

# TREMA Vwu Karte Weiterentwicklung

## 2020/21

- Alternativversion mit einer **Tabelle**, tacSTART und MIST-Report auf der Rückseite  
⇒ Entwicklung gemeinsam mit SE FRA aufgrund des häufigen Wunsches von Nicht-Rettungsdienst-Anwendern nach einer einfacheren / Tabellen-Variante
- **Version POL** entsprechend der Vorgaben PÄD Hessen mit **reduzierter** und nicht-übersetzter Maßnahmen-Liste

## 2018

- Grafische Verbesserung / Farbunterlegung des Maßnahmen-Bereiches
- Minimale Anpassungen auf der RettDst bzw. NA-Protokoll-**Raster-Rückseite**  
⇒ dies bleibt die „**Hauptversion**“ der TREMA-Verwundetenkarte

“Primäre” Version der TREMA-Verwundetenkarte

Auf der **Vorderseite** ein “stilisierter Verwundeter” (inhaltlich, wenn auch nicht optisch, ohne Zurücksetzungsgedanken auch für weibliche Verwundete gedacht) zur schnellen Dokumentation der Verwundungen plus ein nach Schema geordnetes Maßnahmen-Feld. Außerdem Möglichkeiten der Triagierung sowie der Markierung der NATO-Evac Priority. Also **Patienten-Zustand**.

Auf der **Rückseite** ein Raster analog zum Rettungsdienst- bzw. Notarzt-Protokoll zur zeitsynchronen Dokumentation der Vitalwerte, der weiteren Maßnahmen sowie der Medikamentengaben. = **Patienten-Verlauf**

## 2015

- Link zur neusten Version auf der Kartenbasis

## 2013-10

- "Finale Version" an Florent
- Abgleich/Input mit der neuen **CoTCCC-Karte**   
Unter "" (steht dort nur als C) werden neben Druckverband auch Hämostatika aufgeführt (unter C dann nur Infusionen) - "kann man machen, ist aber etwas verwirrend"  
Dokumentation vorne als Werte - vielleicht einfacher, aber nur dreimal möglich (andere Karte für Prolonged Care...?) - vor allem wird damit das Körperschema kleiner
- Abgleich/Input von Ollis TaKa
- Abgleich/Input von Pfullendorf-TaKa
- Feedback an Olli
- Besprechung der Änderungen mit Florent
- mit Infoflip über Bleistift-beschreibbare Variante sprechen
- Reihung (ABC(DE)) der Abkürzungsliste
- auf Rückseite Vitalparameter und Medikamente tauschen
- TraumaRegister-Ergänzungen
- Verwundetenkarte auf reißfestem Papier   
- Deadline für Änderungswünsche / Verbesserungsvorschläge 01.06.2013 - Druckerei Kopp, Heidenheim 07321/924800 - <http://www.infoflip.de> / +49 731 927060
- Anleitung und Ausfüllbeispiele

## Anleitung / Erklärungen

- Loch und/für Schlaufe (bereits geknotete Bänder)
- Kerben für Triage-Kat. (Sichtung bis zu 3x klar erkennbar möglich)
- Name plus Identifikationsnummer (als individuelle Ergänzung vor dem Ausdruck)  
bzw. vorher ausfüllen (persönliche Karte am Mann)

**Betreff:** AW: Trema-Karte  
**Datum:** Thu, 29 Mar 2018 08:04:37 +0200  
**Von:** post@Dr-Joerg-Sandmann.de  
**An:** 'Karsten Ladehof' <ladehof@tacmed.de>  
**Kopie (CC):** Kristoffer Elias <kristoffer.elias@bwk-westerstede.de>

Sehr geehrter Herr Kollege Ladehof,

[TREMA-VwuKarte – **digitale Version**]

Danke für die schnelle Antwort.

