

„Der Dozent gestern hat dazu aber etwas ganz anderes gesagt!“ Lehraussagen in der RettAss-Ausbildung

Autor:

Dr. phil.
Harald Karutz
Diplom-Pädagoge,
LehrRettAss,
Gesundheits- und
Pflegerwissenschaften
Institut
St. Elisabeth,
staatlich
anerkannte
Rettungsassistentenschule,
Beethovenstr. 15,
D-45128 Essen

Ein bekanntes Problem: In der Ausbildung von Rettungsassistenten vertreten mehrere Dozenten jeweils unterschiedliche Lehraussagen. Zu bestimmten Themen werden voneinander abweichende, teilweise sogar widersprüchliche Auffassungen dargestellt, was wiederum zu einer erheblichen Verunsicherung der Auszubildenden führt. Nicht nur im Hinblick auf bevorstehende Prüfungen, vielmehr noch in der Erwartung zukünftiger Einsätze stellt sich ihnen verständlicherweise die Frage danach, wie sie sich später konkret verhalten sollen und „was denn nun wirklich richtig ist“.

Unterschiedliche Lehraussagen

Tatsächlich ist der angemessene Umgang mit Lehraussagen für Dozenten und Auszubildende gleichermaßen schwierig. Die Problematik lässt sich aus Sicht des Verfassers jedoch ausdrücklich nicht dadurch lösen, dass sich die Dozenten einer Rettungsschule ganz einfach auf bestimmte Lehraussagen festlegen und versucht wird, jedes noch so kleine Detail verbindlich und einheitlich zu regeln – auch wenn Lehrgangsteilnehmer genau dies häufig fordern und einige Rettungsschulen in eben diesem Sinne sogar haus- bzw. organisationsinterne „Leitfäden“ entwickelt haben.

Notwendig scheint vielmehr eine umfassende Betrachtung des „Wesens“ von Lehraussagen: Ufer hat hierzu bereits auf die unterschiedliche (rechtliche) Relevanz von Richtlinien, Leitlinien und Empfehlungen hingewiesen (17, 18), die im vorliegenden Beitrag als „Lehraussagen unterschiedlicher Kategorien“ betrachtet werden:

Richtlinien (Lehraussagenkategorie 1) werden von gesetzlich ermächtigten Institutionen erlassen und beinhalten konkrete Regeln des Handelns und Unterlassens, die dem Einzelnen nur einen sehr geringen Ermessensspielraum geben. Ihre Nichtbeachtung kann Sanktionen nach sich ziehen, d.h. sie müssen befolgt werden (17).

Leitlinien (Lehraussagenkategorie 2) werden von medizinischen Fachgesellschaften erarbeitet, teilweise auch evaluiert und beinhalten wissenschaftlich begründete Entscheidungshilfen über angemessene Vorgehensweisen bei speziellen diagnostischen und therapeutischen Problemstellungen. Sie lassen allerdings einen etwas größeren Entscheidungsspielraum als Richtlinien, sodass in gut begründeten Einzelfällen (!) auch von ihnen abgewichen werden kann. In der Regel sollten sie dennoch – ebenso wie Richtlinien – möglichst exakt befolgt werden, um nicht in einen Rechtfertigungszwang und ggf. in Erklärungsnot zu geraten (17, 18).

Empfehlungen (Lehraussagenkategorie 3) werden von den verschiedensten Institutionen, insbesondere der Bundesärztekammer und den medizinischen Fachgesellschaften, formuliert, „um die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf änderungsbedürftige und beachtenswerte Sachverhalte zu lenken“. Sie können befolgt werden (17, 18).

