

Suizidalität bei Medizinstudierenden – Eine praxisnahe Orientierungshilfe für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Studium und Lehre der Medizin

Zusammenfassung

Obwohl das Thema Suizidalität bei Medizinstudierenden von Bedeutung ist, fehlen bislang Arbeiten, die sich mit dieser Problematik an deutschen Hochschulen beschäftigen. Ziel dieser Übersichtsarbeit ist es daher, Häufigkeiten und Entstehungsbedingungen von Suizidalität bei Medizinstudierenden darzustellen, Mitarbeitende an Universitäten für das Thema zu sensibilisieren sowie Handlungsoptionen für den Umgang mit suizidalen Krisen bei Studierenden aufzuzeigen. Der Artikel richtet sich insbesondere an Mitarbeitende der Hochschulen, die direkten Kontakt zu Studierenden haben (Studienberatung, Dozierende).

Schlüsselwörter: Suizidalität, praktische Handlungsempfehlungen, Studierende, Humanmedizin, psychische Belastungen

Thea Rau¹
Paul Plener¹
Andrea Kliemann¹
Jörg M. Fegert¹
Marc Allroggen¹

¹ Universitätsklinikum Ulm,
Klinik für Kinder- und
Jugendpsychiatrie/Psychotherapie,
Ulm, Deutschland

Einleitung und Epidemiologie

Verschiedene internationale Studien berichten von hohen Prävalenzzahlen von Suizidgedanken, Suizidversuchen und psychischen Symptomen unter Medizinstudierenden [4], [27], [5], [8], [24], [40], allerdings hat in Deutschland dieses Thema bislang wenig Beachtung gefunden. In dieser Übersichtsarbeit sollen Häufigkeit und Entstehungsbedingungen von Suizidalität bei Medizinstudierenden und sich daraus ergebende Implikationen für Medizinische Fakultäten auf der Grundlage einer selektiven Literaturrecherche über die Jahre 1993 bis 2013 dargestellt werden. Hierzu wurde über Ovid in den Datenbanken „Medline“ und „PsycINFO“ recherchiert mit den Schlagworten und Schlagwortkombinationen „medical student“, „university“, „suicidality“, „suicide“, „burnout“ und „depression“. Die Auswahl wurde durch relevante, in den Arbeiten zitierte, Literatur ergänzt.

Internationale Studien zu Suizidalität bei Medizinstudierenden

Eine Studie in Norwegen befragte Medizinstudierende (n=522, 57% weiblich, Durchschnittsalter 28 Jahre) nach Suizidgedanken nach Abschluss des Studiums vor ihrem praktischen Jahr (vergleichbar mit PJ). 14% gaben an, während des letzten Jahres Suizidgedanken gehabt zu haben. Die Lebenszeitprävalenz für Suizidpläne betrug 8,4%, für Suizidversuche 1,4% [28]. Jeon und Kollegen (2009) [13] berichteten von einer Lebenszeitprävalenz

von 23,1% von Suizidgedanken, -plänen oder -handlungen bei Medizinstudierenden (n=6.986, 37,5% weiblich, 1. - 4. Studienjahr) in Südkorea. Aus den USA liegen aus einer Studie Jahresprävalenzen von 11,2% für Suizidgedanken bei Medizinstudierenden (n=2.248, 48,2% weiblich, 1. - 4. Studienjahr) vor. 1,9% berichteten davon, in ihrem Leben bereits einen Suizidversuch begangen zu haben. Suizidgedanken sind damit häufiger als in der Normalbevölkerung vergleichbaren Alters (6,9%) [7]. Van Niekerk und Kollegen (2012) fanden mit 6,2% deutlich höhere Lebenszeitprävalenzen für Suizidversuche bei 874 befragten Medizinstudierenden in Süd-Afrika, die überwiegend im zweiten und dritten Studienjahr waren (63% weiblich). Die Suizidversuchsrate lag demnach deutlich über der süd-afrikanischen Allgemeinbevölkerung (Männer 1,8%, Frauen 3,8%) [40].

Bezüglich der tatsächlichen Zahl von Suiziden unter Medizinstudierenden liegen lediglich zwei ältere Studien aus den USA vor. In einer dieser Studien an US-amerikanischen Medizinstudierenden (n=75.292) werden von Suizidraten von 18,4/100000 Medizinstudierende berichtet (Männer 15,6/100000, Frauen 18,9/100000). Diese Suizidraten seien, verglichen mit der gleichaltrigen Allgemeinbevölkerung, für männliche Studierende etwas niedriger, für Studentinnen deutlich höher [26]. In einer weiteren Studie aus den USA, bei der 101 medizinische Hochschulen nach Suiziden unter Studierenden befragt wurden, fand sich im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung keine erhöhte Suizidrate in einem Zeitraum von 1989 - 1994 [11].

Problematisch ist sicherlich, dass die dargestellten Studien nur teilweise die erhobenen Prävalenzzahlen mit denen in der Allgemeinbevölkerung vergleichen, so dass

ein erhöhtes Risiko für Suizidalität bei Medizinstudierenden nicht zwingend gefolgert werden kann. Auch die Vergleichbarkeit der Studien untereinander ist aufgrund von unterschiedlichem methodischen Vorgehen und Unterschieden in der Stichprobenszusammensetzung (Alter, Studienjahr, Geschlechterverhältnis) sowie aufgrund des unterschiedlichen kulturellen Kontextes problematisch. Zwar stellen das Vorliegen von Suizidgedanken oder früheren Suizidversuchen einen Risikofaktor für tatsächliche Suizide dar [15], zur tatsächlichen Suizidrate liegen jedoch ausschließlich die beiden älteren Studien aus den USA vor, bei denen lediglich die Studie von Pepitone et al. (1981) eine erhöhte Suizidrate für Medizinstudentinnen im Vergleich zur weiblichen Allgemeinbevölkerung zeigen konnte [26].

Auch für den deutschsprachigen Raum ist die Datenlage wenig aufschlussreich. Hierzu liegt eine Studie vor, die österreichische (n=320, 49,4% weiblich) und türkische (n=326, 41,4% weiblich) Medizinstudierende des 1. - 6. Studienjahres vergleicht. Die Lebenszeitprävalenz für Suizidversuche betrug 2,2% bei den österreichischen und 5,8% bei den türkischen Studierenden [9]. In einer unveröffentlichten Onlinebefragung bei Medizinstudierenden der Universität Ulm mit einer Rücklaufquote von 31% (n=714, 66, 6% weiblich, Alter: 19-35 Jahre, Durchschnittsalter 23,06) im Wintersemester 10/11 lag die Lebenszeitprävalenz für Suizidversuche bei Studierenden vom 1. Semester bis PJ bei 1,5%. Die Angaben zur Lebenszeitprävalenz in dieser Studie wie auch in den meisten bereits zitierten Studien sagen wenig darüber aus, wie viele Versuche während des Medizinstudiums unternommen wurden. Zur Abschätzung der Suizidversuchshäufigkeit im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung finden sich keine offiziellen Statistiken. Ein Versuch, Suizidversuchsraten in der Bevölkerung abzuschätzen, wurde im Rahmen einer WHO-Studie an einer Stichprobe in Würzburg vorgenommen. Hier zeigt sich eine 12-Monatsprävalenz für das Jahr 1996 von 122/100.000 bei Männern und von 152/100.000 bei Frauen [42].

Trotz der geringen Datenlage zur tatsächlichen Prävalenz von Suizidalität bei Medizinstudierenden kann aufgrund der wenigen Studien zumindest vermutet werden, dass es sich bei diesen um eine Risikogruppe für suizidales Verhalten handelt. Ursache dafür können verschiedene Faktoren sein, die mit den Entstehungsbedingungen für suizidales Verhalten eng verbunden sind. Studierende der Medizin in Deutschland berichteten während des Studiums im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung beispielsweise überdurchschnittlich häufig von einer erhöhten psychischen Belastung [18], [37], und in einer Querschnittsbefragung von drei Kohorten zeigte sich eine Zunahme von resignativen Verhaltensmustern und einem Burnout-Risikoverhalten im Verlauf des Studiums [41], [2]. Klinisch relevante Auffälligkeiten wie depressive Verstimmungen und Angstsyndrome kommen laut einer Studie von Selinger und Brähler bei Medizinstudierenden (n=390, 58,2% weiblich) im Vergleich zu ihren Altersgenossen in der Allgemeinbevölkerung signifikant häufiger vor [35]. In einer weiteren Studie mit Medizinstudierenden

(n=651, 62,3% weiblich) zeigen 13,1% milde und 5,8% klinisch relevante Symptome einer Depression [16]. Zwar gaben in einer Untersuchung befragte Medizinstudierende an, sich bei Problemen mehr Unterstützung zu wünschen [2], allerdings steht dem gegenüber, dass es Medizinstudierenden besonders schwer fällt, Hilfen bei psychischen Problemen anzunehmen, da ihnen während der Ausbildung Achtsamkeit hinsichtlich der eigenen Bedürfnisse meist nicht vermittelt wird [2]. Mit psychischen Problemen ist zudem bei Medizinstudierenden eine Angst vor Stigmatisierung verknüpft [19], [27]. Damit aber greifen die Betroffenen weniger auf professionelle Hilfe zurück, so dass die Gefahr besteht, dass sich Problemlagen zuspitzen oder Schwierigkeiten über das Studium andauern. Dies führt dazu, dass Mitarbeitende an Hochschulen, die unmittelbar im Kontakt mit Studierenden stehen (Dozierende, Mitarbeitende der Studienberatung), vermehrt mit dieser Problematik konfrontiert werden. Ein Teil der Kontaktpersonen, wie Mitarbeitende, die parallel zur Lehre klinisch tätig sind, verfügen dabei über eine gute Aus- bzw. Weiterbildung zum Thema, um Studierenden weiterhelfen zu können, häufig aber haben sie zu wenig direkten Kontakt mit einzelnen Studierenden, so dass eine Hemmschwelle bei Studierenden besteht, diese bei persönlichen Krisen anzusprechen. Mitarbeitende in den Studienberatungen hingegen, die bei Problemen während des Studiums gezielt aufgesucht werden, sind auf den Umgang mit suizidalen Krisen zu wenig vorbereitet [29], wie vermutlich auch Dozierende der Grundlagenfächer, die über keine klinische Ausbildung verfügen. Diese Arbeit soll daher Mitarbeitenden an Hochschulen eine Übersicht zu Entstehungsbedingungen von Suizidalität verschaffen, Hilfen anbieten, um Suizidalität bei Studierenden erfassen zu können und praktische Handlungsoptionen für den Umgang mit gefährdeten Studierenden vorstellen.

