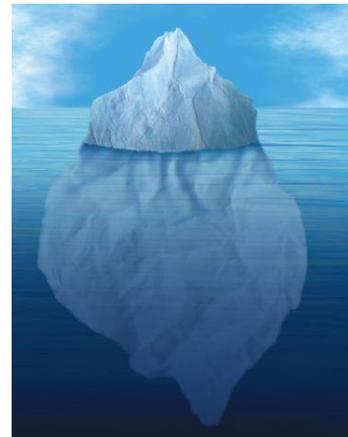




# Traumatische Ereignisse, PTBS und psychische Störungen bei Soldaten mit und ohne Auslandseinsatz: Erste Ergebnisse

**Hans-Ulrich Wittchen, Sabine Schönfeld  
und die PTBS-Studiengruppe**

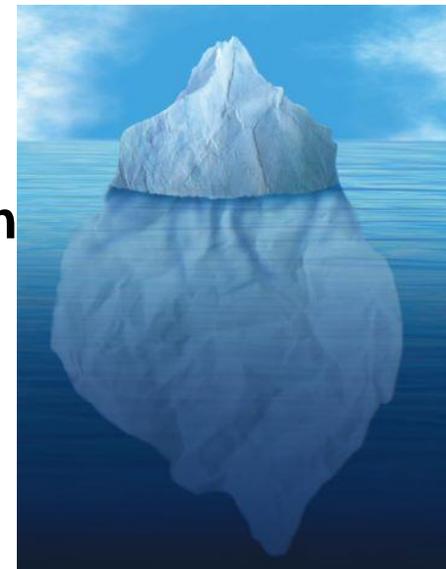
**Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie und  
„Center for Clinical Epidemiology and Longitudinal Studies“  
Technische Universität Dresden**



Forschungsvorhaben TUD, Bundesministerium der Verteidigung AZ: M/SABX/9A004 „Psychische Gesundheit bei SoldatInnen der Bundeswehr im Zusammenhang mit Auslandseinsätzen“

# Hintergrund

- ▶ **Seit 1996 zunehmender Umfang an Auslandseinsätzen der Bundeswehr**
- ▶ **Zunehmende Komplexität, höhere Anzahl und Intensität von Kampfhandlungen**
- ▶ **Ansteigende physische und psychische Anforderungen an das militärische Personal**
- ▶ **Ausmaß traumatischer Situationen? Anstieg psychischer Einsatzfolgestörungen sowie posttraumatischer Belastungsstörungen (PTBS)?**
- ▶ **US-Soldaten: Hohes (15-20%) PTBS-Risiko bei Irak- und Afghanistan-Einsätzen**
- ▶ **Bundeswehr Auslandseinsätze: bislang keine gesicherten Daten und Erkenntnisse zu PTBS und Folgestörungen**
- ▶ **Dunkelziffer? Wird das wahre Ausmaß übersehen?**



