bund-Länder-Koordinierungsstelle für den Deutschen Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen (DQR) (2018). Liste der zugeordneten Qualifikationen. Aktualisierter Stand: 01.08.2018. Abgerufen am 29.06.2019 von [https://www.dqr.de/media/content/2018\\_DQR\\_Liste\\_der\\_zugeordneten\\_Qualifikationen\\_01082018.pdf](https://www.dqr.de/media/content/2018_DQR_Liste_der_zugeordneten_Qualifikationen_01082018.pdf).
- Bundesinstitut für Berufsbildung (2013). *Berufsbildung zukunftsfähig gestalten. Mittelfristiges Forschungs- und Entwicklungsprogramm des Bundesinstituts für Berufsbildung. 2013-2016*. Bonn: BiBB.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) (2008). *Pflegeausbildung in Bewegung. Ein Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Pflegeberufe. Schlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung*. Berlin: bmfsfj.
- Bundesrat (2013). Drucksache 728/13. Verordnung des Bundesministeriums für Gesundheit. Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter (NotSan-APrV). Berlin: Bundesrat.
- Bundestag (2016). Ausarbeitung WD 9 - 3000 - 042/16. Die Ausbildungszielbestimmung des § 4 Abs. 2 nr. 2 Buchstabe c des Notfallsanitätergesetzes.

- Bundesrechtliche Vorgaben und Umsetzung durch die Bundesländer. Berlin: Bundestag.
- Bundestag (2019). Drucksache 19/10612. (2019). Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und SPD. Entwurf eines Gesetzes zur Reform der Hebammenausbildung und zur Änderung des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (Hebammenreformgesetz - HebRefG). Berlin: Bundestag
- Buruck, G. & Dörfel, D. (2018). *iga.Report 37. Emotionsregulation in der Arbeit am Beispiel Rettungsdienst*. Dresden: iga.
- Clement, U. (2003). Fächersystematik oder Situationsorientierung als curriculare Prinzipien für die berufliche Bildung? In *bwpat*, 3, 1-10.
- Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) (2018). *DGUV Information 207-019. Gesundheitsdienst*. Berlin: DGUV.
- Egger, J. W. (2005). Das biopsychosoziale Krankheitsmodell. Grundzüge eines wissenschaftlich begründeten ganzheitlichen Verständnisses von Krankheit. *Psychologische Medizin*, 16(2), 3-12).
- Engelsing, A. M. (2008). *Homöopathie ganz weiblich. Die sanfte Methode für umfassendes Wohlbefinden*. Stuttgart: Haug.
- Euler, D. & Hahn, A. (2014). *Wirtschaftsdidaktik. 3. Auflage*. Bern: Haupt.
- Franke, A. (2015). Salutogenetische Perspektive. In Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.), *BZgA-Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden [E-Book] 2018* (S. 877-881). doi: 10.17623/BZGA:224-E-Book-2018.
- Friedl, D. (1994). *Persönlichkeitsentwicklung und ganzheitlicher Unterricht*. Schwäbisch Gmünd: Pädagogische Hochschule.
- Fullan, M. (2010). *All Systems Go - The Change Imperative for Whole System Reform*. London: Sage.
- Gasch, B. & Lasogga, F. (2015). Umgang mit Notfallpatienten. In K. Enke, A. Flemming, H.-P. Hündorf, P. G. Knacke, R. Lipp, P. Rupp (Hrsg), *Berufskunde und Einsatzkunde. LPN<sup>2</sup>. Lehrbuch für präklinische Notfallmedizin* (S. 389-396). Wien: Stumpf + Kossendey.
- Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters (Notfallsanitätergesetz – NotSanG) vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1348), zuletzt geändert durch Artikel 1h des Gesetzes vom 4. April 2017 (BGBl. I S. 778).

