

Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin

Konzept zur Umsetzung am Universitätsklinikum Leipzig

Prof. Dr. med. André Gries
Zentrale Notaufnahme/ Beobachtungsstation
Liebigstraße 20, Haus 4, 04103 Leipzig

Einleitung

Der Deutsche Ärztetag hat 2018 die neue Musterweiterbildungsordnung beschlossen. In der Musterweiterbildungsordnung neu vorgesehen ist die Zusatzweiterbildung (ZWB) Klinische Akut- und Notfallmedizin [1]. Die Sächsische Landesärztekammer (SLÄK) hat in 2020 die Umsetzung als Weiterbildungsordnung (WBO) und damit auch die Einführung der ZWB Klinische Akut- und Notfallmedizin in Sachsen zum 01.01.2021 beschlossen [2].

Die ZWB Klinische Akut- und Notfallmedizin umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Erstdiagnostik und Initialtherapie von Notfall- und Akutpatienten sowie die Indikationsstellung und Koordination der weiterführenden fachspezifischen Behandlung in interdisziplinärer Zusammenarbeit.

Folgende Voraussetzungen für den Erwerb der ZWB Klinische Akut- und Notfallmedizin sieht die Weiterbildungsordnung vor:

- Facharztanerkennung in einem Gebiet der unmittelbaren Patientenversorgung und zusätzlich
- 6 Monate Intensivmedizin, die auch während der Facharztweiterbildung abgeleistet werden können und zusätzlich
- 80 Stunden Kurs-Weiterbildung gemäß § 4i Abs. 8 in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung und zusätzlich
- 24 Monate Klinische Akut- und Notfallmedizin in einer interdisziplinären Notfallaufnahme unter Befugnis an Weiterbildungsstätten

Die SLÄK empfiehlt darüber hinaus:

- Die Teilnahme an einem in Sachsen ab Herbst 2021 angebotenen 80 h Kurs „Innerklinisches Notfallmanagement (Arbeitstitel)“ auf Basis der Strukturierten Curriculären Fortbildung „Organisation Notaufnahme“ der Bundesärztekammer (November 2019) [3]. Dieser Kurs mit Präsenz- und e-learning-Anteilen wird aktuell durch eine Arbeitsgruppe der SLÄK konzipiert. Es ist davon auszugehen, dass die Teilnahme an diesem Kurs als Äquivalent zur in der WBO vorgesehenen Kurs-Weiterbildung in allgemeiner und spezieller Notfallbehandlung anerkannt wird (Tab. 1).
- Die Begleitung von 25 Einsätzen auf dem Notarzteinsatzfahrzeug bzw. Rettungshubschrauber, die nicht durch ein Simulationstraining ersetzt werden können.

Grundsätze

Das vorliegende Konzept zur Umsetzung der ZWB Klinische Akut- und Notfallmedizin am Universitätsklinikum Leipzig regelt die 24-monatige Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme/Beobachtungsstation als eine der wesentlichen Voraussetzungen zum Erwerb. Das Konzept umfasst dabei die im Rahmen der praktischen Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme entsprechend der WBO zu erwerbenden Kompetenzen (Inhalte). Die Teilnahme am 80 h Kurs der SLÄK wird im Rahmend der 24 Monate eingeplant. Alle anderen zum Erwerb zu erfüllenden Voraussetzungen (Facharztanerkennung, 6-monatige Tätigkeit in der Intensivmedizin, 25 Notarzteinsätze) werden bei den Kolleginnen und Kollegen, die die ZWB anstreben, zu Beginn der Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme vorausgesetzt und sind nicht Inhalt dieses Konzeptes. Das Konzept berücksichtigt die zum Zeitpunkt seiner Erarbeitung (Dezember 2020) für die Einführung der Zusatzweiterbildung in Sachsen bekannten Vorgaben und seitens der SLÄK kommunizierte

Informationen. Sollten sich mit konkreter Umsetzung der Zusatzweiterbildung in Sachsen neue Aspekte ergeben, wird das Konzept entsprechend angepasst.