Allerdings ist es so, dass natürlich bei weitem nicht alle denkbaren (Notfall-)Situationen in Richtlinien, Leitlinien oder Empfehlungen geregelt worden sind. Längst nicht alle Maßnahmen, die bei Einsätzen des Rettungsdienstes üblicherweise durchgeführt werden, sind z.B. evidenzbasiert, und für viele Fragestellungen zur jeweils optimalen Vorgehensweise gibt es bislang ganz einfach (noch) keine wissenschaftlich bzw. empirisch fundierten Antworten der verschiedenen Fachgesellschaften. Daraus ergibt sich, dass neben Richtlinien, Leitlinien und Empfehlungen zwangsläufig noch eine vierte und fünfte Kategorie von Lehraussagen existiert, dies sind „objektivierte“ Meinungen und die bloße, rein subjektive Meinungsäußerung:

„Objektivierte“ Meinungen (Lehraussagenkategorie 4) sind nicht zwangsläufig wissenschaftlich begründet, sondern entsprechen ganz einfach den vielerorts (aber nicht unbedingt überall) üblichen Vorstellungen und Handlungsweisen. Insbesondere decken sich „objektivierte“ Meinungen mit den Erfahrungen einer besonders großen Anzahl fachkundiger Menschen, und sie können in der Regel auch in den gängigen Lehrbüchern nachgelesen werden. Sie sind noch weniger verbindlich als Empfehlungen.

Abb. 1: Notfallmedizinische Versorgung: Nicht für alle Situationen gibt es verbindliche und eindeutige Richtlinien



Eine *subjektive Meinung* (Lehraussagenkategorie 5) ist keinesfalls wissenschaftlich begründet. Sie kann durchaus vom allgemeinen Stand des Wissens und vielerorts üblichen Handlungsweisen abweichen, und es ist sogar möglich, dass sie tatsächlich nur von einem einzelnen Dozenten (und sonst niemandem) vertreten wird. Daraus ergibt sich wiederum eine noch geringere Verbindlichkeit als bei „objektivierten“ Meinungen.

Nur weil ein Dozent etwas sagt, muss es noch lange nicht „der Weisheit letzter Schluss“ sein



Abb. 2: Offizielle „Lehraussage“ oder nur „Lehreraussage“? Es kommt auf die Begründung an!

Bedauerlicherweise wird im Bereich der Ausbildung allerdings nur selten unterschieden bzw. erläutert, woher das kommt, was gerade unterrichtet wird. Lehraussagen wird deshalb von Auszubildenden fast immer die gleiche Bedeutung beigemessen, obwohl längst nicht alles, was ein Dozent im Unterricht sagt, in gleichem Maße in der Fachwelt akzeptiert, rechtlich relevant, unstrittig oder tatsächlich allgemein gültig ist. Wichtig zu wissen ist daher: Nur weil ein Dozent etwas sagt, muss es noch lange nicht „der Weisheit letzter Schluss“ sein, und Lehraussage (bzw. „Lehreraussage“) ist eben nicht gleich Lehraussage! Dies kann und soll aus folgenden Gründen allerdings auch gar nicht anders sein:

1. *Ist es in der Erwachsenenbildung explizit erwünscht (und durch den Mangel an Richt- und Leitlinien speziell in der Notfallmedizin [18] sogar notwendig), dass Dozenten auch persönliche Erfahrungen, eigene Überlegungen und Interessen (d.h. Lehraussagen der vierten und fünften Kategorie) weitergeben,*
2. *kann gerade eine lebendige und kompetent moderierte Diskussion mit Auszubildenden über unterschiedliche Standpunkte außerordentlich fruchtbar bzw. lehrreich sein und*
3. *kann es in vielen Fällen tatsächlich mehrere zulässige Lösungen für ein Problem bzw. mehrere Vorgehensweisen geben, die in einer Notfallsituation angemessen sein können: Die Varianz von Notfällen ist so hoch, dass man ohnehin nicht alles verbindlich, eindeutig und konkret regeln kann (2, 18).*

Manchmal, aber eben nicht immer geht es im Unterricht demnach um „richtig“ oder „falsch“ bzw. darum, „wer denn nun Recht hat“. In einigen Fällen sollte stattdessen erörtert werden, wer welchen Standpunkt mit welchen Argumenten vertritt. Zwei Beispiele, um die bisherigen Ausführungen zu verdeutlichen:

