

Pz Kp 12/1 schult den Sanitätsdienst

Die Selbst- und Kameradenhilfe gehört zu den zentralen Fähigkeiten jedes Soldaten, unabhängig von seiner Spezialfunktion. Aufgrund der begrenzten Ausbildungszeit in der RS (17 Stunden Ausbildung) und dem Schwerpunkt auf der allgemeinen Ersten Hilfe sind unsere Soldaten in der Verwundetenversorgung im taktischen Umfeld ungenügend ausgebildet.

Unser Panzerkorrespondent Hptm Stefan Bühler, Kdt Pz Kp 12/1, zur Sanitätsausbildung im WK

Die Panzerkompanie verfügt gemäss Ordre de Bataille über einen Einh San Trupp à vier Einheitssanitäter (2 Pz Einh San/San Pz Fahr, 2 Pz Einh San/Fahr C1). Er ist das einzige Sanitätselement auf Stufe Kompanie und wird durch den Kommandanten entsprechend gezielt und in einem gesicherten Umfeld eingesetzt.

Unteralimentierung

In den vergangenen Jahren waren bei der Pz Kp 12/1 aufgrund der Unteralimentierung nie mehr als zwei Einheitssanitäter gleichzeitig im Dienst - damit konnte weder der zugewiesene Sanitätspanzer bewegt, noch der Sanitätsdienst sinnvoll in die Gefechtsübungen Stufe Kompanie eingebaut werden.

Wird im Gefecht ein Panzer getroffen, gibt es auf einen Schlag potentiell vier (Pz 87) bis elf (Spz 2000, mit abgessenen Pz Gren) Verwundete zu beklagen - zu viel für einen Einh San Trupp, zumal dieser nicht an vorderster Front eingesetzt werden kann.

Befinden sich mehrere Panzerzüge im Gefecht, muss der Kommandant zudem aufgrund von Anträgen über Funk entscheiden, welcher Zug durch den Einh San Trupp unterstützt werden soll. Die sanitätsdienstliche Autonomie des Zuges beschränkt sich derweil auf die Fähigkeiten und Ausrüstung der einzelnen Soldaten.

Erschwerend kommt hinzu, dass im gesetzten Fall vor allem mit Schuss-, Spreng- und Splittverletzungen gerech-

net werden muss (Statistik Todesursachen auf dem Gefechtsfeld der US Streitkräfte), auf deren Behandlung unsere Soldaten ungenügend und selbst die Einheitssanitäter nur bedingt ausgebildet sind.

Auf Stufe Zug

Die Beurteilung all dieser Faktoren zeigt den klaren Bedarf einer erweiterten Sanitätsausbildung auf Stufe Zug, mit dem Fokus auf die sofortige und zweckmässige Behandlung der unmittelbar lebensbe-

drohlichen Komplikationen, welche bei Verwundungen im Gefecht typischerweise auftreten.

Entsprechend legte der Kdt der Pz Kp 12/1 im WK 2018 den Schwerpunkt der Ausbildung auf die erweiterte Sanitätsausbildung unter Gefechtsbedingungen.

Aufbau der Ausbildung

Die dreitägige Ausbildung startete am Mittwoch der WK Woche 1 nach der Mobilmachungübung. Jeder Zug hatte den Auftrag, drei Teilnehmer (davon ein Unteroffizier) für die Ausbildung zu stellen, wobei niemand befohlen wurde - die Sanitätsausbildung lebt von motivierten und seriösen Rollenspielern und das ist nur bei einer freiwilligen Teilnahme gegeben.

Dass sich sogar mehr als die geforderte Anzahl Teilnehmer freiwillig meldeten, zeigt das grosse Interesse der Truppe an dieser Thematik.

Der Grobverlauf sowie die Inhalte der einzelnen Ausbildungsblöcke wurden durch den Kp Kdt vorgegeben, die Ausarbeitung der einzelnen Module erfolgte anschliessend durch eine Fachinstruktorin des Rotkreuzdienstes (RKD).