# Gesundheitliche Konsequenzen von Auslandseinsätzen

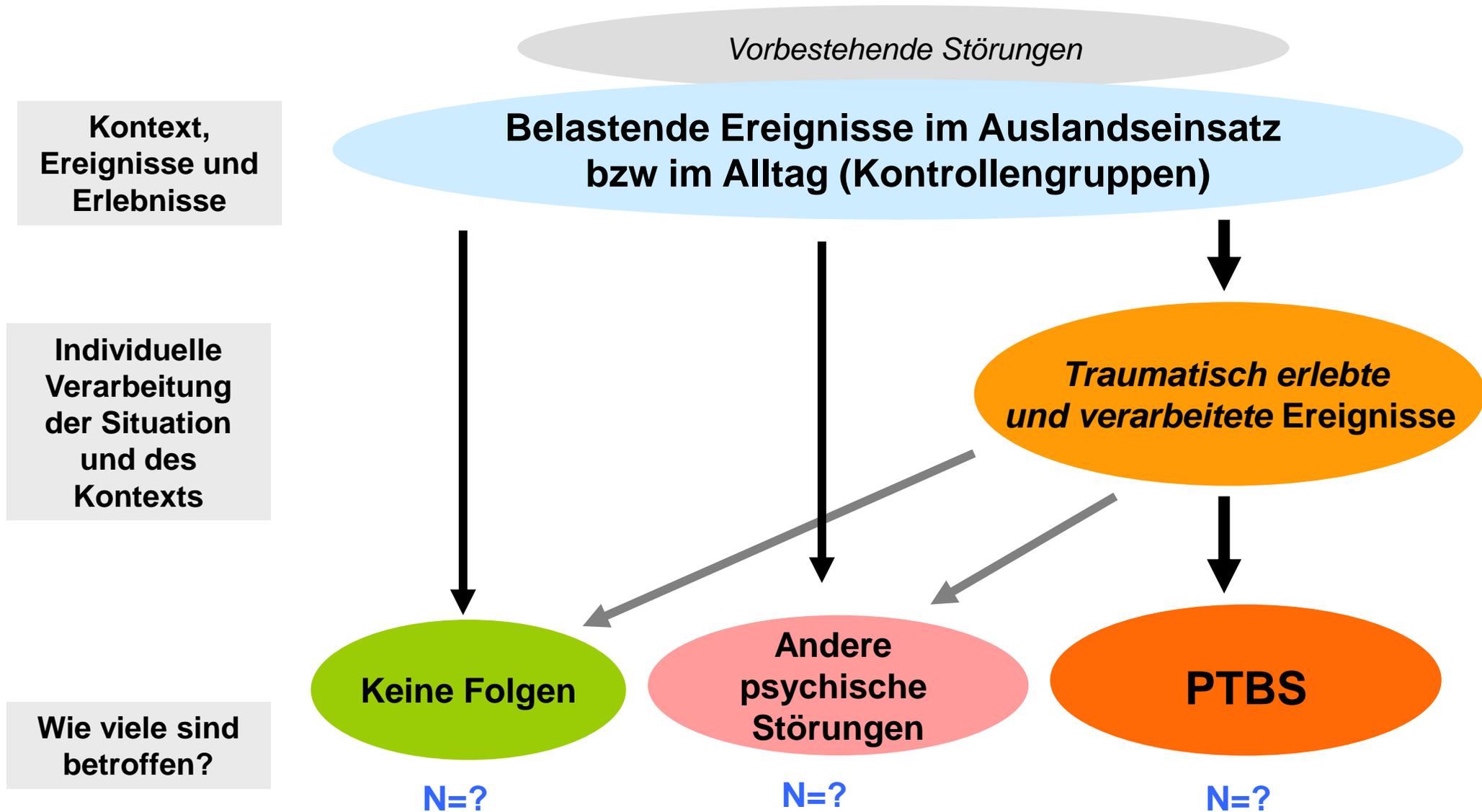
## Allgemein

- **Körperliche Belastungen** (z.B. Klima, Aufgaben, Krankheits- und Verletzungsrisiko, Verwundungen und Tod)
- **Seelische Belastungen** (z.B. Konfrontation mit fremder Situation und Kultur, Einsatzstress, Bedrohlichkeit, Unsicherheit, Angst, Verzweiflung, Trauer, Wut)
- **Soziale Belastungen** (z.B. Trennung von Familie und Freunden, ungewohnte Interaktionen in Bezugsgruppe)

## Unser Fokus darüber hinaus

- **klinisch-relevante Auswirkungen von Auslandseinsätzen**
  - **Klinisch bedeutsame psychische Störungen, wie z.B. depressive und Angststörungen, Erschöpfungssyndrome, sowie**
  - **Spezifische einsatzbezogene Stress- und posttraumatische Störungen**

# Belastende und traumatische Ereignisse und ihre Folgen



# Was ist eine PTBS?

- A. Erleben, Beobachten oder Erfahren eines oder mehrerer Ereignisse, die mit tatsächlichem oder drohendem Tod, ernsthafter Verletzung oder einer Gefährdung der Unversehrtheit der eigenen oder einer anderen Person einhergehen (A1). Die Reaktion der Person darauf beinhaltet Furcht, Hilflosigkeit oder Entsetzen (A2).**
- B. Intrusionen: unkontrollierbares und belastendes Wiedererleben des Ereignisses:**  
(1) Bilder, Gedanken, Wahrnehmungen, (2) Alpträume, (3) Fühlen/Handeln, als ob das Ereignis wiedergekehrt sei (Flashbacks, Halluzinationen, Illusionen), (4) Intensive psychische oder 5) körperliche Belastungsreaktionen bei internalen/externalen Hinweisreizen (z.B. Erinnerung).
- C. Anhaltende Vermeidung aller trauma-bezogener Reize sowie emotionale Taubheit:**  
(1) Gedanken, Gefühle, Gespräche, (2) Aktivitäten, Orte und Menschen, (3) Unfähigkeit sich zu erinnern, (4) Vermindertes Interesse, (5) Entfremdung/Depersonalisation, (6) Unfähigkeit, Gefühle zu empfinden, (7) eingeschränkte Zukunftsperspektive
- D. Anhaltende Symptome eines erhöhten Arousal:**  
(1) Schlafstörungen, (2) Reizbarkeit/Wutausbrüche, (3) Konzentrationsstörungen, (4) Hypervigilanz, (5) überstarke Schreckreaktionen
- F. Dauer der Symptomatik länger als einen Monat**
- G. Klinisch bedeutsame Belastungen, Leiden oder Beeinträchtigungen in wichtigen sozialen und interpersonellen Funktionsbereichen**

(gem. DSM-IVTR Kriterien)

# Was wir wissen ...

- ▶ **Traumatische Ereignisse häufig** (in der Allgemeinbevölkerung: 40-60% LT)
- ▶ **PTBS ist eine relativ seltene Störung** (12 Monate: 1,9%, LT: 4,2%)
  - ▶ Aber Variabilität nach Land, Region, und Zeitpunkt (z.B. Bosnien: 7-9%)
- ▶ **Mehrzahl Personen (80-90%) mit traumatischen Ereignissen entwickeln keine PTBS oder andere gravierende psychische Störungen**
- ▶ **Viele distale** (z.B. Geschlecht, Familiengenetik, frühe Erfahrungen/Traumata) **und proximale** (z.B. Umstände/Kontext, psychosoziale Unterstützung, Intensität, Häufigkeit) **Faktoren beeinflussen das Übergangsrisiko vom Trauma zu PTBS\***
- ▶ **Kriegerische Auseinandersetzungen sind mit einem hohen Risiko an traumatischen Situationen und einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von PTBS und psychischen Störungen verbunden**
  - ▶ Aber hohe Variabilität: US-Soldaten Irak/Afghanistan (14-24%) versus UK-Soldaten im Irak/Aghanistan: 2-4%\*\*

# Unser Forschungsvorhaben

**Wissenschaftlicher Forschungsauftrag (BMVg FÜ San) an die TU Dresden:**

- I. Prävalenz und Inzidenz traumatischer Ereignisse und PTBS und anderer psychischer Störungen**
  - I. Querschnittliche Untersuchung (abgeschlossen, in Auswertung)**
- II. Determinanten, Verlauf und Prädiktoren**
  - I. Längsschnittliche Untersuchung (vor und nach Auslandseinsatz, laufend)**
- III. Versorgungsdefizite erkennen und Konzepte vorlegen**