- Glöggler, K. (1997). *Handlungsorientierter Unterricht im Berufsfeld Elektrotechnik. Untersuchung einer Konzeption in der Berufsschule und Ermittlung der Veränderung expliziten Handlungswissens*. Frankfurt a.M.: Berlin, Bern, New York, Paris & Wien: Lang.
- Göhlich, M. & Zirfas, J. (2007). *Lernen. Ein pädagogischer Grundbegriff*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Goldstein, K. (2014). *Der Aufbau des Organismus. Einführung in die Biologie unter besonderer Berücksichtigung der Erfahrungen am kranken Menschen*. Paderborn: Wilhelm Fink.
- Gudjons, H. (2008). *Handlungsorientiert lehren und lernen. Schüleraktivierung Selbstständigkeit Projektarbeit*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hamacher, W., Eickholt, C., Lenartz, N., Blanco, S. (2012). *Sicherheits- und Gesundheitskompetenz durch informelles Lernen im Prozess der Arbeit. Forschung Projekt F 2141*. Dortmund, Berlin & Dresden: Baua.
- Häske, D., Karutz, H., Runggaldier, K. (2016). Ausbildung und Beruf des Notfallsanitäters. In J. Luxem, K. Runggaldier, H. Karutz, F. Flake (Hrsg.), *Notfallsanitäter Heute* (S. 3-17). München: Elsevier.
- Häske, D., Runggaldier, K., Behrendt, H. & Zimmermann, C. (2009). Analyse der erweiterten Maßnahmen: Können Rettungsassistenten invasiv tätig werden? *Rettungsdienst*, 10(32), 977-984.
- Hattie, J. A. C. (2003, October). Teachers Make a Difference, What is the research evidence? Paper presented at the Building Teacher Quality: What does the research tell us ACER Research Conference, Melbourne, Australia.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London & New York: Routledge.
- Hausmann, C. & Karutz, H. (2016). Kommunikation und Interaktion. In J. Luxem, K. Runggaldier, H. Karutz, F. Flake (Hrsg.), *Notfallsanitäter Heute* (S. 133-168). München: Elsevier.
- Hering, T. & Beerlage, I. (2004). Arbeitsbedingungen, Belastungen und Burnout im Rettungsdienst. *Notfall + Rettungsmedizin*, 7, 415–424. doi 10.1007/s10049-004-0681-7.
- Hering, T. & Beerlage, I. (2007). Arbeitsbelastungen und Gesundheit im Rettungsdienst aus einer Ressourcenperspektive. In *Trauma & Gewalt*, 1, 274-285.
- Hering, T., Beerlage, I. & Kleiber, D. (2011). Arbeitsanforderungen und Ressour-

- cen im Rettungsdienst. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 19(4), 159–172. doi: 10.1026/0943 8149a000051.
- Hick, C., Bengel, J., Mohr, M. & Reiter-Theil, S. (2003). Ethische Aspekte der präklinischen Notfallversorgung. In *Notfall + Rettungsmedizin*, 6, 115-121. doi: 10.1007/s10049-002-0520-7.
- Hobfoll, S. E. (1989). *Stress, culture and community: The psychology and philosophy of stress*. New York: Plenum.
- Huisinga, R., Lisop, I. & Speier, H.-D. (1999). *Lernfeldorientierung. Konstruktion und Unterrichtspraxis*. Frankfurt a.M.: GAFB.
- Hurrelmann, K. (1988). *Sozialisation und Gesundheit. Somatische, psychische und soziale Risikofaktoren im Lebenslauf*. Weinheim: Juventa.
- Institut für Notfallmedizin und Medizinmanagement (INM) Klinikum der Universität München (2018). *Rettungsdienstbericht Bayern. 2018. Berichtszeitraum: 2008-2017*. München: INM.
- Jank, W., Meyer, H. (2019). *Didaktische Modelle. 13. Auflage*. Berlin: Cornelsen.
- Jansen, P. (2013). Ganzheitliches Lernen. Ein erziehungswissenschaftlich vernachlässigter Begriff. *Schulmagazin 5-10*, 81(6), 7-10.
- Jenchen, H. J. & Klenk, G. (1992). *Ökologie im Schulalltag. Grundlagen, Aktivitäten und Unterrichtshilfen*. Münster: Ökotopia.
- Jonsson, A. & Segesten, K. (2004). Daily stress and concept of self in Swedish ambulance personnel. *Prehospital Disaster Medicine*, 19, 226–234.
- Jonsson, A., Segesten, K. & Mattsson, B. (2003). Post-traumatic stress among Swedish ambulance personnel. *Emergency Medicine Journal*, 20, 79–84.
- Juchli, L. (1993). *Ganzheitliche Pflege. Vision oder Wirklichkeit*. Basel: Recom.
- Kahlert, J. (2000). Ganzheitlichkeit mit allen Sinnen? Plädoyer für einen Abschied von unergiebigem Begriffen. *Grundschulmagazin*, 12, 37-40.
- Kaiser, H. (2005). *Wirksames Wissen aufbauen. Ein integriertes Modell des Lernens*. Bern: hep.
- Kaiser H. (2008). *Handlungsorientierte Ausbildung. Berufliche Handlungssituationen machen Schule*. Zürich: Edition Swissem.
- Karutz, H. (2002). Psychische Erste Hilfe bei Kindern. Teil 1: Die psychische Situation von Kindern im Notfallgeschehen. *Rettungsdienst*, 5(25), 450-454.
- Karutz, H. (2008). Förderung beruflicher Handlungskompetenz in der Ausbildung von Rettungsassistenten. *Rettungsdienst*, 1(31), 30-37.