Entstehungsbedingungen und Risikofaktoren suizidalen Verhaltens

Die Entstehung von suizidalem Verhalten muss als Folge eines komplexen Zusammenspiels von persönlichen Faktoren wie dem Vorliegen von psychischen Störungen [3] oder Suchterkrankungen, sozialen Umständen (zum Beispiel Ausbildungsschwierigkeiten, familiäre Probleme) [15] und genetischen Dispositionen, zum Beispiel erhöhte Impulsivität [22], angesehen werden. Menschen, die bereits suizidales Verhalten gezeigt haben (Suizidandrohungen, frühere Suizidversuche), sind dabei besonders gefährdet. Eine Übersicht zu den Risikofaktoren findet sich in Tabelle 1.

Aufgrund der bisherigen Untersuchungen zu Risikofaktoren für suizidales Verhalten bei Medizinstudierenden muss davon ausgegangen werden, dass sich diese nicht von denen in der Allgemeinbevölkerung unterscheiden. So waren mit vermehrter Suizidalität vor allem Symptome

Tabelle 1: Risikofaktoren für suizidales Verhalten [1, 22, 45]

- Suizidversuche in der Vorgeschichte
- Suizide in der Familie
- Impulsives Verhalten
- Psychiatrische Erkrankungen (z. B. affektive Störungen, Suchterkrankungen, Persönlichkeitsstörungen)
- Schwierige Lebenssituationen (Vereinsamung, soziale Isolation, mangelnde soziale Unterstützung)
- Zugriff auf tödliche Mittel
- Chronische körperliche Erkrankungen
- Hohe narzisstische Kränkbarkeit

von Angst und Depression [28], [40], negative Lebensereignisse [28], [13] sowie eher impulsives Verhalten [28], weibliches Geschlecht [13], körperliche Beschwerden [13], schlechter ökonomischer Status [13], geringe Lebensqualität [7], [40] und wahrgenommener Stress [7], [13], [6] verbunden. Weiterhin können Entwicklungskrisen und Ablösungsschwierigkeiten vom Elternhaus eine zentrale Rolle spielen [15], da insbesondere Studierende in den ersten Semestern vor der Herausforderung einer selbständigen Lebensführung stehen.

Die klassischen Entwicklungsmodelle zur Entstehung von Suizidalität von Ringel [31] und Pöldinger [28] beschreiben die Entwicklung suizidaler Handlungen zwar, unabhängig von der zugrunde liegenden Ätiologie, sie können dennoch wichtige Hinweise geben, um den Verlauf und die Akutizität von Suizidalität besser einschätzen zu können. Ringel beschreibt drei Stadien eines präsuizidalen Syndroms. Eine zunehmende Einengung (situativ, dynamisch und in zwischenmenschlichen Beziehungen), eine Aggressionsstauung und Aggressionsumkehr (Wendung der Aggression gegen sich selbst) und schließlich Suizidphantasien. Pöldinger beschreibt hingegen ein Erwägungsstadium, in dem Suizidgedanken auftreten, aber die Steuerungsfähigkeit erhalten bleibt, gefolgt von einem Ambivalenzstadium, in dem Suizidimpulse auftreten und die Distanzierungs- und Steuerungsfähigkeit eingeschränkt ist. Während es im Erwägungsstadium nicht zu Hinweisen und Appellen kommt, werden im Ambivalenzstadium Hilferufe und Ankündigungen gegeben, die von Außenstehenden wahrgenommen werden können. Im Entschlusstadium kommt es zu einem Gefühl der Resignation, aber auch der Ruhe [28]. Joiner [14] berichtet von drei Hinweisen, die im Vorfeld suizidaler Handlungen vorhanden sind. So erleben sich Menschen in einer suizidalen Krise als eine Last für andere, fühlen sich von ihren Mitmenschen isoliert, und sie beschäftigen sich gedanklich intensiv mit der Selbsttötungsabsicht. Menschen, die einen Suizid begehen, müssen zudem in der Lage sein, ihre Gedanken in eine Tat umzusetzen. Bei diesen Personen besteht der Eindruck, dass sie die zugrundeliegende Problematik nicht lösen oder akzeptieren können und

alternative Wege in der akuten Gefährdung nicht mehr wahrgenommen werden.

Bei der Entstehung von suizidalen Verhaltensweisen bei Medizinstudierenden kommt dem Krisenmodell von Henseler [12] möglicherweise eine bedeutsame Rolle zu. Hier wird davon ausgegangen, dass es aufgrund einer angeborenen Disposition in Krisen, die mit einem Kränkungsgefühl einhergehen, durch den Suizidversuch zu einem Kompensationsversuch kommt. Dies kann vor allem dann von Bedeutung sein, wenn bei Studierenden das Gefühl besteht, eigenen oder fremden Erwartungen während des Studiums nicht gerecht zu werden, ein Abbruch des Studiums droht oder wenn eine narzisstische Persönlichkeitsstörung vorliegt. In einer Befragung von erfolgreichen Absolventen des 3. Studienabschnittes in Hessen (n=376, 55,3% weiblich) gaben 40,6% der weiblichen Absolventen an, während des Studiums über einen Abbruch aufgrund von Überlastung und Prüfungsstress nachgedacht zu haben, männliche Studierende haben zu 46,2% ein Abbruch in Erwägung gezogen [18]. In einer Untersuchung von Medizinstudierenden an der Universität Düsseldorf (n=171, Durchschnittsalter 21,9 Jahre, 99,58% weiblich) zeigt sich, dass die Befragten sich hauptsächlich belastet fühlen durch langes Sitzen, Zeitdruck und mangelnde Information, aber auch durch Überforderung und emotionale Belastungen [21].

Eine vermehrte psychosoziale Belastung findet sich auch in anderen Untersuchungen. Aster-Schenk und Kollegen (2010) untersuchten psychosoziale Ressourcen und Risikoverhalten für Burnout bei Medizinstudierenden des 2., 5. und 10. Semesters (n=360, Durchschnittsalter 23 Jahre, 58% weiblich). Sie beschreiben eine Zunahme des Anteils von Studierenden, die ein resignatives Verhaltensmuster mit Burnout-Tendenzen und Schonungsmuster zeigen, von Beginn des Studiums (44%) bis zum 10. Semester (65,2%) [2]. Kurth et al. (2007) beschreiben an einer Stichprobe von 157 Medizinstudierenden (Durchschnittsalter 23,5 Jahre, weiblich 62%) eine im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung beeinträchtigte psychosoziale Befindlichkeit [20]. Auch Voltmer et al. (2007) beschreiben bei 40% der Medizinstudierenden des ersten Semesters psychosoziale Belastungskonstellationen mit gesund-

heitsgefährdenden Erlebens- und Verhaltensmustern (n=435) [41].

Die Literatur gibt keine klare Antwort darauf, inwieweit potenzielle Medizinstudierende eine gewisse Vulnerabilität für erhöhtes Stressempfinden gekoppelt an ein hohes Leistungsstreben bei Studienbeginn mitbringen, das dazu führen könnte, dass zusätzliche Stressoren während des Studiums eine dauerhafte Überbelastung auslösen. Anzumerken ist jedoch, dass die Zulassung zum Medizinstudium auf eine gute Abiturnote von Studienbeginnern schließen lässt. Diese Personengruppe bringt vermutlich besonders hohe Erwartungen an die eigene Leistungsfähigkeit für das Studium mit, assoziiert Erfolg mit einem hohen Ansehen und nimmt eine Überforderung im Studium verstärkt als eigenes Versagen wahr. Durch den Erfolg während der Schulzeit wurden vermutlich auch weniger Coping-Strategien in Belastungssituationen entwickelt. Gerade diese Strategien, wie beispielsweise Entspannungsmöglichkeiten und Bewegung, können hilfreich sein bei der Bewältigung von Problemen und haben Einfluss auf das Auftreten von depressiven Symptomen, wie eine Untersuchung an 651 Medizinstudierenden nachweisen konnte. Negativ wirken sich hingegen das Konsumieren von Alkohol und Schlaf- und Beruhigungsmitteln aus [16].

Einschätzung der Suizidgefahr

Auch wenn vermehrt versucht wird, die Einschätzung eines Suizidrisikos zu operationalisieren (vgl. SAD-PERSONS Scale [25]), gibt es kein Verfahren, das Suizidalität mit absoluter Sicherheit erfassen kann. Bei der Einschätzung einer Suizidgefahr im therapeutischen Setting wird versucht, anhand von bestehenden Risikofaktoren und psychopathologischen Auffälligkeiten und Äußerungen der Betroffenen, das Ausmaß der Gefährdung abzuschätzen. Wichtigstes Instrument dafür ist das Gespräch mit dem Betroffenen. Fast alle Personen mit Suizidgedanken äußern diese entweder direkt und/oder indirekt. Entscheidend ist, dass bei entsprechenden Hinweisen das Thema direkt angesprochen wird, was in der Regel von den Betroffenen als entlastend erlebt wird [1]. Dies kann im therapeutischen Setting geschehen, indem der Betroffene direkt gefragt wird, ob er bereits einmal über eine Selbsttötung nachgedacht hat, ob sich diese Gedanken ihm aufdrängen, er bereits mit anderen Personen darüber gesprochen hat, ob bereits konkrete Suizidpläne und Vorbereitungen dazu vorliegen. Diese Fragen können auch von Angehörigen, Freunden oder anderen Personen, die in Kontakt mit Studierenden stehen, gestellt werden. Die oft bestehende Befürchtung, dass durch die Thematisierung von Suizidgedanken diese erst ausgelöst werden, ist unbegründet (siehe Tabelle 2).