# Fragestellungen I des Forschungsvorhabens

- **Welchen potentiell traumatisierenden Ereignissen sind Soldaten im Auslandseinsatz ausgesetzt?**
- **Wie häufig sind diese Ereignisse „traumatisch“ sowie mit mittel- und langfristigen Folgen assoziiert? (Schwerpunkt: psychische Störungen)**
  - Posttraumatische Belastungsstörungen
  - Akute Belastungsstörungen
  - Depressionen und Suizidhandlungen
  - Angststörungen
  - Suchterkrankungen (Alkohol, Drogen, Medikamente, Nikotin)
  - Somatoforme Störungen, Chronische Erschöpfung (Fatigue), Schlafstörungen, Anpassungsstörungen
- **Sind Soldaten mit Auslandseinsatz häufiger betroffen als Soldaten ohne?**
- **Sind Soldaten häufiger als die Allgemeinbevölkerung von PTBS und psychischen Störungen betroffen?**
- **Rolle von Einsatzhäufigkeit, -dauer, -ort, Funktionsbereich und Status?**

**Methodik**

**Wie haben wir diese Fragen  
beantwortet?**

## Grundlage: Soldat(inn)en, die 2009 einen Auslandseinsatz hatten

- Beschränkung auf zwei Afghanistan (ISAF) Kontingenten 2009 (N=10.485)
- Merkmalsgeschichtete (z.B. Truppenart, Einsatzort) 18% Zufallsstichprobe
- dies entspricht: N=1896 SoldatInnen



<b>Soldaten mit 2009 Auslandseinsatz:</b>	<b>1896</b>
- 306 nicht verfügbar (z.B. Urlaub)	1590
- 102 Verweigerer	
<b>Vollständig untersucht (2010):</b>	<b><u>1488</u></b>



<b>Kontrollen*</b>	
<b>Soldaten ohne Auslandseinsatz:</b>	<b>922</b>
- Davon 40 Verweigerer	
<b>Vollständig untersucht (2010):</b>	<b><u>882</u></b>

**Gesamt N= 2.370**

**Ausschöpfung: 94,3%**

*Damit keine bedeutsame  
Verzerrung der Repräsentativität!*

\* Kontrollen mit gleichen Merkmalen am gleichen Standort

# Methoden der Studie

## Untersuchungsvorgehen

- ▶ **Alle Personen wurden persönlich-vertraulich informiert und eingeladen;**
- ▶ **Klinisch aufwändig geschulte Untersucher (ärztliche Schweigepflicht)**
- ▶ **18 Untersuchungsorte im ganzen Bundesgebiet**
- ▶ **Sofortige Verschlüsselung und Anonymisierung, Auswertung in unserem Institut; kein Dritter hat Zugang zu den vertraulichen Informationen**

## Instrumente und Verfahren

- ▶ **Persönliche Untersuchungsgespräche (2-stündig)**
- ▶ **Standardisiert, computergestützt, diagnostisch differenziert (MI-CIDI; DSM-IVTR)**
- ▶ **Lebenszeitbezogen und 12- Monatsquerschnitt, Einsatzbezogen**
- ▶ **An die militärische Situation angepasste vertiefende Module (Militärische Ereignisse und Reaktionen (siehe auch US und UK)**
- ▶ **Fragebögen (z.B. unterschwellige Syndrome, Risiko- und Vulnerabilitäten)**
- ▶ **Auswertung: untersucherunabhängig computerisiert (objektiv)**
- ▶ **Gewichtete Auswertung (Stratifizierung), um Grundgesamtheit (ISAF 2009) abzubilden**

# Die PTBS Arbeitsgruppe

**Steering Board**

TUD und  
Bundeswehr



**Studienleitung (principal investigators)**

Wittchen



Schönfeld



Kirschbaum



**Projektoffizier:**

Oberstarzt Dr.  
Zimmermann

**Bw Projektmitarbeiter**

SA Hauffa

ORR Ungerer

RDir Jacobs

OFw Neumüller

**Feldkoordination**

Thurau/(Galle)



**Projektmitarbeiter**

Trautmann/Mark/Steudte



**Sample/Statistics**

Siebert/Höfler



**Schulung/Verwaltung**

Gerschler/Beyer/Müller



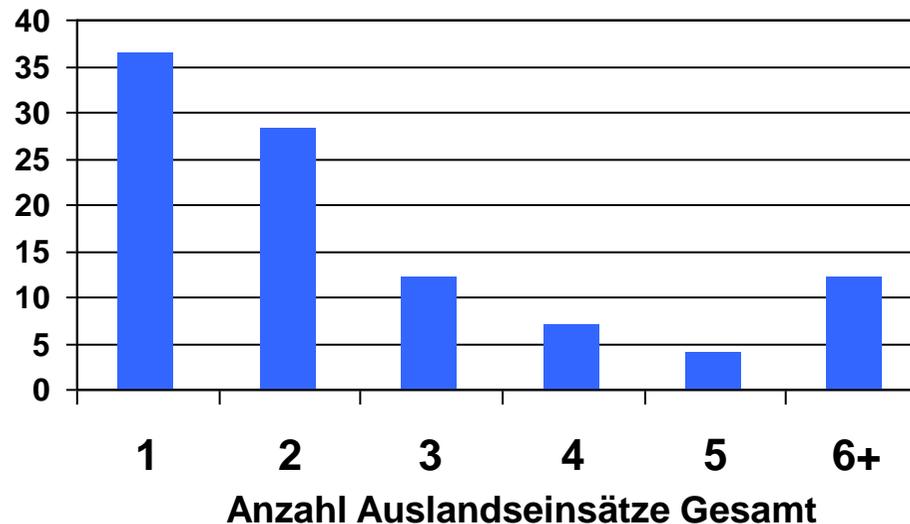
**Interviewer**



**Insgesamt ca. 30  
MitarbeiterInnen**

# Was sind die Merkmale der untersuchten Soldaten?

- **2370 Personen**, davon 153 Frauen, Alter: 29,5 (18-24: 27,6%; 40+: 12,7%)
- **Familienstand:** ledig 68,7%, verheiratet 27,1%, anderer 4,2%
- **Dienstjahre:** MW 8,5 Jahre (< 2 Jahre 8,7%, 10+ Jahre 28,7%)
- **Truppenart:** Kampftruppe 21,8%, Andere 68,0%, Sanitätsdienst 10,2%
- **Dienstgrad:** Mannschaften 24,5%, Unteroffiziere 64,4%, Offiziere 11,2%
- **Einsatzort:** Kunduz 27,2%, Fayzabad 13,1%, Mazar-e-Sharif 63,4%, andere 6,2%
- **Bereich:** Heer 55,3%, Luftwaffe 33,8%, andere 10,9%
- **Einsatzdauer:** ø 4,2 Monate (2-9 Monate)