Die Reanimationsleitlinien des European Resuscitation Council (ERC) und anderer Fachgesellschaften (z. B. AHA, ILCOR) sind wissenschaftlich fundiert und enthalten recht genaue, ausführlich begründete Vorgaben zur Durchführung einzelner Maßnahmen, zu deren Reihenfolge und nicht zuletzt auch zur Dosierung von Medikamenten (4, 10). Sie sind in der gesamten Fachwelt wohl unstrittig akzeptiert und dürften daher als verbindlich gelten – in

einigen Veröffentlichungen werden die Reanimationsleitlinien übrigens sogar als Richtlinien bezeichnet (14, 20). Wer – gerade als Rettungssanitäter oder Rettungsassistent – von ihnen abweichen wollte (was diesem Personenkreis eindeutig nicht empfohlen werden kann), müsste dafür schon sehr, sehr gute Argumente haben! Auch ein Dozent, der sich im Unterricht über *diese* Richtlinien hinwegsetzt und abweichende „eigene“ Lehraussagen vertritt, würde reichlich verantwortungslos handeln.

Etwas anders ist die Sachlage allerdings bei der Frage danach, wie in Situationen bzw. bei der Durchführung von Maßnahmen im Detail verfahren werden soll, für die es bislang eben keine übergeordnete Lehraussage (d.h. vor allem keine Richt- oder Leitlinie) gibt, etwa beim Auffinden eines Patienten mit Wirbelsäulentrauma in Bauchlage (dieses Beispiel wurde nicht zufällig ausgewählt, sondern es gibt offenbar tatsächlich einzelne Rettungsschulen, die die Anwendung der Sandwich-Methode bei Patienten mit Wirbelsäulentrauma in Bauchlage zwingend vorschreiben und sämtliche alternativ denkbaren Vorgehensweisen als falsch ablehnen): Hier kann ein Dozent durchaus die so genannte „Sandwich-Methode“ favorisieren, während ein anderer Dozent zunächst ein behutsames Drehen des Patienten bevorzugen würde. *Beide* Vorgehensweisen lassen sich begründen: Für die Anwendung der Sandwich-Methode spricht eine unter Umständen frühzeitigere und vollständigere Immobilisierung des Patienten, wohingegen u.a. dessen hohe psychische Belastung (durch das „Zugedeckt-Werden“), der Zeitaufwand sowie die

Abb. 3: Notfälle erfordern oft auch improvisiertes Handeln. Dem stehen starre und dogmatische Lehraussagen manchmal entgegen



eingeschränkter Kommunikationsmöglichkeiten während ihrer Durchführung eher Argumente für ein behutsames, achsengerechtes Drehen des Patienten und die erst dann folgende Lagerung auf einer Vakuummatratze sind (15). Man *könnte* demnach die Sandwich-Methode anwenden – man *könnte* es aber auch lassen. Vielleicht müsste man die Entscheidung, wie man vorgeht, sogar noch von zusätzlichen Überlegungen abhängig machen: Einem psychisch offenbar recht belastbaren Patienten mit wenig Schmerzen und unbeeinträchtigter Atmung könnte man die Sandwich-Methode zumuten – einem ohnehin schon verängstigten Kind eventuell jedoch nicht usw.

In jedem Fall wird hier deutlich: Es gibt mehrere legitime Handlungsalternativen, die allesamt nicht wissenschaftlich fundiert sind und die sich auch nicht aus Richt- oder Leitlinien ergeben, sondern nur aus unterschiedlichen Argumentationsweisen resultieren. Zu diesem Beispiel sind also mehrere Meinungen möglich, die sich gleichermaßen gut begründen lassen – und hier liegt aus Sicht des Verfassers das eigentliche Problem.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Darstellung sollten im konkreten Umgang mit Lehraussagen daher folgende Anregungen berücksichtigt werden:

Anregungen für Dozenten →

- Dozenten sollten stets deutlich machen, woher das kommt, was sie gerade unterrichten. Was ist eine Richtlinie, was ist eine Leitlinie, was ist eine Empfehlung (von wem?) – und was ist „nur“ persönliche Überzeugung? Wie gültig und wie zuverlässig abgesichert, d.h. wie objektiv oder subjektiv ist etwas, und wie verbindlich ist etwas auf diese Weise?
- Dozenten können und sollen im Unterricht durchaus auch persönliche Meinungen vertreten, diese müssen dann aber – wie alles andere, was Auszubildende lernen sollen – sachlich fundiert und transparent begründet werden. Nicht akzeptabel sind allerdings Pseudo-Begründungen wie: „Ihr könnt mir schon glauben, dass ich Recht habe“, „Ich weiß eben, dass das so ist“ oder „Wir haben das nun einmal so festgelegt“ usw.