Als wichtigster Hinweis auf eine Suizidgefahr gilt das direkte Äußern von Suizidgedanken oder -absichten [22]. Dabei ist von einer erhöhten Suizidgefahr immer auszugehen, wenn der Betroffene den Wunsch äußert zu sterben oder eine gewisse Ruhe in Verbindung mit Traurigkeit ausstrahlt, von Hoffnungslosigkeit oder Resignation be-

richtet oder sich in einer anhaltenden überfordernden Situation befindet (siehe Tabelle 3). Wichtig ist auch, die klassischen Entwicklungsmodelle zu beachten [14], [28], [31], denn danach gelingt eine Orientierung im Hinblick auf die Akutizität der Gefährdung. Eine akute Suizidgefahr besteht in jedem Fall immer dann, wenn konkrete Suizidabsichten geäußert werden, bereits Pläne vorhanden sind, psychische Erkrankungen vorliegen oder im Rahmen eines ausgeprägten Leidensdrucks ein hoher Handlungsdruck besteht. Insgesamt gibt das gemeinsame Auftreten von Suizidgedanken mit Risikofaktoren und aktuell belastenden Situationen sowie psychopathologischen Auffälligkeiten, die sich beispielsweise anhand von übermäßiger Hoffnungslosigkeit, Ängsten, Erregung oder Unruhe erkennen lassen, Hinweise auf eine erhöhte Suizidalität [22].

Intervention an Hochschulen und rechtliche Rahmenbedingungen

Da der Umgang mit dem Thema Suizidalität bereits für Psychotherapeuten und Psychiater eine Herausforderung darstellt, stellt sich zurecht die Frage, was therapeutisch nicht ausgebildete Mitarbeitende leisten können, wenn sie mit dem Thema konfrontiert werden. Es ist nahe liegend, dass es nicht darum geht, ein therapeutisches Angebot zu unterbreiten. Dementsprechend wird zur Behandlung auf Übersichtsarbeiten verwiesen [22], [44], [15]. Ziel ist es vielmehr, Studierende, bei denen Suizidalität besteht, zu erkennen und in weiterführende Hilfen zu vermitteln.

Dabei können Mitarbeitende im Kontakt mit Studierenden eine wichtige Funktion einnehmen, indem sie aufmerksam auf diesbezügliche Signale von Studierenden achten. Mit solchen Hinweisen können Mitarbeitende von Hochschulen unterschiedlich konfrontiert werden. Es ist möglich, dass Suizidgedanken im Rahmen eines Beratungsgesprächs offen geäußert werden, aber auch versteckt und indirekt durch die Äußerung von Überforderung, zum Beispiel indem Studierende erzählen, dass ihnen alles zu viel wird, sie sich stark unter Druck gesetzt oder in vielen Bereichen überlastet fühlen, hoffnungslos sind oder Traurigkeit ausstrahlen. Bisweilen können auch Sorgen Dritter über Suizidgedanken oder auffällige Verhaltensweisen bei Kommilitonen an Mitarbeitende herangetragen werden. Ein Hinweis auf Suizidalität kann sich auch in einer Verhaltensänderung eines Studierenden zeigen, zum Beispiel eine zunehmende depressive Verstimmung, Ängste, sozialer Rückzug und damit verbundene vermehrte Fehlzeiten [32], [45], [10].

Ergeben sich indirekte Hinweise auf eine erhöhte Suizidalität, so sollte das Thema zunächst im Rahmen eines Gesprächs angesprochen werden, das möglichst ohne Störungen und Zeitdruck, in einer vertrauensvollen, freundlich getönten Atmosphäre und nicht zwischen Tür und Angel geführt werden sollte [34], [10]. Dabei ist es ratsam, für die Äußerungen des Studierenden Verständnis zu zeigen und Bereitschaft zur Unterstützung zu signalisieren.

Tabelle 2: Fragen im Zusammenhang mit Suizidalität

- Haben Sie schon einmal daran gedacht, sich das Leben zu nehmen?
- Denken Sie bewusst daran oder drängen sich Ihnen derartige Gedanken auf?
- Haben Sie über Ihre Absichten mit jemandem gesprochen?
- Haben Sie sich Gedanken darüber gemacht, wie Sie sich das Leben nehmen möchten?
- Haben Sie hierzu schon Vorbereitung getroffen (z.B. Medikamente gekauft)?

Tabelle 3: Alarmsignale für bestehende Suizidgefahr [22]

- Mitteilung sterben oder sich das Leben nehmen zu wollen
- Mitteilung konkreter Suizidideen oder Suizidpläne
- Äußerung von Hoffnungslosigkeit und Resignation, Schuldgefühle
- Verabschiedung von Menschen
- Fehlende Absprachefähigkeit (z.B. lehnt Hilfen ab)

Tabelle 4: Handlungsempfehlungen bei suizidalen Krisen [10, 32, 33]

- Vertrauen schaffen, öffnende Fragen stellen
- Zeit und entspannte Atmosphäre anbieten
- Verständnis für die Äußerungen bekunden und Hilfsbereitschaft signalisieren
- Zeit gewinnen, um Krise zu entspannen
- Angebote machen (zum Beispiel Kontakt mit Hausarzt, Beratungsstellen, Psychiater)
- Folgetermine in kurzen Zeitabständen
- Rückversicherung über Distanzierung von einem Suizidversuch
- Weitergabe von Notfallnummern und Beendigung des Gesprächs im gegenseitigen Einvernehmen
- Konkrete Planung der Folgetage

sieren. Mit dem ersten Gespräch gilt es Zeit zu gewinnen, um die Situation zu entspannen und die mögliche Ursache in Ruhe zu besprechen. Angeboten werden können direkte Hilfestellungen, beispielsweise der Aufschub von Prüfungen durch das Einholen eines ärztlichen Attestes, Lernunterstützung oder weitere Gespräche in kurzen Zeitabständen. Nicht hilfreich sind Versuche, den Betroffenen vordergründig aufzumuntern, Hinweise auf Ablenkungsversuche oder vermeintliche Zukunftsperspektiven, die eine Auflösung der Situation in Kürze vorgeben. Auch Ermahnungen, der Appell an die Eigenverantwortlichkeit und Vorwürfe sind wenig förderlich [33] (siehe Tabelle 4).

Das praktische Handeln richtet sich letztlich immer danach, wie dringend die Suizidgefährdung ist. Die Behandlung von suizidalen Krisen stellt sicherlich eine Überforderung für Dozierende und Mitarbeitende in der Studienberatung dar. Sie können jedoch wertvolle Unterstützungsarbeit leisten, indem sie den Studierenden motivieren, weiterführende Hilfsangebote zu nutzen. Professionelle Hilfen anbieten können neben niedergelassenen Psychiatern, Psychotherapeuten und Beratungsstellen, insbesondere psychosoziale Beratungsstellen für Studierende,

die niederschwellig Gespräche anbieten. Dieses Vorgehen ist vor allem dann sinnvoll, wenn noch keine Suizidgedanken vorhanden sind, aber von Überlastung und Hoffnungslosigkeit gesprochen wird.

Werden Suizidgedanken bereits geäußert, entsteht für den Gesprächspartner eine schwierige Situation. Denn dann muss dieser entscheiden, ob bereits eine konkrete und unmittelbare Gefährdung besteht. Diese liegt immer vor, wenn Handlungsabsichten geäußert werden. In diesem Falle ist eine unmittelbare Vorstellung bei einem Psychiater notwendig, gegebenenfalls auch unter Hinzuziehung eines Notarztes. Schwierig ist die Situation, wenn Suizidideen vorhanden sind, aber noch keine konkreten Handlungsabsichten geäußert werden. Hier steht oft eine schwerwiegende Entscheidung an, bei der eingeschätzt werden muss, ob eine unmittelbare Vorstellung bei einem Psychiater erfolgen muss, oder ob eine Terminvereinbarung in den nächsten Tagen ausreicht. Mehr Sicherheit kann dabei geben, wenn mehrere Personen in die Hilfestellung involviert werden, zum Beispiel indem der Studierende noch im Gespräch motiviert wird, selbst oder mit Unterstützung Angehörige oder Freunde zu informieren oder direkt einen Termin bei einem Psychiater zu verein-

baren. Auch ein neuer zeitnah eingeplanter Termin an der Hochschule kann wesentlich zur Entlastung beitragen. Letztlich muss am Ende des Gesprächs immer geklärt sein, ob der Betroffene sich durch das Gespräch entlastet fühlt, wie die nächsten Tage gestaltet werden und welche weiteren Schritte eingeleitet werden. Das Vorgehen ist hierbei prinzipiell nicht anders, als es auch in der Behandlung von suizidalen Patienten empfohlen wird.

Eine schwierige Situation ergibt sich immer dann, wenn ein Studierender zwar Suizidgedanken äußert, aber Hilfestellungen ablehnt.

Dabei ist der Grundsatz der Informationellen Selbstbestimmung des Betroffenen nach Art. 1 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1 Grundgesetz zu beachten. Bei der Hinzuziehung weiterer Hilfen in einer Krisensituation dürfen Informationen grundsätzlich nur mit Einwilligung des Betroffenen (wenn möglich schriftlich) weitergegeben werden [17], denn Lehrende und weitere Angehörige von Hochschulen und Universitäten unterliegen der beruflichen Schweigepflicht aus § 203 StGB*.