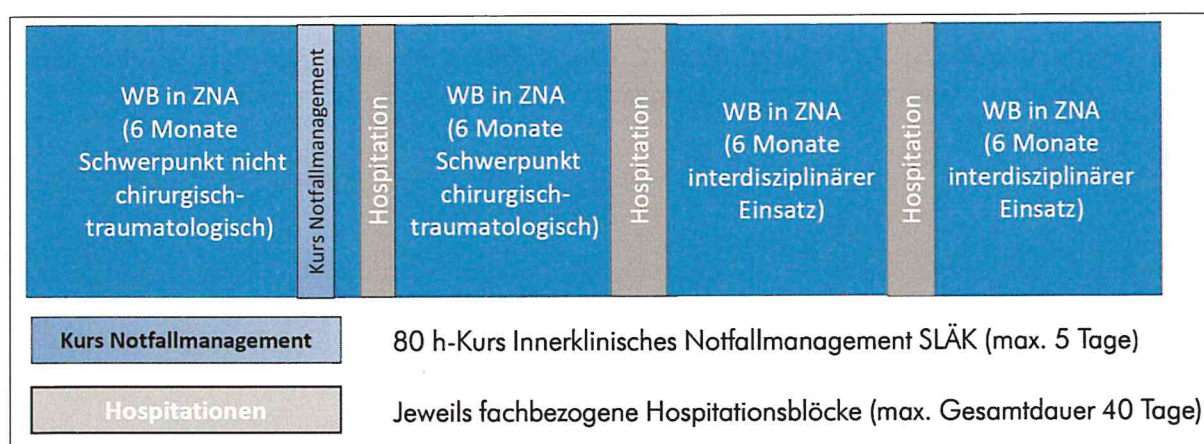
Das Universitätsklinikum Leipzig erfüllt als Krankenhaus der umfassenden Notfallversorgung die entsprechenden Voraussetzungen gemäß G-BA Beschluss 2018. In der Zentralen Notfallaufnahme des Universitätsklinikums können grundsätzlich alle Akut- und Notfallpatienten behandelt werden. Der Einsatz der Kolleginnen und Kollegen, die die Zusatzweiterbildung anstreben, erfolgt in der Zentralen Notfallaufnahme zunächst über einen Zeitraum von rund 6 Monaten mit dem Schwerpunkt der Diagnostik und Behandlung nicht-traumatologischer Patienten und über weitere 6 Monate mit dem Schwerpunkt der Diagnostik und Behandlung traumatologischer Patienten. Weitere 12 Monate in der Zentralen Notfallaufnahme sollen grundsätzlich mit einem interdisziplinären Behandlungsansatz erfolgen. Die Versorgung von traumatologischen Patienten erfolgt auf Basis der für Rotanten bzw. Dienstärzte der Klinik und Poliklinik für Unfallchirurgie (OUP) gültigen Vorgaben und Regeln.

Im Rahmen der 24-monatigen Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme können zusätzliche tageweise Hospitationen in einzelnen Fachbereichen bzw. Kliniken des Universitätsklinikums sinnvoll sein und einen fachspezifischen Einblick gewähren.

Die konkrete Terminierung der 6 monatigen Rotation sowie der tageweisen Hospitationen erfolgt in Abstimmung mit den Klinik- bzw. Abteilungsverantwortlichen und je nach Verfügbarkeit entsprechender Kontingente (Abb. 1).

Die Kolleginnen und Kollegen, die die Zusatzweiterbildung anstreben, verfügen aufgrund der Facharztanerkennung in verschiedenen Gebieten der Patientenversorgung über unterschiedliche Ausgangskenntnisse in der Klinischen Akut- und Notfallmedizin. Unter Berücksichtigung dieser unterschiedlichen Ausgangsqualifikationen können sich hier Modifikationen ergeben.

Abb. 1: Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin am Universitätsklinikum Leipzig. 24-monatige Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme mit Teilnahme am Kurs Innerklinisches Notfallmanagement der SLÄK und ggf. integrierte Hospitationen in einzelnen Fachbereichen bzw. Kliniken (Beispiel).



Weiterbildungsplan

Ein auf den Inhalten der WBO basierender Weiterbildungsplan beschreibt die im Rahmen der 24-monatigen Tätigkeit zu erwerbenden Kompetenzen. Er umfasst:

- die Tätigkeit in der Zentralen Notaufnahme
- die im Rahmen der Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme ggf. erfolgenden Hospitationen in einzelne Fachbereiche bzw. Kliniken des Universitätsklinikums (Tab. 2)

Der Weiterbildungsplan wird den Kolleginnen und Kollegen, die die ZWB erwerben wollen ausgehändigt, der Erwerb der vorgesehenen Kenntnisse und Fertigkeiten regelmäßig in Weiterbildungsgesprächen bestätigt (Tab. 3). Er umfasst

Sonstiges

Die regelmäßige Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen der Zentralen Notfallaufnahme wird im Rahmen des Erwerbs der Zusatzweiterbildung am Universitätsklinikum Leipzig erwartet [4].

Zur die praktische Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme begleitenden Lektüre und zur Prüfungsvorbereitung empfehlen wir „Klinische Akut- und Notfallmedizin“ (MWV, Berlin [5]).