Abb. 4: Was will der Dozent hören? Eine vor Prüfungen häufig gestellte, aber eigentlich unsinnige Frage: Es geht nicht darum, was aus Sicht des Dozenten richtig oder falsch ist, sondern was sich in einer Notfallsituation gut begründen und vertreten lässt!



- Dozenten sollten die jeweiligen Vor- und Nachteile verschiedener Auffassungen thematisieren, beispielsweise im Rahmen von Pro- und Contra-Diskussionen oder einer Variante des so genannten „Team-Teaching“ (16).
- Dozenten sollten insbesondere persönliche Meinungen (Lehraussagen der fünften Kategorie!) nicht als einzig richtiges, unantastbares Dogma (bzw. als Richt- oder Leitlinie!), sondern als einen Vorschlag im Sinne von Orientierungshilfen darstellen. Vor allem dürfen sie nicht verlangen, dass ihre Meinung unreflektiert und grundsätzlich widerspruchslos „nachgeöffnet“ wird. Verbindlichkeit darf stattdessen nur bzw. **muss** dort gefordert werden, wo sie auch sachlich haltbar ist – z.B. bei der Umsetzung von Richtlinien, Leitlinien und Algorithmen, die dann aber auch so formuliert sein müssen, dass sie einen jeweils angemessenen Handlungsspielraum für die Anwendung in konkreten Situationen lassen (9, 12, 18).

Dozenten dürfen nicht verlangen, dass ihre Meinung unreflektiert und grundsätzlich widerspruchslos „nachgeöffnet“ wird

- Dozenten sollten akzeptieren, wenn ihre persönliche Meinung bei Auszubildenden ggf. auch auf Ablehnung stößt und (gerade in Prüfungssituationen) die Umsetzung anderer Handlungsalternativen bevorzugt wird. Dies gilt natürlich nur, sofern diese ebenfalls der Situation angemessen, fachlich korrekt und gut begründbar sind.
- Dozenten sollten Auszubildende allerdings auch nicht unnötig bzw. vorsätzlich verwirren: So sollte man sich überlegen, welche persönlichen Erfahrungen tatsächlich so relevant sind, dass sie es wert sind, überhaupt im Unterricht thematisiert zu werden. Bei der Weitergabe eigener Erfahrungen ist insofern – mehr noch als bei der Vermittlung fest stehender Richt- oder Leitlinien – ein besonders großes Verantwortungsbewusstsein gefragt!
- Dozenten sollten natürlich auch die praktische Umsetzung unterschiedlicher Lehraussagen trainieren lassen. Dies macht vor allem realitätsnahe Rollenspiele mit variierenden Problemstellungen und Rahmenbedingungen erforderlich: Es muss beispielsweise darauf geachtet werden, dass der „Patient“ (bzw. der Patientendarsteller oder ein Übungsphantom) eben nicht immer in der Mitte des Unterrichtsraumes gut zugänglich auf dem Boden liegt (5), sondern manchmal eben auch in einem Pkw, auf einem Stuhl oder in einer engen Toilette sitzt usw. Zudem sollten in Übungsszenarien wechselnde Geräuschkulissen, unterschiedlich reagierende Zuschauer und Angehörige, denkbare Zusatzgefahren sowie weitere Situationsmerkmale einbezogen werden, die der hohen Varianz tatsächlicher Notfälle entsprechen.
- Darüber hinaus ist im unmittelbaren Anschluss an Rollenspiele besonders wichtig, dass Teilnehmer nochmals überlegen (und mit den anderen Auszubildenden sowie den Dozenten diskutieren), warum sie welche Entschei-

dung getroffen und warum sie welche Maßnahme durchgeführt haben. Hierbei geht es jedoch nicht etwa um eine nachträgliche Rechtfertigung eventuellen Fehlverhaltens, sondern vielmehr um das Erkennen von Ursachen suboptimaler Abläufe, um daraus konstruktive Konsequenzen für die Zukunft ableiten zu können.