Danach gilt: Wer ohne die entsprechende Befugnis ein ihm anvertrautes Geheimnis (zum Beispiel Namen, die Inanspruchnahme der Beratung, Gedanken der Person) weitergibt, kann sich strafbar machen, selbst wenn die Weitergabe vermeintlich „zum Wohle des Betroffenen“ geschieht. Liegt jedoch eine erhebliche akute Gefahr für das Leben oder die Gesundheit des Betroffenen vor und ist diese Gefahr nicht anders, als durch die Weitergabe der vertraulichen Informationen abwendbar, ist die Ansprechperson aufgrund des Rechtfertigenden Notstandes (§ 34 StGB) notfalls auch ohne Einwilligung zur Übermittlung von Daten des Studierenden befugt [17]. Bei akuter Lebens- oder Gesundheitsgefährdung wird eine Rechtsgüterabwägung regelmäßig zu dem Ergebnis kommen, dass ein Bruch der Schweigepflicht (durch das Hinzuziehen weiterer Hilfe ohne Einverständnis des Betroffenen) im Hinblick auf die Erheblichkeit der drohenden Gefahr gerechtfertigt ist. Bei einer solchen Vorgehensweise ist insbesondere auf eine sorgfältige Dokumentation der zugrundeliegenden Erwägungen und Abläufe (zum Beispiel als Aktennotiz) zu achten, die preisgegebenen Informationen sind auf das sachlich begründete Maß zu beschränken und dem Betroffenen ist die Weitergabe zumindest transparent zu machen, sofern damit keine Gefährdung verbunden ist.

Fazit

Studierende der Medizin sind während ihres Studiums hohen Anforderungen ausgesetzt, die häufig Ängste, depressive Verstimmungen, Antriebslosigkeit oder Beeinträchtigungen im Lern- und Leistungsverhalten auslösen [5], [8], [35]. Hohe psychische Belastungen und eine dauerhafte Überforderung der persönlichen Ressourcen können jedoch wiederum langfristig neben einer Chronifizierung von psychischen Überlastungssymptomen, psychische Erkrankungen oder Krisensituationen mit suizidalem Verhalten hervorrufen [44], [23], [1]. Obwohl es

Hinweise auf eine erhöhte Suizidalität bei Medizinstudierenden gibt, hat das Thema in Deutschland bislang wenig Beachtung gefunden. Dabei mag auch eine Rolle spielen, dass sowohl Ärzte als auch Medizinstudierende psychische Erkrankungen und Suizidalität selbst als ausgesprochen stigmatisierend erleben [19].

Mitarbeitende an Hochschulen tragen daher eine hohe Verantwortung und sollten bei einer Konfrontation mit Gefährdungssituationen bei Studierenden vorbereitet sein und über Basiswissen zum Thema verfügen. Dieses Wissen liegt ihnen jedoch nicht immer vor und in vielen Fällen fehlt die praktische Handlungssicherheit, um Studierende in Krisensituationen tatsächlich zu begleiten [28]. In einem eigenen Projekt haben wir gezeigt, dass es anhand von Schulungen durch Fachexperten in nur wenigen Tagen gelingen kann, Beratungskräften aus Hochschulen zur Wahrnehmung und zum Umgang mit Gefährdungen bei Studierenden zu sensibilisieren und ihnen praktische Handlungskompetenz zum Thema zu vermitteln [29]. So zeigte sich bei einem Vergleich des Wissenstandes und der selbsteingeschätzten Handlungssicherheit der Teilnehmenden vor und nach der Schulung ein signifikanter Zuwachs in diesen Bereichen. Die Erweiterung von Fort- und Weiterbildungsangeboten für Mitarbeitende zu Gefährdungen von Studierenden kann damit neben Programmen für Studierende zur Stressreduktion einen wesentlichen Beitrag zur Prävention an Hochschulen leisten [30], [37]. Ziel von Schulungen sollte es dabei nicht sein, Mitarbeitende zu Therapeuten auszubilden, sondern diese auf alltägliche Situationen im Umgang mit suizidalen Krisen vorzubereiten und ihnen mehr Handlungssicherheit zu geben. Die im Beitrag vorhandenen Handlungsempfehlungen können dabei fachunspezifisch innerhalb verschiedener Arbeitsfelder in Hochschulen integriert werden und sind auch für andere Studiengänge interessant, die von der Problematik betroffen sind [36], [38], [43]. Die vorliegende Arbeit ist in diesem Zusammenhang als Anstoß zu verstehen, sich mit dem Thema hochschulintern näher zu befassen und weitere Maßnahmen auf Hochschulebene anzuregen. Um diese jedoch gezielt ansetzen zu können, sind zunächst Studien sinnvoll, um Suizidalität speziell bei Medizinstudierenden in Deutschland besser zu erfassen.

Anmerkung

*Berufsgeheimnisträger (zum Beispiel Ärzte) haben die Schweigepflicht gem. § 203 Abs. 1 StGB zu wahren; für alle Beamten und Angestellten des Öffentlichen Dienstes gilt die Schweigepflicht gem. § 203 Abs. 2 StGB, unabhängig vom Beruf.

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Althaus D, Hegerl U. Ursachen, Diagnose und Therapie von Suizidalität. *Nervenarzt*. 2004;75:1123-1135. DOI: 10.1007/s00115-004-1824-2
2. Aster-Schenck I, Schuler M, Fischer MR, Neuderth S. Psychosoziale Ressourcen und Risikomuster für Burnout bei Medizinstudenten: Querschnittsstudie und Bedürfnisanalyse Präventiver Curricularer Angebote. *GMS Z Med Ausbild*. 2010;27(4):Doc61. DOI: 10.3205/zma000698
3. Bertolote JM, Fleischmann A, Leo DD, Wassermann D. Psychiatric Diagnosis and suicide. Revisiting the evidence. *Crisis*. 2004;25(4):147-155. DOI: 10.1027/0227-5910.25.4.147
4. Bunevicius A, Katkute A, Bunevicius R. Symptoms of Anxiety and Depression in Medical Students and in Humanities Students: Relationship With Big-Five Personality Dimensions and Vulnerability To Stress. *Int J Soc Psychiatry*. 2008;54(6):494-501. DOI: 10.1177/0020764008090843
5. Dahling M, Joneborg N, Runeson B. Stress and depression among medical students. A cross sectional study. *Med Educ*. 2005;39(6):594-604. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x
6. Dyrbye LN, Harper W, Durning SJ, Moutier C, Thomas MR, Massie FS, Eacker A, Power DV, Szydlo DW, Sloan JA, Shanafelt TD. Patterns of distress in US medical students. *Med Teach*. 2011;33(10):834-839. DOI: 10.3109/0142159X.2010.531158
7. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, Durning S, Moutier C, Szydlo DW, Novotny PJ, Sloan JA, Shanafelt TD. Burnout and suicidal ideation among U.S. Medical students. *Ann Intern Med*. 2008;149(5):334-341. DOI: 10.7326/0003-4819-149-5-200809020-00008
8. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian Medical Students. *Acad Med*. 2006;81(4):354-373. DOI: 10.1097/00001888-200604000-00009
9. Eskin M, Voracek M, Stieger S. A cross-cultural investigation of suicidal behavior and attitudes in Austrian and Turkish medical students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2011;46:813-823. DOI: 10.1007/s00127-010-0254-7
10. Frank R. Suizidalität von Kindern und Jugendlichen. Erkennen, Einschätzen, Vorgehen. *Notfall Rettungsmed*. 2005;8:216-222. DOI: 10.1007/s10049-005-0733-7
11. Hays LR, Cheever T, Patel P. Medical Student Suicide, 1989-1994. *Am J Psychiatry*. 1996;153(4):553-555.
12. Henseler H. Narzisstische Krisen. Zur Psychodynamik des Selbstmords. Reinbeck: Rowohlt; 1974.
13. Jeon HJ, Roh M, Kim K, Lee J, Lee D, Yoon SC, Hahmb B. Early trauma and lifetime suicidal behavior in a nationwide sample of Korean medical students. *J Affect Disord*. 2009;119(1-3):210-214. DOI: 10.1016/j.jad.2009.03.002
14. Joiner TE. Why people die by suicide. Boston: Harvard University Press; 2005.
15. Jurkat HB, Richter L, Cramer M, Vetter A, Bedau S, Leweke F, Milch W. Depressivität und Stressbewältigung bei Medizinstudierenden. Eine Vergleichsuntersuchung des 1. und 7. Fachsemesters Humanmedizin. *Nervenarzt*. 2011;82:646-652.
16. Kemper A, Fegert JM, Fangerau H. Bruch der ärztlichen Schweigepflicht bei Androhung von Gewalt- und Sexualstraftaten? Ethische und rechtliche Grundsätze als Wegweiser. *Nervenheil*. 2010;7-8:460-464.
17. Köhler S, Kaiser R, Napp L. Medizinstudium – und was dann? Ergebnisse einer Befragung aller erfolgreichen Absolventen des 3. Abschnitts der Ärztlichen Prüfung im Herbst 2003 und Frühjahr 2004. *Hessisches Ärzteblatt*. 2004;10:565-568.
18. König F. Suizidalität bei Ärzten: Kein Tabuthema mehr? *Dtsch Arztebl*. 2001;98(47):3110-3111.
19. Kurth RA, Klier S, Pokorny D, Jurkat HB, Reimer C. Studienbezogene Belastungen, Lebensqualität und Beziehungserleben bei Medizinstudenten. *Psychotherapeut*. 2007;52:355-361. DOI: 10.1007/s00278-007-0546-x4
20. Muth T, Siegmann S, Schwarze S. Lebenssituation und berufliche Belastungen von Medizinstudenten. *Prakt Arb Med*. 2007;9:12-13.
21. Nock MK, Hwang I, Sampson NA, Kessler RC. Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior. Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry*. 2010;15(8):868-876. DOI: 10.1038/mp.2009.29
22. Okasha A, Lotaif F, Sadek A. Prevalence of suicidal feelings in a sample of non-consulting medical students. *Acta Psychiatr Scand*. 1981;63(5):409-415. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1981.tb00690.x
23. Österreichische Gesellschaft für Neuropsychopharmakologie und Biologische Psychiatrie. Suizidalität. Konsensus-Statement State of the art 2011. *Clinicum neuropsych. Med Neurol Psych*. 2011;4.
24. Patterson WM, Dohn HH, Bird J, Patterson GA. Evaluation of suicidal patients: the SAD PERSONS scale. *Psychosomatics*. 1983;24(4):343-349. DOI: 10.1016/S0033-3182(83)73213-5
25. Pepitone-Arreola-Rockwell F, Rockwell D, Core N. Fifty-Two medical student suicides. *Am J Psychiatry*. 1981;132(2):198-201.
26. Pickard M, Bates L, Dorian M, Greig H, Saint D. Alcohol and drug use in second-year medical students at the University of Leeds. *Med Educ*. 2000;34(2):148-150. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2000.00491.x
27. Pöldinger W. Die Abschätzung der Suizidalität. Bern: Huber; 1968.
28. Rau T, Kliemann A, Fegert JM, Allroggen M. Vorstellung und Evaluation eines Curriculums zur Wahrnehmung von und zum Umgang mit Gefährdungspotentialen bei Studierenden. Ergebnisse aus einem Projekt zur Schulung von Multiplikatoren aus Hochschulen, Universitäten und Studentenwerken 2011. *Z Berat Studium (ZBS)*. 2011;2:56-62.
29. Redwood SK, Pollak MH. Student-Led Stress Management Program for First-Year Medical Students. *Teach Learn Med*. 2007;19(1):42-46.
30. Ringel E. Der Selbstmord. Abschluss einer krankhaften Entwicklung. Magdeburg: Klotz-Verlag; 1953.
31. Rudd MD, Berman AL, Joiner TE, Nock MK, Silverman MM, Mandrusiak M, van Orden K, Witte T. Warning signs for suicide: theory, research, and clinical applications. *Suicide Life Threat*. 2006;36(3):255-262.
32. Schönke A, Schröder H, Eser A. Strafgesetzbuch: Kommentar. 28. Auflage. München: Bundesdruckerei; 2010.
33. Schweiger U, Sipos V, Rudolf S, Steinlechner S, Hohagen F. Psychotherapie bei chronischer Depression. *Nervenarzt*. 2007;78:565-574. DOI: 10.1007/s00115-007-2367-0
34. Selinger K, Brähler E. Psychische Gesundheit von Studierenden der Medizin. Eine empirische Untersuchung. *Psychotherapeut*. 2007;52:280-86. DOI: 10.1007/s00278-006-0529-3
35. Sorgatz H, Frenzel C, Hentschel R, Franke, A. Die Suizidgefährdung von Studenten – am Beispiel der Ruhr-Universität Bochum. *Suizidprophylaxe Mitteil Dtsch Ges Suizidprä*. 1981;7(28):154-205.