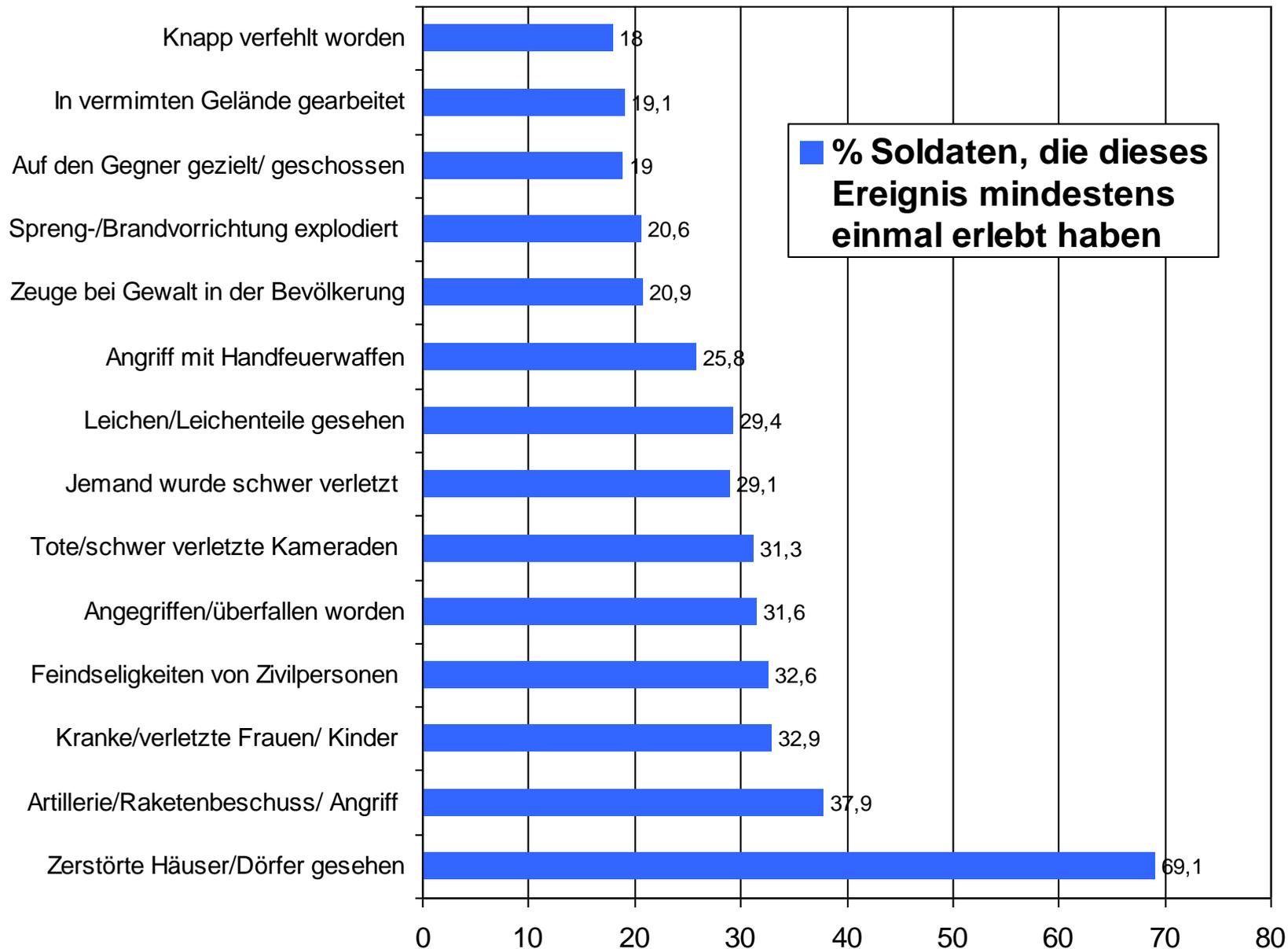


**Ergebnisse I**

# **Häufigkeit und Art belastender Ereignisse im Auslandseinsatz**

**Auswertungsgrundlage MHAT Ereignisskala: 33 Ereignisse nach  
Häufigkeit**

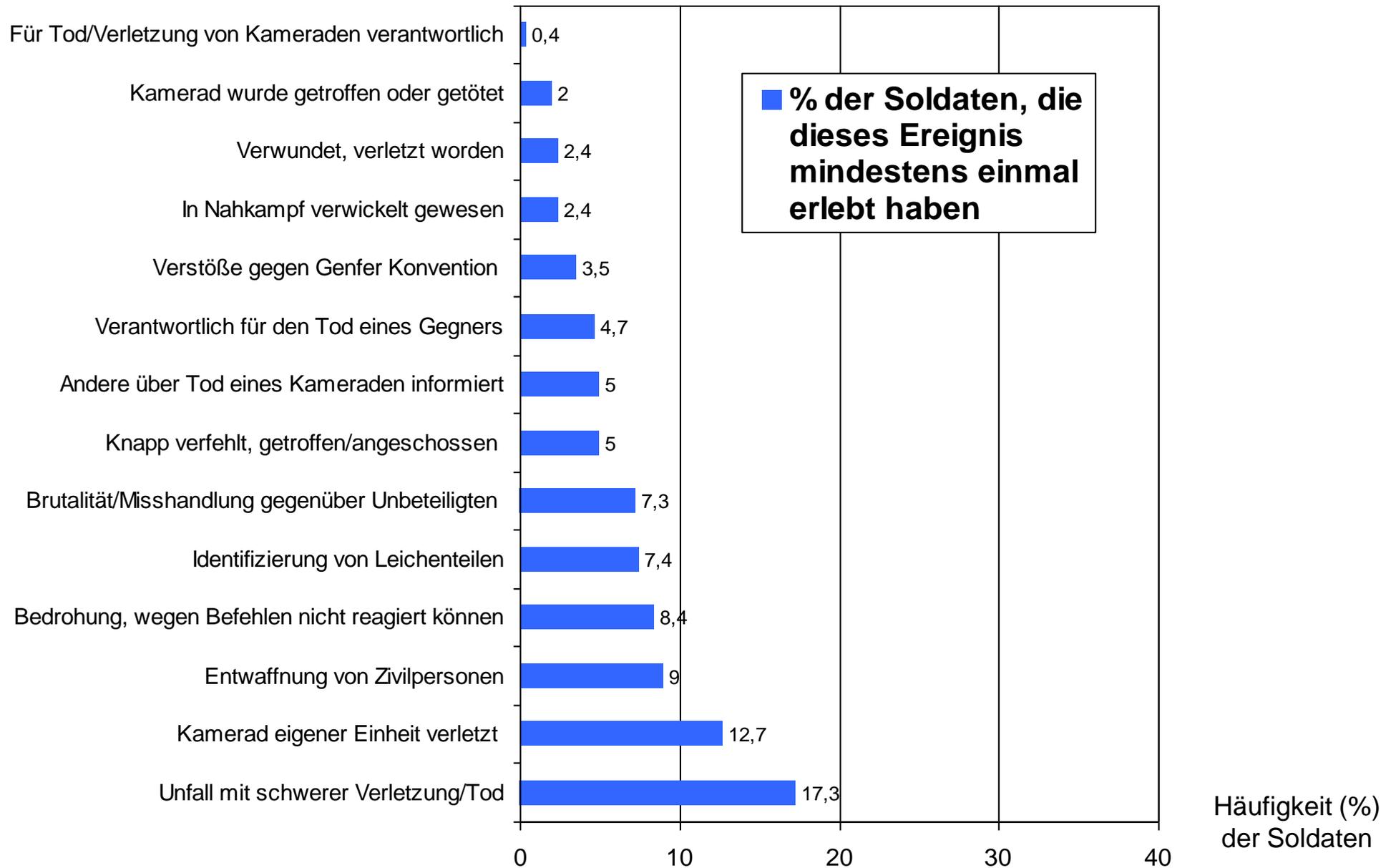
# Häufige belastende Ereignisse im Einsatz 2009 (N=1479)



Die Liste enthält 33 items, die nach Häufigkeit ihres Auftretens beurteilt wurden