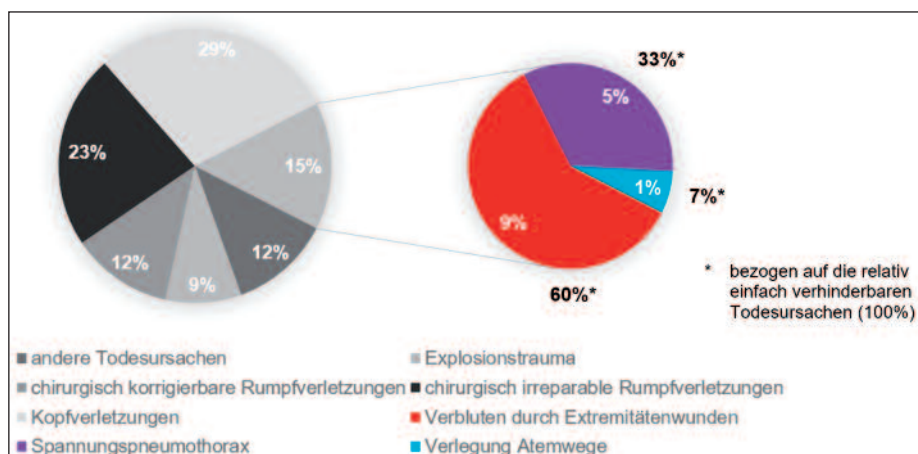
Der Fokus lag dabei am ersten Tag auf der Repetition der notfallmedizinischen Grundlagen und zivilen Szenarien, am zweiten Tag auf der Behandlung der le-



Sofortmassnahme gegen massive Blutung: Druck mit dem Knie direkt in die Wunde.



Verwundetenversorgung im Gefecht mit taktischer Sicherung.



Todesursachen auf dem Gefechtsfeld.

Der Rotkreuzdienst

Der Rotkreuzdienst (RKD) ist eine Organisation des Schweizerischen Roten Kreuzes. Rund 250 Frauen mit einer qualifizierten medizinischen Berufsausbildung leisten im RKD freiwillig Dienst in Uniform - zur Unterstützung des Sanitätsdienstes der Schweizer Armee.

Die Angehörigen des Rotkreuzdienstes tragen eine lange Rotkreuz-Tradition mit: Seit über hundert Jahren engagieren sich Frauen wirkungsvoll in vielfältigen Einsätzen zugunsten von verwundeten und kranken Soldaten, Flüchtlingen, Kindern und allen weiteren Menschen in Not.

bensbedrohlichen Komplikationen von Verwundungen im taktischen Umfeld.

Abgeschlossen wurde die Ausbildung am dritten Tag mit einer Ausbildung zum Vorgehen bei mehreren Patienten (Priorisierung der Verwundetenversorgung auf dem Gefechtsfeld) und vier praktischen Einsatzübungen mit einem taktischen Hintergrund (Hinterhalt, Minenunfall, Angriff auf die Wache, Bergen aus Pz).

«Beste Medizin im Gefecht»

Obwohl naturgemäss die medizinische Komponente einen Grossteil der Ausbildungszeit in Anspruch nahm, galt während der ganzen Ausbildung konsequent der Grundsatz: «Feuerüberlegenheit ist die beste Medizin auf dem Gefechtsfeld»!

Entsprechend war denn auch die Priorisierung in den Einsatzübungen:

- 1. Die Feuerüberlegenheit gewinnen, Gegner neutralisieren
- 2. Weitere Verwundete verhindern
- 3. Verwundete bergen, lebensbedrohlichen Komplikationen behandeln
- 4. Weitere Massnahmen, Vorbereitung der Übergabe an Rettungskette.

Einsatz von LASSIM

Durch den Einsatz von Simulationswaffen (LASSIM) konnten die Szenarien möglichst plastisch nachgestellt und die Verwundetenbergung und -versorgung unter Feuer realistisch geübt werden.