Anregungen für Auszubildende →

- Auszubildende sollten jederzeit überlegen und hinterfragen, welche Begründungen hinter den jeweiligen Lehraussagen stehen. Sie müssen vor allem erkennen, dass Richtlinien, Leitlinien, Empfehlungen sowie „objektiviert“ und subjektive Meinungen einzelner Dozenten eben eine jeweils andere Relevanz haben.
- Bei allem Verständnis dafür, dass viele sich absolut eindeutige Lehraussagen wünschen, die immer und überall „richtig“ sind: Man sollte die Ausbildung zur Rettungsassistentin bzw. zum Rettungsassistenten nicht so missverstehen, dass einem für alle erdenklichen Eventualitäten ein einzig richtiges „Patentrezept“ an die Hand gegeben wird. Dies ist schlichtweg nicht möglich!
- Auszubildende sollten akzeptieren, dass das Handeln in Notfallsituation letztlich immer selbst verantwortete (und gut begründete!) Entscheidungen notwendig macht. Die Bereitschaft und vor allem auch die Fähigkeit, Verantwortung zu übernehmen, gehört daher zu den wichtigsten Voraussetzungen für eine spätere Tätigkeit im Rettungsdienst.
- Auszubildende sollten erkennen, dass die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Lehraussagen zwar einige Mühe bereitet und sicherlich zeitintensiv ist, letztlich aber ihr Handlungsrepertoire bereichert: Für die hohe Varianz von Notfällen, mit denen sie später konfrontiert sein werden, sind sie durch die intensive Beschäftigung mit mehreren Handlungsmöglichkeiten sowie den jeweiligen Begründungen, Vor- und Nachteilen vermutlich besser vorbereitet als wenn ihnen nur eine „einzig richtige“, womöglich noch nicht einmal wissenschaftlich abgesicherte und u.U. sogar eher willkürlich festgelegte Lehraussage vermittelt würde.

Auszubildende sollten akzeptieren, dass das Handeln in Notfallsituation letztlich immer selbst verantwortete Entscheidungen notwendig macht

Warum keine internen „Lehraussagen“?

Für die Ablehnung schul- oder organisationsinterner Festlegungen auf „eigene“ Lehraussagen, wie sie im vorliegenden Beitrag vertreten wird, können aus Sicht des Verfassers jedoch noch einige weitere Argumente angeführt werden:

Dort, wo es bislang keine wissenschaftliche Begründung für eine bestimmte Vorgehensweise gibt, d.h. wo selbst etablierte Fachgesellschaften auch nach jahrzehntelanger Forschungstätigkeit keine zwingend zu befolgenden Vor-

gaben machen, sollten sich auch die Dozenten einzelner Rettungsschulen davor hüten, in anmaßender Selbstüberschätzung zu glauben, sie hätten aber doch eine einzig „richtige“ Antwort auf offene Fragen gefunden. Für eine solche Zurückhaltung bei der Aufstellung von Richt- und Leitlinien hatte sich seinerzeit übrigens auch Ufer ausgesprochen (18).

Es gibt eben nicht immer nur eine „richtige“ Vorgehensweise, sondern in vielen Fällen mehrere

Schulinterne Festlegungen verleugnen unter Umständen die Realität bzw. die Realität wird durch sie in unangebrachter und wenig sinnvoller Weise vereinfacht: Wie bereits dargestellt, gibt es eben nicht immer nur eine „richtige“ Vorgehensweise, sondern in vielen Fällen mehrere. Was sollen dann also solche Normierungsversuche? Sie vermitteln möglicherweise nur eine Scheinsicherheit oder führen zu einer eigentlich unangebrachten Selbstsicherheit, wenn Auszubildende nämlich etwas für das einzig Richtige halten, was es ganz einfach nicht ist (13).