36. Thielmann B, Ackermann E, Frommer J, Böckelmann I. Beurteilung eines Stressbewältigungskurses für Studierende. *Präv Gesundheitsf.* 2010;5:282-288. DOI: 10.1007/s11553-010-0230-9
37. Toprak S, Cetin I, Guven T, Can G, Demircan C. Self-harm, suicidal ideation and suicide attempts among college students. *Psychiatry Res.* 2011;187(1-2):140-144. DOI: 10.1016/j.psychres.2010.09.009
38. Tyssen R, Vaglum P, Grønvold NT, Ekeberg O. Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors. *J Affect Disord.* 2001;64(1):69-79. DOI: 10.1016/S0165-0327(00)00205-6
39. Van Niekerek L, Scribante L, Raubenheimer PJ. Suicidal ideation and attempt among South African medical students. *S Afr Med J.* 2012;102(6):372-373.
40. Voltmer E, Kieschke U, Spahn C. Studienbezogenes psychosoziales Verhalten und Erleben von Medizinstudenten im ersten und fünften Studienjahr. *Gesundheitswes.* 2008;70:98-104. DOI: 10.1055/s-2007-1022525
41. Weinacker B, Schmidtke A, Löhr C. Epidemiologie von Suizid und Suizidversuch. In Giernalczyk T (Hrsg). *Suizidgefahr – Verständnis und Hilfen.* Tübingen: DGVT-Verlag; 2003.
42. Westefeld JS, Homaifar B, Spotts J, Furr S, Range L, Werth JL. Perceptions concerning college student suicide. Data from four universities. *Suicid Life Treat Behav.* 2005;35(6):640-645. DOI: 10.1521/suli.2005.35.6.640
43. Wintersteen MB, Diamind GS, Fein JA. Screening for suicide risk in the pediatric emergency and acute care setting. *Curr Opin Pediatr.* 2007;19(4):398-404. DOI: 10.1097/MOP.0b013e328220e997
44. Wolfersdorf M. Suizidalität. *Nervenarzt.* 2008;79(11):1319-1336. DOI: 10.1007/s00115-008-2478-2
45. Wolfersdorf M, Franke C. Suizidalität – Suizid und Suizidprävention. *Fortschr Neurol Psychiat.* 2006;74:400-419. DOI: 10.1055/s-2005-915640

Korrespondenzadresse:

Dr. Thea Rau
 Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Kinder- und
 Jugendpsychiatrie/Psychotherapie, Ulm, Deutschland,
 Tel.: +49 (0)731/500-61724
 thea.rau@uniklinik-ulm.de

Bitte zitieren als

Rau T, Plener P, Kliemann A, Fegert JM, Allroggen M. Suizidalität bei Medizinstudierenden – Eine praxisnahe Orientierungshilfe für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Studium und Lehre der Medizin. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(4):Doc48. DOI: 10.3205/zma000891, URN: urn:nbn:de:0183-zma0008910

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2013-30/zma000891.shtml>

Eingereicht: 15.10.2012

Überarbeitet: 15.08.2013

Angenommen: 16.09.2013

Veröffentlicht: 15.11.2013

Copyright

©2013 Rau et al. Dieser Artikel ist ein Open Access-Artikel und steht unter den Creative Commons Lizenzbedingungen (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.de>). Er darf vervielfältigt, verbreitet und öffentlich zugänglich gemacht werden, vorausgesetzt dass Autor und Quelle genannt werden.

Suicidality among medical students – A practical guide for staff members in medical schools

Abstract

Although suicidality in medical students is important, few studies dealt with this issue regarding German universities. Our aims were to describe the epidemiology as well as factors leading to suicidality in medical students. Furthermore we wanted to raise awareness for this topic among university employees and show options for handling suicidal crises in students. This manuscript especially aims to address university employees working in direct contact with students (such as student counselors or teachers).

Keywords: suicidality, practical guidelines, students, medicine, psychological distress

Thea Rau¹
Paul Plener¹
Andrea Kliemann¹
Jörg M. Fegert¹
Marc Allroggen¹

¹ Universitätsklinikum Ulm,
Klinik für Kinder- und
Jugendpsychiatrie/Psychotherapie,
Ulm, Deutschland

Introduction and Epidemiology

While various international studies report high numbers for the prevalence of suicidal thought, suicide attempts and psychological problems among medical students [4], [27], [5], [8], [24], [40], the topic has received little attention in Germany so far. This review aims to present the frequency and epidemiology of suicidality among medical students as well as resulting implications for medical schools based on a selective review of literature published between the years 1993 and 2013. The research for this article was conducted via Ovid by using the data bases „Medline“ and „PsycINFO“ and the keyword search „medical student“, „university“, „suicidality“, „suicide“, „burnout“ and „depression“. The selection was complemented by relevant literature cited in the respective articles.

International Studies on Suicidality among Medical Students

A study in Norway polled medical students (n=522, 57% female, average age 28 years) about suicidal thoughts at the conclusion of their studies and before their practical year (comparable to the Praktisches Jahr in German medical education PJ). 14% indicated that they had had suicidal thoughts during their last year of studies. The lifetime prevalence for suicidal thoughts amounted to 8.4%, for suicide attempts 1.4% [28]. Jeon and colleagues (2009) [13] report a lifetime prevalence of 23.1% with regard to suicidal thoughts, plans, or actions among medical students (n=6.986, 37,5% female, 1st – 4th year

of study) in South Korea. A study from the USA presents annual prevalence rates of 11.2% for suicidal thoughts among medical students (n=2.248, 48,2% female, 1st – 4th year of study). Of those, 1.9% reported to have already attempted suicide once in their life. This means that suicidal thoughts are more prevalent than in the general population of comparable age (6.9%) [7]. Van Nierkerk and colleagues (2012) found significantly higher lifetime prevalence rates, namely 6.2%, for suicide attempts among 874 medical students polled in South Africa, with the majority being second- or third-year students (63% female). Therefore, the rate of attempted suicide markedly exceeded the rate of the South African general population (men 1.8%, women 3.8%) [40].

With regard to the actual number of suicides among medical students, two older studies from the USA are available. One of these studies (n=75.292), reports suicide rates of 18.4/100,000 medical students (men 15.6/100,000, women 18.9/100,000). The study states that compared to the general population of the same age, the rate for male students is somewhat lower, for female students significantly higher [26]. Another US-American study which polled 101 medical schools about suicides among their students, found no increased rate of suicide compared to the general population in the time between 1989 – 1994 [11]. It is certainly problematic that only a part of the studies mentioned above compares the reported prevalence numbers with those in the general population so that an increased risk of suicidality among medical students cannot necessarily be concluded. In addition, the comparability of studies is another problematic factor due to differences in methodological approaches, in the composition of the samples (age, year of study, gender proportionality) as well as in cultural contexts.

While it is true that existing suicidal thoughts and previous suicide attempts are indeed risk factors for actual suicides [15], actual suicide rates are reported exclusively in the two older studies from the USA, where only the study by Pepitone et al. (1981) was able to establish an increased suicide risk among female medical students in comparison to the general female population [26].