- Kill, C. & Andrä-Welker, M. (2004). *Referenzdatenbank Rettungsdienst Deutschland. BAST-Schriftenreihe. Heft M 163*. Bergisch-Gladbach & Bremerhaven: Wirtschaftsverlag.
- Klippert, H. (2010). *Heterogenität im Klassenzimmer. Wie Lehrkräfte effektiv und zeitsparend damit umgehen können*. Weinheim: Beltz.
- Klußmann, A., Gebhardt, H. J., Müller, B. H., Maßbeck, P., Tropp, S., Steinberg, U. & Caffier, G. (2005). Gestaltung gesundheitsförderlicher Arbeitsbedingungen für Rettungsdienstpersonal. Untersuchung zur Erfassung der Arbeitsbedingungen im Rettungsdienst. *Notfall + Rettungsmedizin*, 8, 564-568.
- Kneise, E. (2008). Ressourcenorientierte Aggressionsprävention. Zu den Chancen ressourcenorientierter Ansätze bei Aggression und Dissozialität von Jugendlichen aus pädagogischer Sicht. Unveröffentlichte Dissertation, Universität zu Köln. Verfügbar unter <https://kups.ub.uni-koeln.de/2694/>.
- Kremer, H.-H. & Sloane, P. F. E. (1999). Lernfelder - Motor didaktischer Innovationen. *Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik*, H.26, 37-60.
- Kremer, H.-H. & Soane, P. F. E. (2001). *Lernfelder implementieren. Zur Entwicklung und Gestaltung fächer- und lernortübergreifender Lehr-Lern-Arrangements im Lernfeldkonzept*. Paderborn: Eusl.
- Lamb, D. (2006). Colloboration in practice - assessment of an RAF-CCAST. *British Journal of Nursing*, 15, 552-556.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktion zwischen Person und Umwelt. In J. R. Nitsch (Hrsg.), *Stress-Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 213-260). Bern: Huber.
- Lederer, B. (2014). *Kompetenz oder Bildung*. Innsbruck: University press.
- LePine, J. A., Podsakoff, N. P. & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressorhindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48, 764-775.
- Luhmann, N. (1988). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. 3. Auflage. Frankfurt: Suhrkamp.
- May, A., Mann, R. (2005). *Soziale Kompetenz im Notfall. Praxisanleitung nicht nur für den Rettungsdienst - ein Unterrichtskonzept*. Münster: LIT.
- Metzger, C. (2001). *WLI-Schule. Wie lerne ich? Handbuch für Lehrkräfte*. 3. Auflage.