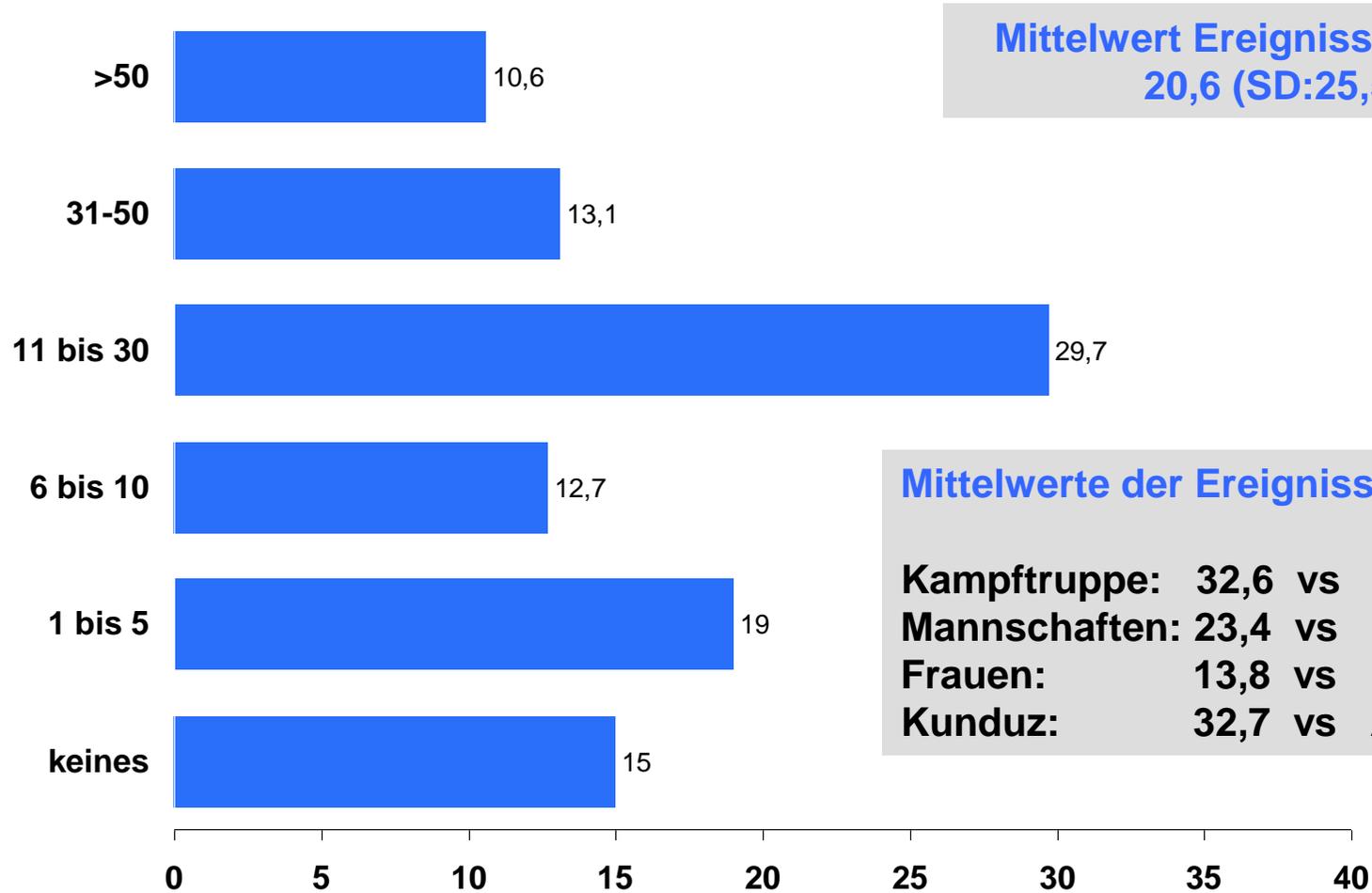
% Soldaten mit dem Ereignis

# Seltener belastende Ereignisse im Einsatz



# Art und Häufigkeit der Ereignisse: Soldat(inn)en sind im Auslandseinsatz häufig belastenden Ereignissen ausgesetzt

## Anzahl Ereignisse



## Mittelwerte der Ereignisse nach Teilgruppen

Kampftruppe: 32,6 vs Sanitätsdienst: 17,2  
Mannschaften: 23,4 vs Offiziere: 19,7  
Frauen: 13,8 vs Männer: 21,6  