Literatur

1. Bundesärztekammer (2018) Musterweiterbildungsordnung
https://www.bundesaerztekammer.de/suche/?L=0&id=6022&tx_solr%5Bq%5D=mwbo
(Zugriff 25.11.2020)
2. <https://www.slaek.de/de/04/pressemitteilungen/2020/neue-aerztliche-weiterbildungsordnung-in-sachsen.php> (Zugriff 27.11.2020)
3. Bundesärztekammer (2019) Strukturierte Curriculäre Fortbildung Organisation Notaufnahme.
https://www.bundesaerztekammer.de/suche/?tx_solr%5Bq%5D=SCFB&tx_solr%5Bsort%5D=created+desc (Zugriff 25.11.2020)
4. Ausbildungscurriculum Zentrale Notaufnahme_Version 2.1 (2020)
<http://sharepoint.medizin.uni-leipzig.de/ukl/zna/SitePages/Homepage.aspx>
(Zugriff Intranet UKL 27.11.2020)
5. Gries A, Seekamp A, Christ M, Dodt C (Hrsg.) (2020) Klinische Akut- und Notfallmedizin. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin (ISBN 987-3-95466-469-6)

Unterschriften

Die Direktoren / Abteilungsleiter der im Rahmen von Rotationen bzw. Hospitationen vorgesehenen Einrichtungen stimmen dem Konzept zu (alphabetisch).

06.01.21 

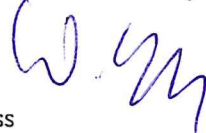
Prof. Dr. B. Aktas
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde

12.01.21 

Prof. Dr. A. Dietz
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

15.1.21 

Priv.-Doz Dr. J. Fakler
Klinik und Poliklinik Unfallchirurgie

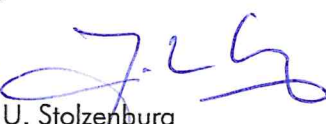
8.1.21 

Prof. Dr. W. Kiess
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin


Prof. Dr. G. Schomerus
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie

15.12.20 
Prof. Dr. J. Simon
Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie

28.12.20 
Prof. Dr. H. Stepan
Abteilung für Geburtsmedizin

13.1.2021 
Prof. Dr. U. Stolzenburg
Klinik und Poliklinik für Urologie

19.01.21 
Prof. Dr. P. Wiedemann
Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde

Tabellen

- Tab. 1** Strukturierte Curriculäre 80h-Kurs Fortbildung „Organisation Notaufnahme“ (BÄK 11/2019) als Grundlage für den 80 h Kurs „Innerklinisches Notfallmanagement“ in Sachsen [2]
- Tab. 2:** Fakultative Hospitationen zum Erwerb der Voraussetzungen für die Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin nach Absprache mit dem Weiterzubildenden.
- Tab. 3:** Weiterbildungsplan zum Erwerb der Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin mit den im Rahmen der 24-monatigen Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme zu erwerbenden Kompetenzen (Inhalte) [aus 1].

Tab. 1 Strukturierte Curriculäre 80h-Kurs Fortbildung „Organisation Notaufnahme“ (BÄK 11/2019) als Grundlage für den 80 h Kurs „Innerklinisches Notfallmanagement“ in Sachsen [2]

Strukturierte curriculare Fortbildung „Organisation in der Notaufnahme“		80 h
Modul I	Grundlagen und Organisation	20 h
	Rechtliche und ethische Grundlagen	8 h
	Umgang mit speziellen Situationen	12 h
Modul II	Deeskalationsstrategien und Qualitätsmanagement	18 h
	Deeskalationsstrategien und Deeskalationstraining	8 h
	Qualitäts-, Risikomanagement und Fehlerkultur	10 h
Modul III	Organisation Notaufnahme und sektorenübergreifende Zusammenarbeit	32 h
	Sektoren der Notfallversorgung	6 h
	Schnittstellen: Zusammenarbeit mit Notfallrettung, Krankentransport, Polizei und Feuerwehr	6 h
	Organisation, Ausstattung, Finanzierungsmodelle und Personalführung und planung von Notaufnahmen	20 h
Modul IV	Management von Großschadensereignissen	10 h
Lernerfolgskontrolle		

h = 1 Unterrichtseinheit (UE) = 45 Minuten

Tab. 2: Fakultative tageweise Hospitationen im Rahmen des Erwerbs der Voraussetzungen für die Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin.