- ge. Aarau: Sauerländer.
- Meyer, H. (2007). Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. DRITTE LEKTION, Ergänzung zu Abschnitt 2, Seite 60 ff. Abgerufen am 27.06.2019 von [https://uol.de/fileadmin/user\\_upload/paedagogik/personen/hilbert.meyer/Grundformen\\_des\\_Unterrichts\\_Langfassung.pdf](https://uol.de/fileadmin/user_upload/paedagogik/personen/hilbert.meyer/Grundformen_des_Unterrichts_Langfassung.pdf).
- Meyer, H. (2018). *Leitfaden Unterrichtsvorbereitung. 9. Auflage*. Berlin: Cornelsen.
- Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demographie Rheinland-Pfalz (2017). Rahmenlehr- und Ausbildungsrahmenplan zur Ausbildung als Notfallsanitäterin und Notfallsanitäter. Stand 17.05.2017. Version 1.0. Mainz: mgsagd.
- Moegling, K. (1998). *Fächerübergreifender Unterricht – Wege ganzheitlichen Lernens in der Schule*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Mühlen zur A., Heese, B. & Haupt, S. (2005). Arbeits- und Gesundheitsschutz für Beschäftigte im Rettungsdienst. *ErgoMed*, 6, 167-177.
- Nadler, G. (2013). Handlungskompetenz als Ausbildungsziel - oder was Rettungsassistenten (1) wissen und können sollten. In K. Enke & R. Kuhnke (Hrsg.), *Lernfeld Rettungsdienst. Wege zum handlungsorientierten Unterricht* (S. 39-51). Edewecht: Stumpf + Kossendey.
- Nyberg, S. T., Fransson, E. I., Heikkilä, K., Alfredson, L., Casini, A., Clays, E., De Bar, D., Dragano, N., Erbel, R., Ferrie J. E., Hamer, M., Jöckel, K. H., Kittel, F., Knutsson, A., Ladwig, K. H., Lunau, T., Marmot, M. G., Nordin, M., Rugulies, R., Siegrist, J., Steptoe, A., Wetserholm, P. J., Westerlund, H., Theorell, T., Brunner, E. J., Singh-Manoux, A., Battey, G. D., Kivimäki, M. & IPD-Work Consortium. (2013). Job Strain and Cardiovascular Disease Risk Factors: Meta-Analysis of Individual-Participation Data from 47,000 Men and Women. *PLoS ONE*, 8(6). doi: 10.1371/journal.pone.0067323.
- Odenbach, K. (1963). *Die deutsche Arbeitsschule*. Braunschweig: Westermann.
- Ohder, M., Thamm, A., Karutz, H., & Runggaldier, K. (2016). Kompetenzentwicklung, Professionalisierung und Akademisierung. In J. Luxem, K. Runggaldier, H. Karutz, F. Flake (Hrsg.), *Notfallsanitäter Heute* (S. 30 - 43). München: Elsevier.
- Ott, B. (1999). Strukturmerkmale und Zielkategorien einer ganzheitlichen Berufsbildung. *Europäische Zeitschrift für Berufsbildung*, 17, 55-64.
- Ott, B. (2011). *Grundlagen des beruflichen Lernens und Lehrens. Ganzheitliches*

- Lernen in der beruflichen Bildung*. Berlin: Cornelsen.
- Parsons, T. (1967). Definition von Gesundheit und Krankheit im Lichte der Wertbegriffe und der sozialen Struktur Amerikas. In A. Mitscherlich et al. (Hrsg.), *Der Kranke in der modernen Gesellschaft* (S. 57-87). Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Pätzold, G. (2000). Lernfeldstrukturierte Lehrpläne - Berufsschule im Spannungsfeld zwischen Handlungs- und Fachsystematik. In A. Lipsmeier & G. Pätzold (Hrsg.), *Lernfeldorientierung in Theorie und Praxis (Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Beiheft 15)* (S. 72-86). Stuttgart: Franz Steiner.
- Pätzold, G. (2003). *Lernfelder - Lernortkooperation. Neugestaltung beruflicher Bildung*. Bochum: project.
- Rau, M. & Leuschner, F. (2018). Gewalterfahrungen von Rettungskräften im Einsatz - Eine Bestandsaufnahme der empirischen Erkenntnisse in Deutschland. *NK Neue Kriminalpolitik*, 3(30), 316-335. doi: 10.5771/0934-9200-2018-3-316.
- Regehr, C., Goldberg, G. & Hughes, J. (2002). Exposure to human tragedy, empathy, and trauma in ambulance paramedics. *American Journal of Orthopsychiatry*, 72, 505-513.
- Reinhard, F. & Maercker, A. (2003). Sekundäre Traumatisierung, Posttraumatische Belastungsstörung, Burnout und Soziale Unterstützung bei medizinischen Rettungspersonal. *Z Med Psychol*, 12, 1-8.
- Reinmann, G. (2011). Förderung von Lehrkompetenz in der wissenschaftlichen Weiterbildung: Ausgangslage, Anforderungen und erste Ideen. In M. Weil, M. Schiefner, B. Eugster, K. Futter (Hrsg.), *Aktionsfelder der Hochschuldidaktik. Von der Weiterbildung zum Diskurs* (S. 129-150). Münster: Waxmann.
- Riedl, A. (1998). *Verlaufsuntersuchung eines handlungsorientierten Elektropneumatikunterrichts und Analyse einer Handlungsaufgabe*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Riedl, A. (2011). *Didaktik der beruflichen Bildung. 2., komplett überarbeitete und erheblich erweiterte Auflage*. Stuttgart: Franz Steiner.
- Riedl, A. & Schelten, A. (1998). Handlungsorientierter Unterricht. Anforderungskriterien und Leitfaden für die Konzeption. *VLB-akzente*, 7(11), S. 22-23.