Abb. 5: Die Ausbildung zur Rettungsassistentin bzw. zum Rettungsassistenten sollte nicht so missverstanden werden, dass einem für alle erdenklichen Eventualitäten ein einzig richtiges Patentrezept an die Hand gegeben wird

Zudem wird die Entwicklung umfassender Reflexions- und Entscheidungsfähigkeit durch solche Festlegungen nicht gefördert, sondern verhindert: Um eine angemessene Entscheidung finden und umsetzen zu können, müssen zunächst mehrere Entscheidungsalternativen sowie die Argumente für und gegen bestimmte Entscheidungen bekannt sein, miteinander verglichen und abgewogen werden (8, 13). Flexibilität im Handeln lässt sich demnach insgesamt nur dort erreichen, wo bereits in der Vorbereitung des Handelns Flexibilität vorhanden ist bzw. wo Unterrichtsinhalt, -methodik und -ziel prinzipiell aufeinander abgestimmt sind (7, 11).

In einem ähnlichen Zusammenhang und Bezug nehmend auf eine arbeitspsychologische Studie (19) schreiben hierzu übrigens auch Bengel und Heinrichs: „Geringe Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz können (...) zur Entstehung von ineffizienten Handlungsstilen und zu einer Verringerung der kognitiven Leistungsfähigkeit führen. Die Erweiterung der Handlungs- und Entscheidungsspielräume (!) führt (demgegenüber) zu einer Leistungssteigerung“ (1).

Das Problem uneinheitlicher Lehraussagen besteht ohnehin auch dann noch, wenn eine Schule oder eine Organisation sich auf eine bestimmte Vorgehensweise einigt – und es wird spätestens dann erneut sichtbar, wenn Kollegen aufeinander treffen, die an verschiedenen Schulen bzw. Organisationen ausgebildet worden sind. Gerade in diesem Zusammenhang wäre es günstig, wenn jemand in seiner Ausbildung mehrere Handlungsmöglichkeiten inklusive ihrer Begründungen kennen und durchzuführen gelernt hat. Sich auf vor Ort übliche Vorgehensweisen einzustellen und mit neuen Kollegen zusammenzuarbeiten, dürfte ansonsten eher schwierig sein: Äußerungen wie „Ich habe das aber anders gelernt“ beinhalten ein durchaus nicht unerhebliches Konfliktpotenzial, und zwar vor allem dann, wenn jemand das, was er anders gelernt hat, im Endeffekt noch nicht einmal begründen kann (13).



Abb. 6: Notfälle sind sehr unterschiedlich. Entsprechend flexibel müssen Rettungsassistenten reagieren können

Zusammenfassung

Nicht die unterschiedlichen Lehraussagen sind das eigentliche Problem, sondern ein unangemessener Umgang mit ihnen, und zwar vor allem das Bestehen auf der Verbindlichkeit von Aussagen, die nicht auf wissenschaftlicher Forschung, sondern nur auf subjektiven Meinungen basieren oder sich nur auf Details beziehen, die eigentlich weder eindeutig festgelegt werden müssen noch eindeutig festgelegt werden können.

Dozenten und Auszubildende sind daher aufgefordert, sich im Umgang mit solchen Lehraussagen argumentativ und kritisch mit unterschiedlichen Standpunkten auseinanderzusetzen. Die Darstellung unterschiedlicher Lehraussagen zu einem Thema ist dann – wohlgemerkt: wenn die obigen Ausführungen beachtet werden – gerade nicht kontraproduktiv, sondern ausgesprochen hilfreich. Demgegenüber führen einseitige und letztlich willkürliche Festlegungen zu einer Beeinträchtigung der Reflexions- und Entscheidungsfähigkeit angehender Rettungsassistenten. Flexibilität, die in Notfällen eine wichtige Voraussetzung für situationsangemessenes Handeln darstellt, kann mit der rigorosen Eintrichterung von Dogmen jedenfalls nicht entwickelt werden. Insofern wäre es wünschenswert, wenn die Frage nach „richtigen“ oder „falschen“ Lehraussagen von der engagierten Suche nach geeigneten Argumenten und Begründungen für situationsangemessene Vorgehensweisen abgelöst würde. Dies setzt allerdings bei Dozenten und

Auszubildenden die Bereitschaft und die Fähigkeit voraus, jeweilige Lehraussagen in ihrer tatsächlichen Relevanz einschätzen sowie unterschiedliche Auffassungen kritisch-konstruktiv diskutieren zu können.