Neben der ganzen Arbeit gibt es ja immer Dinge, die auch Spaß machen. Das ist für mich die EDV und die Lösung von Problemen in Verbindung mit Protokollen oder Abläufen. Wir haben so schon das Notfallprotokoll der DGzRS verändern und bundesweit einführen können. Ach ja, Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger, in Calw gibt es ja kein Schiffe und man rettet nur von oben ☺. Das sind nämlich alles Seemänner und keine Sanis. Wir mussten daher versuchen ein Ablaufschema mit der Dokumentation zu verbinden. Das ist uns gelungen und wir konnten ABCDE einbasteln auf einem einseitigen Protokoll. Dann haben wir an einem Notfallprotokoll für die Hausarztpraxis gearbeitet, denn hier ist ABCDE schwer umsetzbar, da nicht internistisch / neurologisch. Damit konnten wir uns den zweiten Platz des Praxispreises der Ärztezeitung sichern. Nun versuchen wir, dieses und den dazugehörigen Ablauf bei Compumed unterzubringen, damit es verbreitet wird. Denn wir glauben, dass die Übergabe der Notfallpatienten aus Praxis und vom Hausbesuch einfach meistens schlecht ist, viele wichtige Informationen verloren gehen und die Kollegen häufig Dinge vergessen, weil sie sie nie gelernt haben oder sie vergessen haben. Daher ja auch unser passives System, das den Arzt erinnern und nachfragen soll.

Und nun sind wir bei der nächsten Baustelle. Jeder macht immer Überverletzte, erfindet das Rad neu. Eine Datenbank, auf die man Zugriff hat, wo man auch eigene Fälle einspeisen kann, würde viel Arbeit ersparen. Aber dazu braucht es auch gute Vorlagen, damit es nicht im Chaos endet. Wenn Sie das auch so sehen, wäre die TREMA vielleicht die beste Basis. Wir arbeiten hier mal los und dann bekommen Sie Ergebnisse. Es wird nichts weitergegeben. Vielleicht sehen Sie ja Möglichkeiten der Zusammenarbeit. Wir scheinen das ja beide alles neben unserer Kernaufgabe zu machen.

Viele liebe Grüße von der Ostseeküste

**Von:** Karsten Ladehof <ladehof@tacmed.de>  
**Gesendet:** Donnerstag, 29. März 2018 05:42  
**An:** post@Dr-Joerg-Sandmann.de  
**Betreff:** Re: Trema-Karte

Moinsen lieber Herr Kollege Dr. Sandmann,

wir haben die Karte auf Powerpoint-Basis erstellt (.ppt) - für eine Formularerstellung wäre das wahrscheinlich gar nicht hilfreich / nutzbar?

Die Erstellung von Musterlösungen dürfte auf der Basis jedoch sogar deutlich einfacher sein, hatten wir schon lange geplant/begonnen, sind damit aber aufgrund anderer Dringlichkeiten (Ehrenamt... - wem sag ich's...) nicht ganz fertig geworden, so dass mich das sogar sehr freuen würde.

Die bisherigen Entwürfe ebenfalls im Anhang. (Ich wollte gerne noch ein paar weitere Beispiele haben und vor allem eben noch eine Erklärungs-Datei / Legende zur Karte und den Ausfüllbeispielen schreiben. (Die "silbernen Dreiecke" sollen z.B. Kerben mit der (Verband-)Schere sein. (Eine für die erste Sichtung, eine zweite ggf. daneben bei der Nachsichtung oder ggf. beide in einer anderen Kategorie -sollte für drei Sichtungen (2 Nach-) funktionieren.) Ich habe das Projekt in meiner to do-Liste vor drei Tagen wieder terminlich verschoben...

MCS und die kleinen, grünen Pfeile müssten ebenso wie die Rückseite sinnvollerweise noch "in Prosa" erklärt werden... - Wobei die Musterbeispiele für das Verständnis fast noch wichtiger, aber nicht ganz ausreichend (siehe Bsp.) wären.

Die Karte bitte auf keinen Fall weitergeben, da dann wieder schnell "Mikro-Modifikationen" und Copyright-Verletzungen auftreten würden, da vielen Kameraden der Sinn und Vorteil der Einheitlichkeit verschlossen zu bleiben scheint... - Änderungs- / Verbesserungsvorschläge nehmen wir natürlich gerne entgegen.

Derzeit erstellen wir übrigens doch noch (trotz dann erschwelter "Übernahmefähigkeit" durch den Notarzt und eben "2 Versionen"... ) eine vereinfachte Version "für das Inland" / Erstversorger der Polizei.