Klinik (Abkürzung)	Ort	Umfang [Tage]	Zeitraum	Bestätigung Verantwortlicher Klinik (Datum und Unterschrift)
Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde (HNO)	Ambulanz	3		
Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin (PÄD)	Ambulanz / Intensivstation	20		
Klinik und Poliklinik für Urologie (URO)	Ambulanz	2		
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde (GYN)	Ambulanz	2		
Abteilung für Geburtsmedizin (GEB)	Kreissaal	3		
Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde (AUG)	Ambulanz	2		
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie (PSY)	Station	5		
Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie (DERMA)	Ambulanz	3		
gesamt		40		

Tab. 3: Weiterbildungsplan zum Erwerb der Zusatzweiterbildung Klinische Akut- und Notfallmedizin mit den im Rahmen der 24-monatigen Tätigkeit in der Zentralen Notfallaufnahme zu erwerbenden Kompetenzen (Inhalte) [aus 1].

Nr.	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Verortung UKL	Bestätigung Weiterbildungsbefugter (Datum und Unterschrift)
1	Rechtliche Grundlagen der notfallmedizinischen Behandlung		ZNA	
2	Aspekte der Organisation, Ausstattung und Personalplanung von Zentralen Notfallaufnahmen		ZNA	
3	Ersteinschätzungssysteme, Triagierung und Scores		ZNA	
4	Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern, z. B. Rettungsdienst, KV-Dienst, anderen Fachabteilungen und -kliniken		ZNA	
5	Sektorenübergreifende Behandlung		ZNA	
6	Grundlagen der Verletzungsartenverfahren		ZNA	
7	Massenanfall von Notfallpatienten, Pandemieplanung, Grundlagen der Katastrophenmedizin		ZNA	
8		Management infektiöser und isolationspflichtiger Notfallpatienten	ZNA	
9		Erkennen und Erstbehandlung bei psychosozialen Problemen, Missbrauch und Körperverletzung	ZNA / PSY	
10	Differentialdiagnostik und Therapieoptionen organbezogener Notfälle			
11	- kardiovaskuläre Notfälle		ZNA	
12	- hämatologische und onkologische Notfälle		ZNA	
13	- immunologische Notfälle		ZNA	
14	- Infektionskrankheiten und Sepsis		ZNA	
15	- endokrine und metabolische Notfälle		ZNA	

Nr.	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Verortung UKL	Bestätigung Weiterbildungsbefugter (Datum und Unterschrift)
16	- Flüssigkeits- und Elektrolytstörungen		ZNA	
17	- gastrointestinale und hepatologische Notfälle		ZNA	
18	- respiratorische Notfälle		ZNA	
19	- nephrologische und urologische Notfälle		ZNA	
20	- dermatologische Notfälle		ZNA / DERMA	
21	- Notfälle im Hals, Nasen- Ohren-, Mund- und Nackebereich		HNO	
22	- gynäkologische Notfälle		GYN	
23	- muskuloskeletale Notfälle		ZNA	
24	- neurologische Notfälle		ZNA	
25	- neurochirurgische Notfälle		ZNA	
26	- ophthalmologische Notfälle		AUG	
27	- psychiatrische Notfälle und Verhaltensstörungen		ZNA / PSY	
28	- Trauma (stumpf/penetrierend)		ZNA	
29	- akute Notfälle durch Umwelteinflüsse, thermische, hyper- und hypobare Exposition und elektrischen Strom		ZNA	
30		Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei		
31		- Dyspnoe	ZNA	
32		- Herzrasen, Palpitationen und Brustschmerzen	ZNA	
33		- Übelkeit, Erbrechen und Diarrhoe	ZNA	
34		- nicht-traumatologischen Blutungen	ZNA	
35		- Trauma mit und ohne vitaler Bedrohung	ZNA	
36		- Schock	ZNA	

Nr.	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Verortung UKL	Bestätigung Weiterbildungsbefugter (Datum und Unterschrift)
37		- Dysurie, Oligo-Anurie, Polyurie, Hämaturie	ZNA	
38		- akuten Störungen des Bewusstseins und Bewusstseinsverlust, Synkopen	ZNA	
39		- Störungen des Gedächtnisses, der Kognition und des Verhaltens	ZNA	
40		- akuten Gefühlsstörungen, Lähmungen, Gang- und Bewegungsstörungen und Sprach- und Sprechstörungen	ZNA	
41		- akuten Bauch- und Leistenschmerzen	ZNA	
42		- Schmerzen und akuten Veränderungen der unteren und oberen Extremitäten	ZNA	
43		- Kopfschmerzen	ZNA	
44		- Schwindel	ZNA	
45		- epileptischen Anfällen und Status epilepticus	ZNA	
46		- akuten Nacken- und Rückenschmerzen	ZNA	
47		- akuten Hautveränderungen		
48		- Ikterus	ZNA	
49		- Veränderungen der Körpertemperatur	ZNA	
50	Besonderheiten der Diagnostik und Therapie im Kindes- und Jugendalter		PÄD	
51		Reanimation von Kindern und Jugendlichen, auch als Reanimationstraining	PÄD ZNA SIM	