- Riedl, A. & Schelten, A. (2006). Handlungsorientiertes Lernen. Aktuelle Entwicklungen aus der Lehr-Lern-Forschung und deren Anwendung im Unterricht. Unterlagen für die Teilnehmer der Fortbildung [Handout] München: TUM.
- Rolff, H.-G. (2016). *Schulentwicklung kompakt. Modelle, Instrumente, Perspektiven. 3. Auflage.* Weinheim & Basel: Beltz.
- Sander, M. & Hoppe, M. (2001). Neue Lehr- und Lernkonzepte in der beruflichen Bildung. Abgerufen am 03.07.2019 von <http://www.drsneuwied.de/www/images/Bildungsangebote/BS/Mechatronik/mt-fpb-konzepte-vlb.pdf>.
- Schlechtriemen, T., Armbruster, W., Adler, J., Bartha, C., Becker, K., Höhn, M., Kubulus, D., Morbe, A., Reeb, R., Schmidt, D., Steiner, P. & Wrobel, M. (2014). Herausforderung Notarztdienst. Weiterbildungskonzept für ein anspruchsvolles ärztliches Tätigkeitsfeld. *Notfall + Rettungsmedizin*, 17, 39-45. doi: 10.1007/s10049-013-1831-6.
- Schlemminger, G. (2000). Erziehungswissenschaftliche Betrachtungen zur Diskussion von ganzheitlichen Modellen im Unterricht Deutsch als Fremdsprache (Versuch einer Standortbestimmung). In G. Schlemminger, T. Brysch & M.L. Schewe (Hrsg.), *Pädagogische Konzepte für einen ganzheitlichen DaF-Unterricht* (S. 16-33). Berlin: Cornelsen.
- Schulordnung für die Berufsfachschule für Krankenpflege, Kinderkrankenpflege, Altenpflege, Krankenpflegehilfe, Altenpflegehilfe, Hebammen und Notfallsanitäter (Berufsfachschulordnung Pflegeberufe - BFSO Pflege). vom 19.05.1988 (GVBl. S. 134, BayRS 2236-4-1-2-K) zuletzt geändert durch § 1 Abs. 231 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98).
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (KMK) (1991). Rahmenvereinbarung über die Berufsschule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.03.1991. Abgerufen am 20.05.2019 von [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/Beschluesse\\_Veroeffentlichungen/rvbs91-03-15.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/Beschluesse_Veroeffentlichungen/rvbs91-03-15.pdf).
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (KMK) (2012). Empfehlung zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012. Abgerufen am 20.05.2019 von [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_11\\_15-Gesundheitsempfehlung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_11_15-Gesundheitsempfehlung.pdf).
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (KMK) (2015). Rahmenvereinbarung über die Berufsschule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.03.2015).

- Abgerufen am 20.05.2019 von [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2015/2015\\_03\\_12-RV-Berufsschule.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_03_12-RV-Berufsschule.pdf).
- Sekretariat der Kultusministerkonferenz (KMK) (2018). Handreichung für die Erarbeitung von Rahmenlehrplänen der Kultusministerkonferenz für den berufsbezogenen Unterricht in der Berufsschule und ihre Abstimmung mit Ausbildungsordnungen des Bundes für anerkannte Ausbildungsberufe. Abgerufen am 09.06.2019 von [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2011/2011\\_09\\_23-GEP-Handreichung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2011/2011_09_23-GEP-Handreichung.pdf).
- Späth, E. (2018). POLiNA - ein Unterrichtskonzept für die Notfallsanitäter-Ausbildung. *Pädagogik der Gesundheitsberufe*, 4, 255-265. doi: 10293.000/30000-1698.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (2004). Leistungsbeurteilung im modernen Unterricht. München: ISB.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (2012). Konzept zum Schulversuch „Generalistische Pflegeausbildung mit beruflichem Schwerpunkt“ in Bayern. München: ISB.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB). (2018a). Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter. Theoretischer und fachpraktischer Unterricht. 1. bis 3. Schuljahr. München: ISB.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (2018b). Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter (mit Änderungen). Theoretischer und fachpraktischer Unterricht. 1. bis 3. Schuljahr.
- Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (2019): Umsetzungshilfe zum Lehrplan für die Berufsfachschule für Notfallsanitäter. Empfehlungen zur Organisation und Umsetzung im Unterricht. München: ISB.
- Städli, C., Grassi, A., Rhiner, K. & Obrist, W. (2013). *Kompetenzorientiert unterrichten - Das AVIVA<sup>®</sup>-Modell. Fünf Phasen guten Unterrichts*. Bern: hep.
- Stadler P (2007) Psychische Fehlbelastungen von Rettungsdienstmitarbeitern und Optimierungsmöglichkeiten. Projektarbeit der bayrischen Gewerbeaufsicht in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebenssicherheit. Abgerufen am 13.07.2019 von [https://www.lgl.bayern.de/downloads/arbeitschutz/arbeitspsychologie/doc/endbericht\\_rettungsdienst.pdf](https://www.lgl.bayern.de/downloads/arbeitschutz/arbeitspsychologie/doc/endbericht_rettungsdienst.pdf).
- Stansfeld, S.A., Shipley, M.J., Head, J. & Fuhrer, R. (2012). Repeated Job Strain