Kunduz: 32,7 vs Andere: 16,1

Anteil Soldaten nach Häufigkeit in %

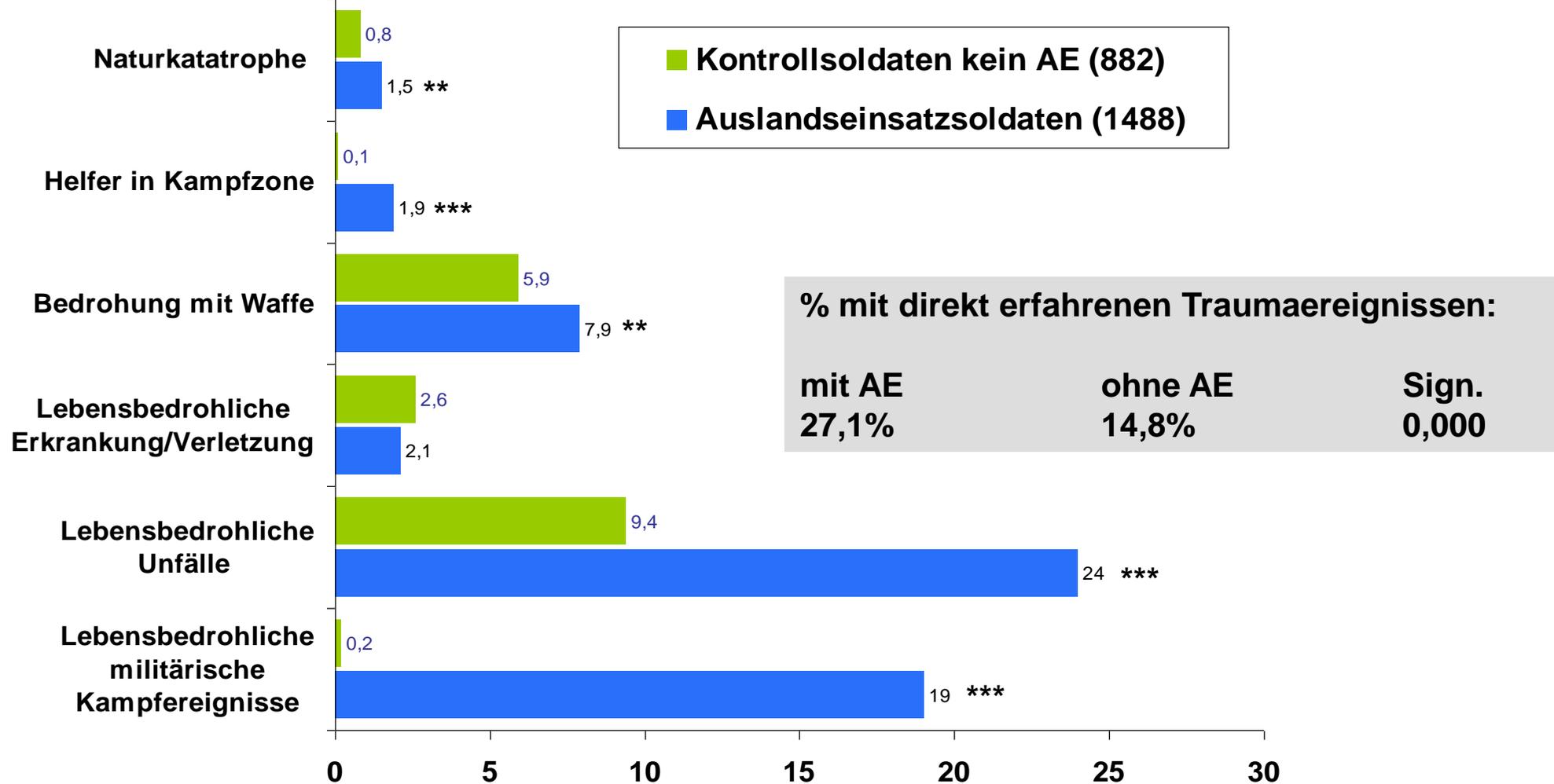
# Wie häufig sind traumatische Ereignisse im Auslandseinsatz

**Auswertungsgrundlage: Persönliches Untersuchungsgespräch**  
(CID-I-Sektion N „Trauma- und stressbezogene Ereignisse und Störungen“)



# Prävalenz direkt und persönlich erlebter einsatz- (dienst-)bezogener „traumatischer Ereignisse bei AE und Kontrollsoldaten