Nr.	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Verortung UKL	Bestätigung Weiterbildungsbefugter (Datum und Unterschrift)
52		Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei Notfällen im Kindes- und Jugendalter, insbesondere Schmerzen, Verbrennungen, Verbrühungen, Intoxikationen, Fieber/Sepsis, schreiendem Baby	PÄD	
53	Besonderheiten der Diagnostik und Therapie in der Schwangerschaft und gynäkologischen Erkrankungen		ZNA / GYN / GEB	
54	Pharmakotherapie in der Schwangerschaft		ZNA / GYN / GEB	
55		Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei gynäkologischen und geburtshilflichen Notfällen, insbesondere Extrauterin gravidität, Eklampsie, Verletzungen, Blutungen	GYN / GEB	
56	Besonderheiten von Symptomen und Erkrankungen bei geriatrischen Patienten		ZNA	
57		Erstdiagnostik, Initialtherapie und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung bei geriatrischen Patienten, insbesondere bei Delir, Demenz, Medikamenteninteraktionen und Überdosierung	ZNA	
58		Notfallmäßige Sicherung der Atemwege einschließlich endotrachealer Intubation sowie Algorithmus bei schwieriger Intubation	ZNA	
59		Atmungs- und Beatungsmanagement	ZNA	
60		Pleurapunktion und Thoraxdrainagenanlage	ZNA	

Nr.	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Verortung UKL	Bestätigung Weiterbildungsbefugter (Datum und Unterschrift)
61		Kardiopulmonale Reanimationen bei Erwachsenen und Kindern einschließlich Postreanimationstherapie sowie Temperaturmanagement	ZNA	
62		Herz-Kreislauf-Unterstützung und Durchführung von kardialen Maßnahmen einschließlich Anlage von Gefäßzugängen, Schrittmachertherapie, Perikardpunktion	ZNA	
63		Sedierung und Analgesie einschließlich Lokal-, Oberflächen- und Regionalanästhesie	ZNA	
64		Akutschmerztherapie bei akuten Schmerzen, akuter Exazerbation chronischer Schmerzen und Tumorschmerzen	ZNA	
65		Traumaversorgung, insbesondere Frakturruhigstellung, Reposition, Wundversorgung, Verbands- und Gipstechniken	ZNA	
66		Polytraumamanagement	ZNA	
67		Akutversorgung Schlaganfall	ZNA	
68		Durchführung und Befunderstellung von Notfalldiagnostik, insbesondere	ZNA	
69		- EKG	ZNA	
70		- Notfallsonographie von Abdomen, Thorax, Herz, Gefäßen und Bewegungsapparat	ZNA	
71		Indikationsstellung und Befundinterpretation von Labordiagnostik im Notfall	ZNA	
72		Indikationsstellung zu und Befundinterpretation von Röntgen – und CT Untersuchungen im Notfall	ZNA	

Nr.	Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	Verortung UKL	Bestätigung Weiterbildungsbefugter (Datum und Unterschrift)
73		Maßnahmen bei akuten Intoxikationen	ZNA	
74		Maßnahmen bei Ertrinkungsunfall	ZNA	
75		Maßnahmen im HNO-Bereich, z. B. Rhinoskopie, Nasentamponade, Otoskopie, Trachealkanülenwechsel	ZNA / HNO	
76		Maßnahmen am Gastrointestinaltrakt, z. B. Legen von Magensonden, Magenspülung, Aszitespunktion	ZNA	
77		Maßnahmen am Urogenitaltrakt, z. B. Anlage transurethraler und suprapubischer Blasenkatheter	ZNA / URO	
78		Maßnahmen im Bereich des Muskel- und Skelettsystems, z. B. Abszessspaltung, Gelenkpunktion	ZNA	
79		Maßnahmen bei neurologischen Symptomen/Diagnosen, z. B. Liquorpunktion	ZNA	
80		Maßnahmen am Auge, z. B. Entfernung von Fremdkörpern, Augenspülung	ZNA / AUG	
81		Maßnahmen im Bereich Geburtshilfe und Gynäkologie, z. B. notfallmäßige Entbindung	Kreisssaal	
82		Erstversorgung von Neugeborenen, z. B. Wärmeerhalt, Reanimation	PÄD	
83		Koordination und Begleitung des Transports von Schwerstkranken	ZNA	