- and the Risk of Depression: Longitudinal Analyses From the Whitehall II Study. *American Journal of Public Health*, 102(12), 2360-2366. doi: 10.2105/AJPH.2011.300589.
- Stelle zur trägerübergreifenden Qualitätssicherung im Rettungsdienst Baden-Württemberg (SQR-BW) (2019). *Qualitätsbericht. Berichtsjahr 2018. Rettungsdienst Baden-Württemberg*. Stuttgart: SQR-BW.
- Stier, G. (2002). Verwendungsweisen des Begriffs der „Ganzheitlichkeit“ in der Pädagogik. Eine Problematisierung. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Passau. Verfügbar unter <https://opus4.kobv.de/opus4-uni-passau/frontdoor/deliver/index/docId/.../gastier.pdf>.
- Straka, G.A. & Macke, G. (2003). Handlungskompetenz und Handlungsorientierung als Bildungsauftrag der Berufsschule - Ziel und Weg des Lernens in der Berufsschule? *BWP*, 4, 43-47.
- Techniker Krankenkasse (2016). Gesundheitsreport 2016: Preview Fehlzeiten [Flyer] Hamburg: TK.
- Tenberg, R. (1997). *Schülerurteile und Verlaufsuntersuchung über einen handlungsorientierten Metalltechnikunterricht*. Frankfurt a.M.: Lang.
- Tenorth, H.-E., Tippelt, R. (2007). *Beltz Lexikon Pädagogik*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Veidt, A. (1997). *Ganzheitlichkeit - eine pädagogische Fiktion? Zur Polarität von Element und Ganzheit bei Johann Heinrich Pestalozzi*. Wuppertal: Deimling.
- Walter, U., Schneider, N. & Bisson, S. (2006). Krankheitslast und Gesundheit im Alter - Herausforderungen für die Prävention und gesundheitliche Versorgung. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 49 (6), 537-546.
- Ward, C. L., Lombard, C. J. & Gwebushe, N. (2006). Critical incident exposure in South African emergency services personell: Prevalence and associated mental health issues. *Emergency Medicine Journal*, 23, 226-231.
- Wastel, C. A. (2002). Exposure to trauma: The long-term effects of suppressing emotional reactions. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 190, 839-845.
- Weber, E. (1999). *Pädagogik. Eine Einführung. Band I. Grundfragen und Grund*

- begriffe. Teil 3: Pädagogische Grundvorgänge und Zielvorstellungen - Erziehung und Gesellschaft/Politik.* Donauwörth: Auer.
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen - eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In: F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessung in Schulen* (S. 353-365). Weinheim: Beltz.
- Witavaara, B., Lundman, B., Barnekow-Bergkvist, M. & Brulin, C. (2007). Striking a balance - health experiences of male ambulance personnel with musculoskeletal symptoms: A grounded theory. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 770-779.
- World Health Organization (WHO) (1986). Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, 1986. Abgerufen am 15.07.2019 von [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/129534/Ottawa\\_Charter\\_G.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf).
- Wulfhorst, B. (2002). *Theorie der Gesundheitspädagogik. Legitimation, Aufgabe und Funktionen von Gesundheitserziehung.* Weinheim: Juventa.
- Wulfhorst, B. & Hurrelmann, K. (2009). Gesundheitserziehung: Konzeptionelle und disziplinäre Grundlagen. In B. Wulfhorst & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitserziehung* (S. 9-34). Bern: Huber.

## Eigenständigkeitserklärung

Name, Vorname: Seitzinger, Stefan  
Matrikelnummer: 161407021

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit eigenständig ohne fremde Hilfe und nur unter Verwendung der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle sinngemäß und wörtlich übernommenen Textstellen aus der Literatur bzw. dem Internet habe ich als solche kenntlich gemacht.

Ort, Datum: Ulm, 01.08.2019  
Unterschrift: Stefan Seitzinger