Herzliche Grüße  
Karsten Ladehof

Am 28.03.2018 um 16:31 schrieb [post@Dr-Joerg-Sandmann.de](mailto:post@Dr-Joerg-Sandmann.de):

Sehr geehrte Damen und Herren,

für die Verwundetendarstellung haben wir Tremakarten verwendet. Dabei ist die Idee aufgekommen, diese auch am Rechner bearbeiten zu können. Damit könnte man ein Muster und Musterlösungen erstellen. Nun ist diese Möglichkeit sehr schwierig, wenn man nicht die Word-Vorlage hat, sondern die PDF als Bild unterlegt und dann die Formularfelder einarbeitet. Und es sieht auch wenig professionell aus.

Wäre es möglich, mir die Vorlage als Word-Dokument zur Verfügung zu stellen? Ich stelle Ihnen die Ergebnisse gern alle zur weiteren Verwendung zur Verfügung, habe keine kommerziellen Interessen. Der primäre Einsatz wäre geplant im Fallschirmjägerregiment 31 und im Kommando SES, wo ich als Reservist beordert bin.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Jörg Sandmann  
Facharzt für Allgemeinmedizin (Geriatric, Notfallmedizin)  
Facharzt für Urologie (Andrologie, medikamentöse  
Tumorthherapie)

Praxis am Strandbahnhof und Praxis auf dem Priwall  
Bertlingstraße4; 23570 Lübeck

Tel: +49 04502 71717 Fax: +49 04502 77885  
E-Mail: [post@Praxis-am-Strandbahnhof.de](mailto:post@Praxis-am-Strandbahnhof.de)



Gefördert durch charismatische Männer wurden in den Semesterferien viele Wehrübungen absolviert, mal militärisch, mal medizinisch, mal gemischt. Auch heute noch ist diese Zeit eine gute Grundlage, um den Kontakt zur Truppe nicht abreißen zu lassen und sich als Reserve-dienender Arzt der Bundeswehr einzubringen. Bis zum Ende des Studiums in der Laufbahn der Reserveoffiziere durfte ich an der Ausbildung zum Kompaniechef teilhaben, um dann als Hauptmann der Reserve in die Laufbahn der Sanitätsoffiziere der Reserve zu wechseln. Heute bin ich beordert als Kompaniechef im Kommando Schnelle Einsatzkräfte Sanitätsdienst, übe aber auch in anderen Verwendungen, so in diesem Jahr mit dem Fallschirmjäger-Regiment 31 oder beim Kommando Spezialkräfte der Marine. So kann ich meine Erfahrungen weitergeben, aber auch Wissen wieder mit in die Praxis zurückbringen, was unseren Patienten zugutekommt.

<https://www.arzt-travemuende.de/team/%C3%A4rzte-im-team/dr-j%C3%B6rg-sandmann/>

„UN Casualty Card“ (Josef Offenegger, 2015-06)

„Alternativversion“

- meine Kommentare untenstehend im Mail-Verlauf

**Betreff:**Re: Info-VWC

**Datum:**Sun, 28 Jun 2015 10:10:05 +0200

**Von:** Karsten Ladehof <ladehof@tacmed.de>

**An:** Josef Offenegger <itgb.buero@hotmail.com>

Moinsen Josef,

erst einmal vielen Dank für die Übersendung der "UN Casualty Card".

*"Die VWC wurde von mir entwickelt, da es viele Mängel diesbezüglich gibt.*

*(Fehlende bzw. nicht richtige Dokumentation, falsche Priorisierung, unterschiedliche Meldeformate usw.), was sich wiederum nachteilig für den Verletzten auswirken kann. Siehe auch Berichte Afghanistan, Irak."*

Diesen Punkt kann ich 100%ig nachvollziehen und er ist ja auch der Grund, dass wir seit Jahren liebevoll an der Weiterentwicklung und Details der TREMA-Verwundetenkarte arbeiten.

Nach mehreren Anläufen und Zwischenerfolgen, - sie wurde z.B. eine Weile in Nordafghanistan wenigstens von der Bundeswehr einheitlich eingesetzt - standen wir auch mehrfach "knapp davor", dass sie offiziell in die Bundeswehr eingeführt werden könnte.