Neben der Ausbildung bestimmt vor allem das zur Verfügung stehende Material, welche Massnahmen der Soldat vor Ort einleiten kann:

A – Verlegung der Atemwege

Sieht man von invasiven Techniken ab (z.B. Wendl-Tubus), benötigt der Soldat zur Sicherung der Atemwege kein zusätzliches Material.

Wenn das Problem mit Kopfüberstrecken oder der stabilen Seitenlage nicht behoben werden kann, muss zwingend ein Sanitäter angefordert werden.

B – Spannungspneumothorax

Stich-, Splitter- und Schussverletzungen können eine sogenannte Ventilverletzung

Panzerabwehrminen	Panzerabwehrwaffen, Pfeilgeschosse	Kleinkaliberwaffen, Präzisionsgewehre
		
<p>Potentiell gefährdet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fahrer <p>Typische Verletzungsmuster</p> <ul style="list-style-type: none"> Schädelhirntrauma Beckenfrakturen Unter- und Oberschenkel-frakturen oder -amputationen 	<p>Potentiell gefährdet:</p> <ul style="list-style-type: none"> ganze Besatzung <p>Typische Verletzungsmuster</p> <ul style="list-style-type: none"> multiple Splittverletzungen am gesamten Körper 	<p>Potentiell gefährdet:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lader Kommandant <p>Typische Verletzungsmuster</p> <ul style="list-style-type: none"> Schusswunden (Kopf, Hals, Thorax, Arme) Halswirbelsäulenverletzungen Spannungspneumothorax

Typische Verletzungsmuster einer Panzerbesatzung im Gefecht.

am Brustkorb (Spannungspneumothorax) verursachen. Diese macht sich in einer zunehmenden Atemnot des Patienten bemerkbar und kann unbehandelt rasch zum Tod führen. Da solche Verletzungen nicht notwendigerweise stark bluten, muss der Patient entkleidet und systematisch abgetastet werden. Sind die Eintritts- und allenfalls Austrittswunden lokalisiert, müssen diese luftdicht verschlossen werden, um einen weiteren Anstieg des Luftvolumens und damit einen Kollaps der Lungenflügel zu verhindern.

Diese Massnahme kann aber bereits im Brustkorb eingetretene Luft nicht wieder entfernen. Hier ist ein Ablassen des Überdrucks mittels dem Einführen einer Nadel in den Brustkorb nötig (Entlastungspunktion), was aber einem speziell ausgebildeten Anwender vorbehalten ist (Einh San, Medics).

Mit drei Artikeln kann der Soldat in diesem Bereich bedeutend aufgewertet werden:

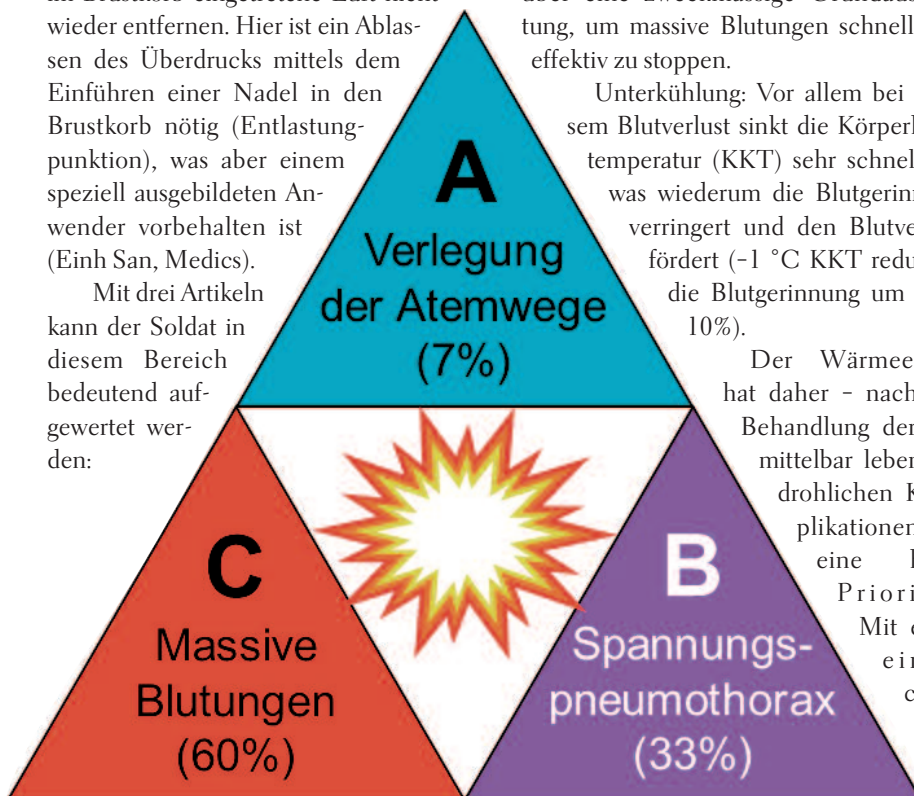
- einer Rettungsschere (Aufschneiden von Kleidung ohne Gefährdung des Patienten),
- einem Chest Seal (speziell entwickelte Pflaster zum Abdecken von offenen Brustverletzungen)
- und einer Rolle Seidenpflaster (Befestigen von improvisierten Okklusivverbänden, mit der IVP Verpackung).