Art direkter, persönlicher traumatischer Ereignisse

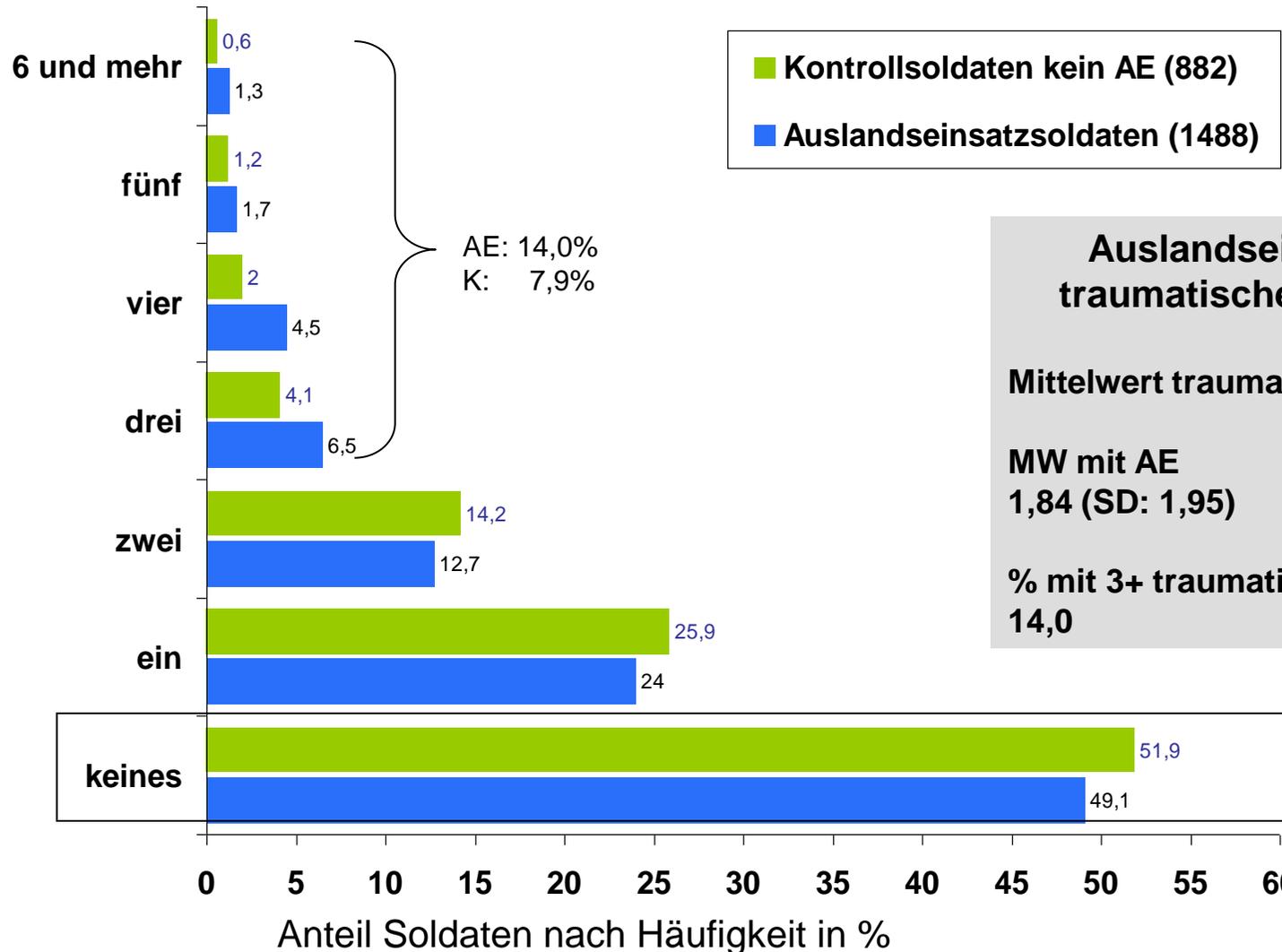


Anteil Soldaten nach Häufigkeit in %

\* Signifikanzniveau, 5%, 1%, 0,1%

# Lebenszeitbezogen haben Soldaten mit AE bedeutsam häufiger traumatische Ereignisse

Anzahl Trauma Ereignisse



**Auslandseinsatz ist mit gehäuften traumatischen Ereignissen assoziiert**

Mittelwert traumatische Ereignisse/Person:

MW mit AE	MW ohne AE	Sign.
1,84 (SD: 1,95)	0,85 (SD: 1,18)	0,003

% mit 3+ traumatischen Ereignissen	Sign.
14,0	0,001

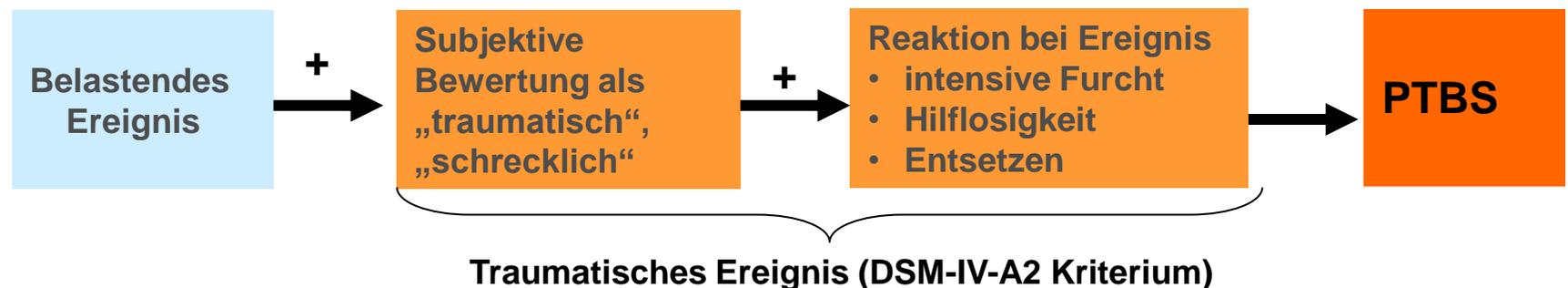
# Zwischenbilanz: Belastende und traumatische Ereignisse