Bei meinem letzten Vortrag vor dem Inspekteur des Sanitätsdienstes im Mai in Berlin, habe ich sie natürlich auch wieder "eingebaut"...

Gescheitert ist die Einführung bei einer sehr günstigen Gelegenheit daran, dass "unser Mann" sie als Karte "der Spezialkräfte" vorstellte und dann andere Vertreter in der Runde die "Calwer" und "Pfullendorfer" Karten zückten, um festzustellen, dass diese nach zwischenzeitlicher "Weiterentwicklung" anders aussahen...

Die Motivation minimale Änderungen (Reihenfolge der Elemente, "hübschere Farben" etc.) für "den Preis der Uneinheitlichkeit nur alleine umzusetzen und die damit verbundene Erschwernis für die Endverwender und Verwundetenversorgung in Kauf zu nehmen bzw. sogar als primären Beweggrund eine "eigene" zu haben, kann ich in keinsten Weise nachvollziehen.

Wir haben 2013 nochmal alle "Abweichungen", die uns bekannt waren, und die US-Version daneben gelegt, lange die Details diskutiert und mit der vorliegenden Variante ein richtig gutes Tool erstellt.

Diese Karte wird damit auch zum zweiten Mal "immerhin in einem Springer-Lehrbuch", das Bestandteil der Truppenarzt-Bibliothek ist, publiziert.

Außerdem haben wir sie auf Pertex drucken lassen, so dass sie bei minimalem Platzbedarf wasserfest ist und auch mit Bleistift beschriftet werden kann.

Der Copyright-Hinweis "unverändert und nichtkommerziell frei nutzbar" sollte Behörden "die Angst nehmen", dass wir plötzlich Kohle dafür haben wollen und mit der TREMA steht eine mittlerweile anerkannte, seriöse Fachgesellschaft und kein "Einzeltäter" dahinter.

Dennoch ist kein "aufgeblasener Beirat" nötig, um wichtige Änderungen und Anregungen umzusetzen.

Zur Berechtigung des Copyright-Hinweises: die "Ursprungsversion" dieser Karte (insbesondere mit dem vereinfachten RettDst-Protokoll auf der Rückseite) kam - nach langer Diskussion und

unterschiedlichen Versionen im KSK - von mir (Details wie auch das "Männchen" habe ich damals mit freundlicher Genehmigung von einer DeltaForce-Variante (heißen ja mittlerweile mehrfach anders und in den USA wird die Karte offiziell den Rangern zugeordnet). Im Verband und gemeinsam mit Pfullendorf haben wir sie dann kontinuierlich weiterentwickelt.

Deine Karte ist eine grafisch anspruchsvolle Kombination mit dem "umgebauten" 9-liner (der ja eigentlich auch ein STANAG-definiertes, gar nicht mal schlechtes Format hat) unter Betonung / Ergänzung des MIST-Reports.

Um diesen "platzmäßig" unterbringen zu können, hat das "Männchen" jetzt nur noch ein Viertel der Größe, was ich für sehr nachteilig halte, da es eben die (bei ausreichender Größe!) schnelle (!) Dokumentation potentiell vieler Befunde ermöglicht. Die Zusammenfassung der beiden Karten halte ich auch taktisch in den meisten Fällen für einen Nachteil, da unterschiedliche Personen dafür zuständig sind: der "Sani" oder "Medic" steuert eigentlich nur - möglichst schnell - die Line 3 / Priority bei, der Rest kommt vom taktischen Führer (und das ist zur Entlastung gut so...).

Priorities und Triage-Kategorien sind nicht "deckungsgleich": z.B. eine Amputation beider Beine, die schnell versorgt wurde und daher noch einen Radialispuls hat, wäre jetzt eine T2/SK2, was aus meiner Sicht nicht heißt, dass 4h Transportzeit zum FLaz eine sinnvolle Option wären. Also T2, aber P1. Ebenso ein wegen Blast initial ohnmächtiger Pat., der jetzt - noch - mit der AF unter 30 liegt - dennoch 90' und keine 4h.

Auch bei T3: Amputation Unterarm, läuft noch / wird von einem anderen Leichtverwundeten in Sicherheit gebracht, dennoch sicher keine "C"-Priorität (24h).