C – Massive Blutungen

Der Soldat verfügt mit dem Individuellen Verbandspäcklein 90 (IVP) und dem Combat Application Tourniquet (CAT) bereits über eine zweckmässige Grundausstattung, um massive Blutungen schnell und effektiv zu stoppen.

Unterkühlung: Vor allem bei grossem Blutverlust sinkt die Körperkern-temperatur (KKT) sehr schnell ab, was wiederum die Blutgerinnung verringert und den Blutverlust fördert (-1 °C KKT reduziert die Blutgerinnung um etwa 10%).

Der Wärmeerhalt hat daher - nach der Behandlung der unmittelbar lebensbedrohlichen Komplikationen - eine hohe Priorität. Mit einer einfachen



Das Dreieck der lebensbedrohlichen Komplikationen.

Rettungsdecke kann der Soldat vor Ort den Wärmeerhalt zweckmässig sicherzustellen.

Spezielle Einsatztasche

Um die obengenannten Ausrüstungslücken im Bereich der taktischen Einsatzmedizin zumindest temporär zu schliessen, wurde jedem Teilnehmer eine speziell für diese Ausbildung zusammengestellte Einsatz-tasche abgegeben.

Der Inhalt basiert auf in der Armee bereits eingeführtem oder zumindest über den Fachhandel in der Schweiz ohne Einschränkungen erhältlichem Material.

Die Einsatztasche selber kann über ein Klettsystem einfach an der GTE befestigt, im Bedarfsfall «abgerissen» und vor dem Helfer aufgeklappt werden, womit dieser auch im Stress eine gute Übersicht über sein Einsatzmaterial hat und es unverzüglich einsetzen kann.

Einbindung ins Gefecht

Ab WK-Woche 2 wurde die Selbst- und Kameradenhilfe, unter Berücksichtigung typischer Verletzungsmuster einer Panzerbesatzung im Gefecht, konsequent auch in die Gefechtübungen eingebaut.

Der Patient wurde in der Übung über die Art des Ausfalls definiert, die durch den Simulator (LASSIM) im Falle eines gegnerischen Treffers zufällig bestimmt wird:

- «Total Kill» > verwundeter Kdt
- «Weapon Kill» > verwundeter Richter
- «Mobility Kill» > verwundeter Fahrer
- «Beschuss» > verwundeter Lader.

Bandschlingen statt Bergegriff

Bei einem Ausfall musste die Besatzung den designierten Verwundeten aus dem Fahrzeug bergen und in eine wirksame Deckung bringen, die Erstbehandlung erfolgte anhand von Verwundetenkarten, welche vorgängig an alle Panzerbesatzungen ausgeteilt wurde.