The same inconclusiveness applies to data in the German-speaking world. One study compares Austrian (n=320, 49.4% female) and Turkish (n=326, 41.4% female) medical students in their first to sixth year of study. The lifetime prevalence for suicide attempts amounted to 2.2% among the Austrian medical students and 5.8% among the Turkish medical students [9]. In an unpublished online poll conducted in the winter semester of 2010/11 among medical students at the University of Ulm with a response rate of 31% (n=714, 66.6% female, age: 19-35 years, average age 23.06), the lifetime prevalence for suicide attempts among students between the first year of study and the Practical Year was 1.5%. In this study as in most others mentioned above, the numbers on lifetime prevalence provide little information on how many suicide attempts occurred while at medical school. There are no official statistics to be found which would allow estimates of the frequency of suicide attempts compared to the general population. An attempt to estimate the rate of suicide attempts within the general population was undertaken in the context of a WHO study with a sample in the city of Würzburg. It shows a 12-month prevalence for the year 1996 of 122/100,000 among men and of 152/100,000 among women [42].

Despite the scarcity of data on the actual prevalence of suicidality among medical students, one can at least presume, based on the few studies available, that they are a group at risk of suicidal behavior. The reasons may include several factors, which are closely associated with the epidemiology of suicidal behavior. For instance, medical students in Germany reported increased psychological stress with above-average frequency during their course of study [18], [37], and a cross-sectional survey of three cohorts showed an increase in behavior patterns of resignation and burnout-risk behavior in the course of study [41], [2]. Clinically relevant conspicuities such as depressive moods and anxiety syndromes occur in significantly higher numbers among medical students (n=390, 58.2% female) as compared to same-age peers in the general population [35]. In another study among medical students, 13.1% show mild and 5.8% clinically relevant symptoms of depression [16]. While medical students polled in a survey indicated that they wished for more support with problems [2], this is countered by the fact that medical students in particular are reluctant to accept help for psychological problems since their training rarely instructs them to attend to their own needs [2]. What is more, medical students associate psychological problems with a fear of stigmatization [19], [27]. This means that those affected do not avail themselves of professional help, which can cause the problems to reach a critical point or to continue beyond the years at the university.

As a result, staff members at universities who are in direct contact with the students (teaching personnel, advisors) are confronted with these problems with increasing frequency. Some of these, such as staff members who in addition to teaching are also clinically active, have the necessary training to be able to help students. However, they often have very little personal contact to individual students so that students often feel inhibited to turn to them in a personal crisis. Staff members in advisory positions, however, whom students visit for specific purposes during their studies, do not have sufficient training in handling suicidal crises [29], as is presumably also the case for instructors in the basic subjects who do not have clinical training.

This article, then, is intended to provide staff members at universities with an overview of the development of suicidality, to provide support so that suicidality in students may be noticed and to present practical options for dealing with at risk students.

Development and Risk Factors of Suicidal Behavior

The epidemiology of suicidal behavior needs to be seen as the consequence of a complex interplay of personal factors such as a psychological disorder [3] or addiction, social circumstances (e.g., difficulties experienced in training or work environment, family issues) [15] and genetic disposition, for instance increased impulsivity [22]. Women and men who have already demonstrated suicidal behavior (suicide threats, earlier suicide attempts) are particularly at risk. Table 1 provides an overview of risk factors:

Based on existing studies of risk factors for suicidal behavior in medical students, one needs to proceed from the assumption that these risk factors do not differ from those in the general population. Increased suicidality was linked to fear and depression [28], [40], negative life experiences [28], [13] as well as impulsive behavior [28], female gender [13], physical discomfort [13], low economic status [13], low quality of life [7], [40] and perceived level of stress [7], [13], [6]. Moreover, such factors as developmental crises and difficulties separating from the parents can play a crucial role [15], in particular for students in the early semesters who have to confront the challenge of living on their own.

Ringel's [31] and Pöldinger's [28] classical developmental models for the origins of suicidality describe the development of suicidal actions independent of the underlying etiology. Nevertheless, they are able to provide important indicators for a better assessment of the course and acuteness of suicidality.

Ringel describes three stages of a pre-suicidal syndrome. Increased narrowing (situational, dynamic and in interpersonal relations), pent-up aggression and reversed aggression (turning aggression against oneself) and, in the end, suicidal fantasies. In contrast, Pöldinger describes a stage of contemplation in which suicidal thought might appear

Table 1: Risk factors for suicidal behavior [1, 22, 45]

- History of suicide attempts
- Suicides in the family
- Impulsive behavior
- Psychiatric illnesses (e.g., affective disorders, addictions, personality disorders)
- Difficult life circumstances (increased loneliness, social isolation, lack of social assistance)
- Access to lethal substances
- Chronic physical diseases
- High degree of narcissistic vulnerability

but the ability to control one's behavior remains intact. This is followed by a stage of ambivalence in which suicidal impulses come to the fore and in which the ability to distance oneself from these impulses and to control one's actions is limited. While indicators or appeals for help do not occur during the stage of contemplation, calls for help and announcements that can be perceived by outsiders occur during the stage of ambivalence. In the stage of decision-making, individuals experience a feeling of resignation but also of calm [28]. Joiner [14] lists three indicators that are present in the period preceding a suicidal action. When in a suicidal crises, individuals experience themselves as a burden to others, as isolated from fellow human beings, and they are intensely thinking about their intention to commit suicide. In addition, individuals who commit suicide have to be able to turn thoughts into action. Such individuals are under the impression that they cannot solve or accept the underlying problems and are no longer able to see alternatives during this stage of acute risk. When researching the origins of suicidal behavior, Henseler's [12] crisis model could potentially play a significant role when researching the epidemiology of suicidal behavior. This model assumes that due to an innate disposition, individuals who experience crises that entail a feeling of having been insulted, view a suicide attempt as an attempt to compensate for this feeling. This can be especially important when students have the feeling that they are not fulfilling their own or others' expectations during their studies, when an abrupt end to the studies is imminent, or when the student has a narcissistic personality disorder. In a poll of successful graduates of the third unit of study in the German federal state of Hesse (n=376, 55.3% female), 40.6% of female graduates indicated that they considered discontinuing their studies due to excessive workload and exam stress. Male students considered discontinuing their studies at a rate of 46.2% [18]. A poll of medical students at the University of Düsseldorf (n=171, average age 21.9 years, 99.58% female) shows that the most stressful aspects are having to sit for a long time, time pressures and lack of information, but also excessive demands and

emotional burdens [21]. Increased psychosocial stress finds mention in other analyses as well.

Aster-Schenk and colleagues (2010) analyzed psychosocial resources and risk behavior for burnout in medical students of the second, fifth, and tenth semesters (n=360, average age 23 years, 58% female). The researchers describe an increase in the percentage of students who exhibit behavior patterns marked by resignation with burnout tendencies and self-protective patterns from the start of their studies (44%) until the tenth semester (65.2%) [2]. Kurth et al. (2007) find an impaired psychosocial state as compared to the general population in a sample of 157 medical students (average age 23.5 years, 62% female) [20]. Similarly, Voltmer et al. (2007) report that medical students in the first semester experienced stressful psychosocial constellations at a rate of 40%, accompanied by experiential and behavioral patterns that put their health at risk (n=435) [41].

The available literature does not provide a clear answer to the question: to what extent do potential medical students begin their university studies with a certain susceptibility for stress coupled with high expectations of their own achievements, which could lead to long-term feelings of being overwhelmed when additional stressors are at play. It is important to note, though, that the acceptance into medical school presupposes that they graduated with excellent grades from high school. As such, one can assume that these individuals come with high expectations for their medical school achievements, for success and high prestige and tend to perceive excessive stress experienced during the course of study as a personal failure. Accustomed to success from their school years, these students also developed fewer coping strategies for stressful situations. It is exactly these strategies, e.g., opportunities to relax, to exercise and to move, which can be helpful in overcoming problems and in improving symptoms of depression, as a study of 651 medical students was able to show. In contrast, the consumption of alcohol, sleep aids and sedatives showed negative effects [16].

Assessing the risk of suicide

Even with increased attempts to operationalize the assessment of suicide risk (cf. SAD-PERSONS Scale [25]), there is no method that can assess suicidality with absolute certainty. When assessing the risk of suicide in a therapeutic setting, attempts are made to gauge the risk by looking at existing risk factors and psychopathological conspicuities as well as statements made. The most important instrument for such an assessment is the conversation with the at-risk individual. Almost all individuals who have suicidal thoughts make them known either directly or indirectly. It is crucial that the topic of suicide be openly addressed if there are indicators of suicidal ideation. In general, the individual will experience such an approach as a relief [1]. It is crucial that the topic of suicide be broached directly if there are relevant indicators. This can take place in a therapeutic setting where the affected person is asked directly whether he/she has had thoughts of suicide, whether these thoughts intrude more frequently, whether he/she has mentioned his suicidal thoughts to others, whether he/she has specific plans for committing suicide and corresponding preparations in his/her mind. These questions can also be posed by family members, friends or other individuals who are in contact with the student. The commonly-held fear that talking about suicidal thoughts causes such thoughts in the first place, is unfounded (see Table 2).

The most important indicator for the assessment of the risk of suicide is considered to be the direct expression of suicidal thoughts or intentions [22]. An increased risk of suicide is to be assumed when the affected individual expresses a wish to die or when he/she radiates a certain calm coupled with sadness, reports feelings of hopelessness or resignation or remains stuck in a continuing situation of feeling overburden (see Table 3). In addition, it is important to pay attention to the classic development models [14], [28], [31], as they provide some guidance on the level of acuteness of the risk. An acute risk of suicide is always present in all cases where specific suicidal intentions have been made known, where plans have already been made, where psychiatric illnesses are present or where pronounced psychological distress causes an increased pressure to act.