"Randständig" haben wir die "Ps" und "Ts" angebracht, da man jetzt mit einer Kerbe (Schere hat jeder Medic sowieso in der Hand...) 1 - 3x die Kat "low light-tauglich" markieren könnte. Die Betonung des "MIST" finde ich ebenso wie Details in der "rechten" Spalte sehr gut und wir könnten gerne z.B. in einem Workshop, aber bei "Dringlichkeit" natürlich auch in einer Telefonkonferenz überlegen und diskutieren, wie wir damit die TREMA-Karte weiter verbessern können.

Ohne Dich enttäuschen zu wollen und obwohl ich weiß, wieviel Arbeit in solcher Detailgestaltung steckt, halte ich aus den genannten Gründen die offizielle Vorstellung gerade in einer Phase in der wir erneut Chancen haben, die TREMA-Karte "in die Bundeswehr einzuführen", für eher kontraproduktiv.

Liebe Grüße aus dem Schwarzwald und wir können das Thema ja auch gerne telefonisch vertiefen...

;-) Karsten

Karsten Ladehof  
Präsident TREMA e.V.

Am 22.06.2015 um 18:16 schrieb Josef Offenegger:

Hallo Karsten,

nun nach meiner Einsatzvorbereitung in Altmarkt und sonstigen diversen Vorbereitungen kann ich dir die VWCARD erneut senden. Im Zuge der Evb konnte ich sie ein weiteres mal Testen. Die Auswertungen wurden gleich in die VWC integriert. Es gab aber keine großartigen Veränderungen.

Die VWC wurde von mir entwickelt, da es viele Mängel diesbezüglich gibt. (Fehlende bzw. nicht richtige Dokumentation, falsche Priorisierung, unterschiedliche Meldeformate usw.), was sich wiederum nachteilig für den Verletzten auswirken kann. Siehe auch Berichte Afghanistan, Irak.

Die VWC vereint drei wesentliche Kernbereiche: ein gut abgeleiteter Algorithmus zur einfachen und leichten Dokumentation, die Möglichkeit zur Triage (T4 und T5 ist im Einsatz nicht relevant) und Notfallmeldung (ein Meldeformat), die durchgehende Verwendung der VWC von POI bis zur Definitivversorgung, um einige zu nennen. Injury Time ist vorhanden.

Betreffend Implementierung: von meiner Seite ist angedacht sie auf der JT der DGWMWP vorzustellen.

Betreffend „Mitarbeit“, hier kann ich meinerseits schon einige Zeit aufbringen und euch unterstützen.

Hoffe, ich konnte deine Zweifel etwas reduzieren? Freue mich auf eine baldige Antwort.

LG Josef

P.S: die Präsentation bei UN ist auch dabei.



## Verlaufsdokumentation

Alle Maßnahmen immer wieder kontrollieren / verbessern

Zeit / Time						
Atemfrequenz / R <sub>esp</sub> Rate						
O <sub>2</sub> -Sättigung / SaO <sub>2</sub>						
Herzfrequenz / HeartRate R=radial F=femoral; C=Carotis						
Blutdruck (RR sys/dia) / BloodPressure	/	/	/	/	/	/
WASB / AVPU						
Schmerzskala (1-10) / Pain						
Infusion / Medikamente Drugs						

### Erst-/Vorsichtung (tacSTART)

<C>	Kritische Blutung an Extremitäten ⇒ <b>Tourniquet</b> / Direkter Druck (Helfer)			
	Patient <b>gefähig</b> ? ⇒ in Sicherheit schicken	Ja		
A	Spontane Atmung ⇒ falls „Nein“ Freihalten der <b>Atemwege!</b>		Ja ↓	Nein
B	<b>Atemfrequenz</b> zwischen 10 und 30 pro Min.		Ja ↓	Nein
C	<b>Puls</b> am Handgelenk tastbar (o. Nagelbettprobe < 2 Sek.)		Ja ↓	Nein
D	Folgt <b>einfachen Befehlen</b> (GELB, wenn 4x „Ja“)		Ja	Nein

### Meldung / Übergabe (MIST-Report)

Mechanism	Unfallhergang
Injuries	Verletzungen
Symptoms	C-A-B-C-D-E
Treatment	Behandlung