Durch die Wiederholungen wurde das Ausbildungsniveau im Bereich der Selbst- und Kameradenhilfe in den Zugübungen sichtbar verbessert, zudem konnten wertvolle Erkenntnisse gesammelt werden.


Es hat sich gezeigt, dass die Bergung eines bewusstlosen Besatzungsmitglieds mit den im Panzer vorhandenen Bandschlingen deutlich einfacher und schneller geht als mit dem im Combinaison 90 zu diesem Zweck integrierten Bergegriff.

Während den Kompanie- und Bataillonsübungen konnte schliesslich auch der gesamte Rettungsablauf bis und mit MSE komplett durchgespielt werden. Die dabei erkannten Ausbildungslücken und konkrete Probleme im Ablauf werden in den kommenden WK konsequent angegangen.

Die vergangenen Dienstleistungen haben gezeigt, dass ein Einh San Trupp pro Kampfkompanie nicht ausreicht, um die sanitätsdienstliche Versorgung im Gefecht sicherzustellen. Es bedarf zusätzlicher, erweiterter Fähigkeiten auf Stufe Zug (Beispiel Zugssanitäter Armee 95) und sogar Gruppe (vor allem bei den abgesessenen Formationen).

Positiv aufgenommen

Die im Artikel besprochene erweiterte Ausbildung im Bereich der Selbst- und Kameradenhilfe auf Stufe Zug und die Integration in die Gefechtsübungen hat sich bewährt, die Rückmeldungen der Truppe wie auch die Erfahrungen aus den Gefechtsübungen sind durchwegs positiv.

Mit relativ geringem Aufwand konnte eine erhebliche Qualitätssteigerung erreicht und zudem die sanitätsdienstliche Autonomie der Zugführer deutlich verbessert werden. 

Woran stirbt man?

Mehr als die Hälfte aller Verwundeten auf dem Gefechtsfeld sterben aufgrund von schwersten Verletzungen an Rumpf oder Kopf, so dass sie auch durch eine sofortige operative Versorgung nicht gerettet werden können.

Ein weiterer Teil könnte zwar durch eine sofortige operative Versorgung gerettet werden, diese wird aber im erforderlichen Zeitfenster nicht erreicht. Rund 12% der Patienten sterben verzögert aufgrund von Wundinfektionen oder Organversagen.

Der Fokus der medizinischen Erstversorgung auf dem Gefechtsfeld muss daher auf den 15% der Verwundeten liegen, die an relativ einfach verhinderbaren Todesursachen sterben. Diese unmittelbar lebensbedrohlichen Komplikationen sind massive Blutungen, Spannungspneumothorax und die Verlegung der Atemwege.



Bilder: Schenker/Pz Kp 12/1/RKD

Der Rotkreuzdienst half der Pz Kp mit Rat und Tat bei der Sanitätsausbildung.

Wie weiter mit der Sanitätsschulung?

Mit der Gründung des TCCC (Tactical Combat Casualty Care) Trainingscenters hat die Schweizer Armee zwar die notwendige Kurskorrektur (Verlagerung des Schwergewichts auf die Behandlung von Gefechtsverletzungen) eingeleitet, aber mit der Ausbildung der Truppe wird nach aktueller Planung in den Rekrutenschulen erst 2022 zusammen mit der Einführung des MBAS (Modulares Bekleidungs- und Ausrüstungssystem) begonnen. Konkret würde dies bedeuten, dass erst 2028 (sechs Rekrutenjahrgänge) das Gros der Truppe in den Einsatzver-

bänden über diese essentielle Ausbildung verfügt.

Das ist insofern etwas unverständlich, als dass man mit dem bereits zur Verfügung stehenden Material (IVP und CAT), ergänzt mit einem kostengünstigen Chest Seal und einer Rettungsdecke, die relevanten Techniken auch bei den Einsatzverbänden während den Wiederholungskursen zeitnah implementieren könnte. Eine entsprechende Ausbildung der Kader im Train-the-Trainer-Prinzip, in Form von technischen Kursen, dürfte ebenfalls umsetzbar sein.