Overall, indicators of an increased suicide risk include: the joint presentation of suicidal thoughts with risk factors and current stressful situations, as well as psychopathological conspicuities which show themselves via excessive hopelessness, fears, irritation or anxiousness [22].

Intervention at universities and legal framework

Given that the issue of suicidality presents a challenge for experts such as psychotherapists and psychiatrists, one may justifiably ask what contributions university staff members who lack a therapeutic background could possibly make when confronted with the topic.

It is obvious that the point is not that they provide a therapeutic offering. For treatment in this context, overview works are referenced below [22], [44], [15].

Rather, the goal consists in recognizing suicidality in students and in providing them with helpful further information.

In this context, staff members who are in contact with students can play an important role by paying attention to relevant signs in students. Such signs can present themselves in various situations where staff members and students interact. It is possible that suicidal thoughts are openly expressed during a consultation. However, such thoughts may also be expressed in a more hidden and indirect way via statements about feeling overwhelmed, for example when students talk about everything being too much for them, that they experience considerable pressure or feel overburdened in many areas, or if they radiate hopelessness and sadness. Sometimes, a third person may approach staff members with concerns about a fellow student's suicidal ideation or conspicuous behavior. An indicator of suicidality can also become apparent in a student's change of behavior, for instance, in increased depressive moods, fears, retreating from social contact and correspondingly increased absences [32], [45], [10].

Should there indeed be indirect signs of increased suicidality, then the topic should, in a first step, be broached in the context of a conversation which should take place, in as much as possible, without interruptions or time pressure, in a confidential, friendly atmosphere and not in passing [34], [10]. During such a conversation, it is advisable to show an understanding for the statements made by the student and to signal a willingness to support him/her. The goal of the initial conversation is to win time in order to ease the situation and to calmly discuss the potential underlying reasons. Offers for help can include specific assistance, for instance arranging for the postponement of exams through an official doctor's note, tutoring arrangements or additional conversations set up to occur in short intervals. What is not helpful are superficial attempts to cheer up the affected individual, advice to find distractions or to consider presumed future perspectives which pretend to solve the situation quickly. Similarly, admonitions, appeals to the student's individual responsibility and reproaches are of little help [33] (see Table 4).

In the end, the actions taken are always determined by the acuteness of the suicide risk. Dealing with suicidal crises can certainly put undue stress on professors and university staff members in academic advising. However, this group of university employees can provide valuable assistance by motivating affected students to avail themselves of existing further offers of help. Professional help can be provided by registered psychiatrists, psychotherapists, and counseling centers, in particular psychosocial counseling centers for students which offer low-threshold consultations.

Table 2: Questions in the context of suicidality

- Have you ever considered taking your own life?
- Are you consciously thinking of suicide or do such thoughts intrude on you?
- Did you talk with anyone about your intentions?
- Have you considered how you would want to take your own life?
- Have you taken any steps to prepare for your suicide (e.g., purchased medication?)

Table 3: Warning signs for existing risk of suicide [22]

- disclosure of wanting to die or take one's life
- disclosure of specific suicide ideas or suicide plans
- expressions of hopelessness and resignation, feelings of guilt
- expressions of farewell to others
- inability to benefit from consultations (e.g., rejects offers of help)

Table 4: Recommendations for dealing with suicidal crises [10, 32, 33]

- build confidence, pose questions that allow the individual to open up
- offer time and a relaxed atmosphere
- express understanding for the individual's statements and signal willingness to help
- win time in order to ease the crisis
- make offers of assistance (e.g., contact with general physician, counseling centers, psychiatrist)
- arrange follow-up appointments in short intervals
- ensure again that the individual distances herself/himself from a suicide attempt
- provide information on emergency numbers and conclude conversation by joint agreement
- make specific plans for subsequent days

Such an approach makes particular sense when suicidal thoughts are not yet present but when students express feelings of excessive stress and hopelessness.

When the student is at the point where she/he is already expressing suicidal thoughts, the interlocutor finds him/herself in a difficult situation. For at this point, she/he has to decide whether a specific and immediate risk is present. An immediate risk is always present when intentions to act are being communicated. In such a case, the student has to immediately be seen by a psychiatrist, potentially in conjunction with an emergency physician. The situation is difficult when suicidal ideation is present but no specific intentions to act have been communicated. This often means that a difficult decision has to be made: does the suicidal student have to be seen by a psychiatrist immediately, or will an appointment in the next few days suffice. Such a decision can be made with more confidence when several persons are involved in assisting the student: for instance if she/he can be motivated in the consultation to advise her/his family member or friends herself/himself of the situation or to

do so with someone's help; or, if she/he can be motivated to make an appointment with a psychiatrist right away. Another step to provide significant relief to the student is to set up a subsequent appointment at the university within a short time period. At the conclusion of the conversation it is important that it be clear whether the individual feels that her/his stress level is reduced by talking, how the next days will unfold, and what further steps need to be taken. The approach, then, is principally no different from that recommended for the treatment of suicidal patients.

The situation is more difficult when a student expresses suicidal thought yet refuses to accept assistance. In this case, the Principle of Informational Self-Determination as spelled out in Article 1, Section 1 and Article 2, Section 1 of the German Basic Law (Art. 1 Abs. 1 and Art. 2 Abs. 1 Grundgesetz) must be observed. If additional persons are involved in the assistance provided, information may principally only be passed on with the individual's permission (preferably in writing) [17], because teaching personnel and other staff members at German universities are

legally bound to uphold the principle of confidentiality as set forth in § 203 of the German Criminal Code*.

Pursuant to this statute, it follows: Whoever passes on a secret entrusted to her/him (e.g., names, the fact that counseling has been sought, the individual's thoughts) without the relevant permission, makes herself/himself liable for criminal prosecution, even if the passing on of the information presumable was for "the benefit" of the at risk individual. If, however, an individual's life or health is acutely at risk, and if this risk can only be lowered by divulging and passing on confidential information, the contact person is authorized in emergencies to pass on a student's personal data without her/his permission according to the Justified Emergency provision (§ 34 German Criminal Code, StGB) [17]. Generally, a legal review in cases of acute risk of life or health will come to the finding that a violation of confidentiality (by providing additional help without the permission of the affected individual) is justified in view of the significance of the threat. When proceeding in this way, it is particularly important to document with care and in a detailed manner the underlying considerations and processes (e.g., as notes to file), to limit the information divulged to what is factually necessary and to make transparent to the affected individual that information has been passed on, as long as this does not present a danger.

Conclusion

During their studies, medical students are confronted with high demands which often cause fear, depressive moods, lack of motivation or impairment of study behavior and achievement levels [5], [8], [35]. In the long-term, high levels of psychological stress and consistently excessive demands on personal resources can lead to chronification of psychological symptoms of excessive stress, psychiatric illness, or crises situations with suicidal behavior [44], [23], [1]. While there are indicators of increased suicidality in medical students, the issue has so far met with little interest in Germany. This may be partially due to the fact that doctors as well as medical students experience psychiatric illness and suicidality as stigmatizing [19].

Staff members at universities therefore carry a heavy responsibility and should be prepared to confront risk situations involving students as well as have basic knowledge of the issue of suicidality.

This knowledge, however, is not always available to them and in many instances they lack the practical confidence to effectively accompany students in crises situations [29]. In a project undertaken by us, we were able to show that by providing expert training, academic advisors at universities can be sensitized to recognize and deal with at risk students within a few days and to provide them with practical competences to act effectively in such situations [29]. Participants in such training workshops showed significant increases in their level of knowledge and their confidence in their own competence to act when

pre- and post-training data were compared. In addition to strengthening offerings for stress reduction in affected students, the expansion of such training programs can make a crucial contribution to suicide prevention at universities [30], [37]. The goal of these training sessions should not be to train staff members to become therapists but rather to prepare them for encountering everyday situations that could result from suicidal crises and to provide them with more confidence and competence in their actions.

The action steps recommended in this article can be integrated into university life regardless of area of work and are also of interest for other disciplines in which the issue arises [36], [38], [43]. In this context, the present article seeks to be understood as an impetus to deal with suicidality on the university level and to encourage further measures in this regard. However, in order to make such measures more effective, it would at this point be useful to design and carry out studies, which can shed more light on the issue of suicidality specifically in medical students in Germany.

Note

*Those who have professional access to confidential information (e.g., doctors) have the duty to uphold this confidentiality according to § 203 Section 1 (German Criminal Code) (§ 203 Abs. 1 StGB); for all civil servants and employees in public service, this duty to uphold confidentiality according to § 203 Section 2 (German Criminal Code) (§ 203 Abs. 2 StGB) applies regardless of profession.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Althaus D, Hegerl U. Ursachen, Diagnose und Therapie von Suizidalität. *Nervenarzt*. 2004;75:1123-1135. DOI: 10.1007/s00115-004-1824-2
2. Aster-Schenck I, Schuler M, Fischer MR, Neudert S. Psychosoziale Ressourcen und Risikomuster für Burnout bei Medizinstudenten: Querschnittsstudie und Bedürfnisanalyse Präventiver Curricularer Angebote. *GMS Z Med Ausbild*. 2010;27(4):Doc61. DOI: 10.3205/zma000698
3. Bertolote JM, Fleischmann A, Leo DD, Wassermann D. Psychiatric Diagnosis and suicide. Revisiting the evidence. *Crisis*. 2004;25(4):147-155. DOI: 10.1027/0227-5910.25.4.147
4. Bunevicius A, Katkute A, Bunevicius R. Symptoms of Anxiety and Depression in Medical Students and in Humanities Students: Relationship With Big-Five Personality Dimensions and Vulnerability To Stress. *Int J Soc Psychiatry*. 2008;54(6):494-501. DOI: 10.1177/0020764008090843