Literatur:

1. Bengel J, Heinrichs M (2004) Psychische Belastungen des Rettungspersonals. In: Bengel J (Hg.) (2004) Psychologie in Notfallmedizin und Rettungsdienst. 2. vollst. neu bearb. Aufl., Springer, Berlin – Heidelberg: 25-43
2. Bierhoff HW (1990) Psychologie hilfreichen Verhaltens. Kohlhammer, Stuttgart – Berlin – Köln
3. Birkholz W, Dobler G (2001) Der Weg zum erfolgreichen Ausbilder. 6. überarb. u. erw. Aufl., Stumpf & Kossendey, Edewecht-Wien
4. Dick WF, Lemburg P, Schildberg FW, Schuster HP (Red.) (2002) Leitlinien des European Resuscitation Council 2000. In: Notfall & Rettungsmedizin 5: 8-38
5. Hündorf HP (1994) Berufsbild „Rettungsassistent“ Anspruch und Realität. In: Rettungsdienst 17: 910-912
6. Kaiser A, Kaiser R (1998) Studienbuch Pädagogik. Cornelsen Scriptor, 9. Aufl., Berlin
7. Karutz H (2004) Fachdidaktik Rettungsdienst: Ein Beitrag zur Professionalisierung der RD-Ausbildung. In: Rettungsdienst 27: 466-471
8. Karutz H et al. (2003) Entscheidungsfindung in Notfallsituationen: „Leitlinien“ für Berufsanfänger. In: Rettungsdienst 26: 126-133
9. Lasogga F, Karutz H (2004) Hilfen für Helfer. Stumpf & Kossendey, Edewecht-Wien (erscheint im März 2005)
10. Lippay Ch (1998) ILCOR: Auf dem Weg zum weltweiten Reanimationsalgorithmus. In: Rettungsdienst 21: 556-559
11. Möller Ch (1999) Die curriculare Didaktik oder: Der lernzielorientierte Ansatz. In: Gudjons H, Winkel R (Hg.) (1999) Didaktische Theorien. 10. Aufl., Bergmann & Helbig, Hamburg: 75-92
12. Peters O, Runggaldier K (2003) Algorithmen im Rettungsdienst. Urban & Fischer, München-Wien-Baltimore
13. Regener H (2000) Algorithmen in der Rettungsdienst-Ausbildung? Geißel oder Chance? In: Rettungsdienst 23: 752-756
14. Rupp P (2000) Aktuelle Änderungen der Reanimationsrichtlinien: „Die Zweitausender“. In: Rettungsdienst 23: 1187-1189
15. Schneider G (2000) Rettungs- und Transporttechniken. In: Trübenbach T, Enke K, Lipp R (Hg.) (2000) Lehrbuch für präklinische Notfallmedizin; Bd. 1 (Grundlagen und Techniken) 2., überarb. Aufl., Stumpf & Kossendey, Edewecht-Wien: 270-295
16. Treder M (1985) Team-Teaching. In: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft; Bd. 4. Klett-Cotta, Stuttgart: 629-632
17. Ufer MR (2001) Richtlinien, Leitlinien, Empfehlungen: Rechtsfragen in der Präklinik. In: Rettungsdienst 24: 788-791
18. Ufer MR (2001) Richtlinien, Leitlinien, Empfehlungen: Viele Begriffe – viel Verwirrung. In: Rettungsdienst 24: 596-597
19. Wall TP, Clegg CW (1981) A longitudinal study of group work redesign. In: Journal of Occupational Behaviour 2: 31-49
20. Wenzel V et al. (2001) Die neuen internationalen Richtlinien zur kardiopulmonalen Reanimation. In: Notfall & Rettungsmedizin 4: 172-183