5. Dahling M, Joneborg N, Runeson B. Stress and depression among medical students. A cross sectional study. *Med Educ*. 2005;39(6):594-604. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02176.x
6. Dyrbye LN, Harper W, Durning SJ, Moutier C, Thomas MR, Massie FS, Eacker A, Power DV, Szydlo DW, Sloan JA, Shanafelt TD. Patterns of distress in US medical students. *Med Teach*. 2011;33(10):834-839. DOI: 10.3109/0142159X.2010.531158
7. Dyrbye LN, Thomas MR, Massie FS, Power DV, Eacker A, Harper W, Durning S, Moutier C, Szydlo DW, Novotny PJ, Sloan JA, Shanafelt TD. Burnout and suicidal ideation among U.S. Medical students. *Ann Intern Med*. 2008;149(5):334-341. DOI: 10.7326/0003-4819-149-5-200809020-00008
8. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian Medical Students. *Acad Med*. 2006;81(4):354-373. DOI: 10.1097/00001888-200604000-00009
9. Eskin M, Voracek M, Stieger S. A cross-cultural investigation of suicidal behavior and attitudes in Austrian and Turkish medical students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2011;46:813-823. DOI: 10.1007/s00127-010-0254-7
10. Frank R. Suizidalität von Kindern und Jugendlichen. Erkennen, Einschätzen, Vorgehen. *Notfall Rettungsmed*. 2005;8:216-222. DOI: 10.1007/s10049-005-0733-7
11. Hays LR, Cheever T, Patel P. Medical Student Suicide, 1989-1994. *Am J Psychiatry*. 1996;153(4):553-555.
12. Henseler H. Narzisstische Krisen. Zur Psychodynamik des Selbstmords. Reinbeck: Rowohlt; 1974.
13. Jeon HJ, Roh M, Kim K, Lee J, Lee D, Yoon SC, Hahmb B. Early trauma and lifetime suicidal behavior in a nationwide sample of Korean medical students. *J Affect Disord*. 2009;119(1-3):210-214. DOI: 10.1016/j.jad.2009.03.002
14. Joiner TE. Why people die by suicide. Boston: Harvard University Press; 2005.
15. Jurkat HB, Richter L, Cramer M, Vetter A, Bedau S, Leweke F, Milch W. Depressivität und Stressbewältigung bei Medizinstudierenden. Eine Vergleichsuntersuchung des 1. und 7. Fachsemesters Humanmedizin. *Nervenarzt*. 2011;82:646-652.
16. Kemper A, Fegert JM, Fangerau H. Bruch der ärztlichen Schweigepflicht bei Androhung von Gewalt- und Sexualstraftaten? Ethische und rechtliche Grundsätze als Wegweiser. *Nervenheil*. 2010;7-8:460-464.
17. Köhler S, Kaiser R, Napp L. Medizinstudium – und was dann? Ergebnisse einer Befragung aller erfolgreichen Absolventen des 3. Abschnitts der Ärztlichen Prüfung im Herbst 2003 und Frühjahr 2004. *Hessisches Ärzteblatt*. 2004;10:565-568.
18. König F. Suizidalität bei Ärzten: Kein Tabuthema mehr? *Dtsch Arztebl*. 2001;98(47):3110-3111.
19. Kurth RA, Klier S, Pokorny D, Jurkat HB, Reimer C. Studienbezogene Belastungen, Lebensqualität und Beziehungserleben bei Medizinstudenten. *Psychotherapeut*. 2007;52:355-361. DOI: 10.1007/s00278-007-0546-x4
20. Muth T, Siegmann S, Schwarze S. Lebenssituation und berufliche Belastungen von Medizinstudenten. *Prakt Arb Med*. 2007;9:12-13.
21. Nock MK, Hwang I, Sampson NA, Kessler RC. Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior. Results from the National Comorbidity Survey Replication. *Mol Psychiatry*. 2010;15(8):868-876. DOI: 10.1038/mp.2009.29
22. Okasha A, Lotaif F, Sadek A. Prevalence of suicidal feelings in a sample of non-consulting medical students. *Acta Psychiatr Scand*. 1981;63(5):409-415. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1981.tb00690.x
23. Österreichische Gesellschaft für Neuropsychopharmakologie und Biologische Psychiatrie. Suizidalität. Konsensus-Statement State of the art 2011. *Clinicum neuropsych. Med Neurol Psych*. 2011;4.
24. Patterson WM, Dohn HH, Bird J, Patterson GA. Evaluation of suicidal patients: the SAD PERSONS scale. *Psychosomatics*. 1983;24(4):343-349. DOI: 10.1016/S0033-3182(83)73213-5
25. Pepitone-Arreola-Rockwell F, Rockwell D, Core N. Fifty-Two medical student suicides. *Am J Psychiatry*. 1981;132(2):198-201.
26. Pickard M, Bates L, Dorian M, Greig H, Saint D. Alcohol and drug use in second-year medical students at the University of Leeds. *Med Educ*. 2000;34(2):148-150. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2000.00491.x
27. Pödlinger W. Die Abschätzung der Suizidalität. Bern: Huber; 1968.
28. Rau T, Kliemann A, Fegert JM, Allroggen M. Vorstellung und Evaluation eines Curriculums zur Wahrnehmung von und zum Umgang mit Gefährdungspotentialen bei Studierenden. Ergebnisse aus einem Projekt zur Schulung von Multiplikatoren aus Hochschulen, Universitäten und Studentenwerken 2011. *Z Berat Studium (ZBS)*. 2011;2:56-62.
29. Redwood SK, Pollak MH. Student-Led Stress Management Program for First-Year Medical Students. *Teach Learn Med*. 2007;19(1):42-46.
30. Ringel E. Der Selbstmord. Abschluss einer krankhaften Entwicklung. Magdeburg: Klotz-Verlag; 1953.
31. Rudd MD, Berman AL, Joiner TE, Nock MK, Silverman MM, Mandrusiak M, van Orden K, Witte T. Warning signs for suicide: theory, research, and clinical applications. *Suicide Life Threat*. 2006;36(3):255-262.
32. Schönke A, Schröder H, Eser A. Strafgesetzbuch: Kommentar. 28. Auflage. München: Bundesdruckerei; 2010.
33. Schweiger U, Sipos V, Rudolf S, Steinlechner S, Hohagen F. Psychotherapie bei chronischer Depression. *Nervenarzt*. 2007;78:565-574. DOI: 10.1007/s00115-007-2367-0
34. Selinger K, Brähler E. Psychische Gesundheit von Studierenden der Medizin. Eine empirische Untersuchung. *Psychotherapeut*. 2007;52:280-86. DOI: 10.1007/s00278-006-0529-3
35. Sorgatz H, Frenzel C, Hentschel R, Franke, A. Die Suizidgefährdung von Studenten – am Beispiel der Ruhr-Universität Bochum. *Suizidprophylaxe Mitteil Dtsch Ges Suizidprä*. 1981;7(28):154-205.
36. Thielmann B, Ackermann E, Frommer J, Böckelmann I. Beurteilung eines Stressbewältigungskurses für Studierende. *Präv Gesundheitsf*. 2010;5:282-288. DOI: 10.1007/s11553-010-0230-9
37. Toprak S, Cetin I, Guven T, Can G, Demircan C. Self-harm, suicidal ideation and suicide attempts among college students. *Psychiatry Res*. 2011;187(1-2):140-144. DOI: 10.1016/j.psychres.2010.09.009
38. Tyssen R, Vaglum P, Grønvald NT, Ekeberg O. Suicidal ideation among medical students and young physicians: a nationwide and prospective study of prevalence and predictors. *J Affect Disord*. 2001;64(1):69-79. DOI: 10.1016/S0165-0327(00)00205-6
39. Van Niekerk L, Scribante L, Raubenheimer PJ. Suicidal ideation and attempt among South African medical students. *S Afr Med J*. 2012;102(6):372-373.
40. Voltmer E, Kieschke U, Spahn C. Studienbezogenes psychosoziales Verhalten und Erleben von Medizinstudenten im ersten und fünften Studienjahr. *Gesundheitswes*. 2008;70:98-104. DOI: 10.1055/s-2007-1022525

41. Weinacker B, Schmidtke A, Löhner C. Epidemiologie von Suizid und Suizidversuch. In Giernalczyk T (Hrsg). Suizidgefahr – Verständnis und Hilfen. Tübingen: DGVT-Verlag; 2003.
42. Westefeld JS, Homaifar B, Spotts J, Furr S, Range L, Werth JL. Perceptions concerning college student suicide. Data from four universities. *Suicid Life Treat Behav.* 2005;35(6):640-645. DOI: 10.1521/suli.2005.35.6.640
43. Wintersteen MB, Diamind GS, Fein JA. Screening for suicide risk in the pediatric emergency and acute care setting. *Curr Opin Pediatr.* 2007;19(4):398-404. DOI: 10.1097/MOP.0b013e328220e997
44. Wolfersdorf M. Suizidalität. *Nervenarzt.* 2008;79(11):1319-1336. DOI: 10.1007/s00115-008-2478-2
45. Wolfersdorf M, Franke C. Suizidalität – Suizid und Suizidprävention. *Fortschr Neurol Psychiatr.* 2006;74:400-419. DOI: 10.1055/s-2005-915640

Please cite as

Rau T, Plener P, Kliemann A, Fegert JM, Allroggen M. Suizidalität bei Medizinstudierenden – Eine praxisnahe Orientierungshilfe für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Studium und Lehre der Medizin. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(4):Doc48.
DOI: 10.3205/zma000891, URN: urn:nbn:de:0183-zma0008910

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2013-30/zma000891.shtml>

Received: 2012-10-15

Revised: 2013-08-15

Accepted: 2013-09-16

Published: 2013-11-15

Copyright

©2013 Rau et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/deed.en>). You are free: to Share – to copy, distribute and transmit the work, provided the original author and source are credited.

Corresponding author:

Dr. Thea Rau
Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Kinder- und
Jugendpsychiatrie/Psychotherapie, Ulm, Deutschland,
Tel.: +49 (0)731/500-61724
thea.rau@uniklinik-ulm.de