- ▶ **einsatzbezogene belastende Ereignisse im Auslandseinsatz sind extrem häufig** (im Mittel 21 Ereignisse pro Soldat, nur 15% geben keine an)
- ▶ **aber nur wenige werden als “traumatische” Ereignisse verarbeitet** (49,5% kein traumatisches Ereignis, aber 14% multiple Traumata)
- ▶ **bei Auslandseinsatz Soldaten zweifach erhöhte “traumatische Ereignisraten”** (27,1% versus 14,4% bei Kontrollgruppen)
  - ▶ bei Kampftruppen dreifach, bei Einsatzort Kundus vierfach erhöht
- ▶ **die Erhöhung ist ausschließlich auf AE-bezogene Ereignisse – vor allem direkte Kampfergebnisse – rückführbar**
  - ▶ andere lebensbezogene und nicht AE-bezogene Ereignisse sind tendenziell sogar in der Kontrollgruppe höher!
- ▶ **in beiden Gruppen ist der Anteil der Soldaten mit mindestens einem traumatischen Ereignis ähnlich hoch wie in der alters- und geschlechts-gematchten deutschen Durchschnittsbevölkerung** (Wittchen 2005)



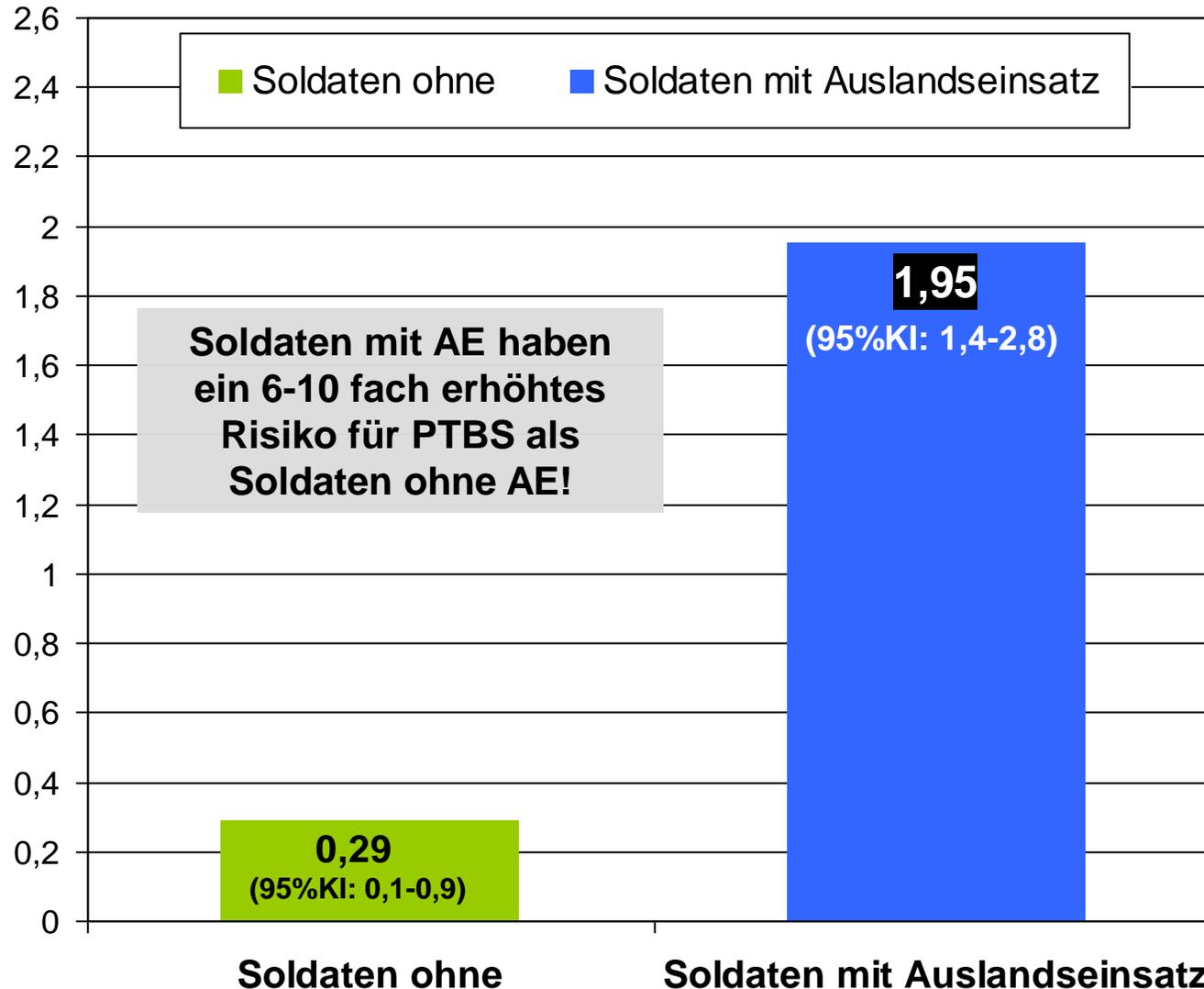
# Wie häufig sind Posttraumatische Belastungsstörungen (PTBS) bei Soldaten mit und ohne Auslandseinsatz (AE)

Auswertung: Persönliches Untersuchungsgespräch CIDI-Sektion N (Trauma- und stressbezogene Ereignisse und Störungen) nach den Kriterien von DSM-IVTR



# 12-Monatsprävalenz von Soldaten mit (ISAF 2009) und ohne Auslandseinsatz sowie Anzahl Betroffener (Hochrechnung)

## 12-Monatsprävalenz (%)



### Hochrechnung

Bezug: ISAF 2009 (N=10485)

Prävalenz von 1,95% entspricht

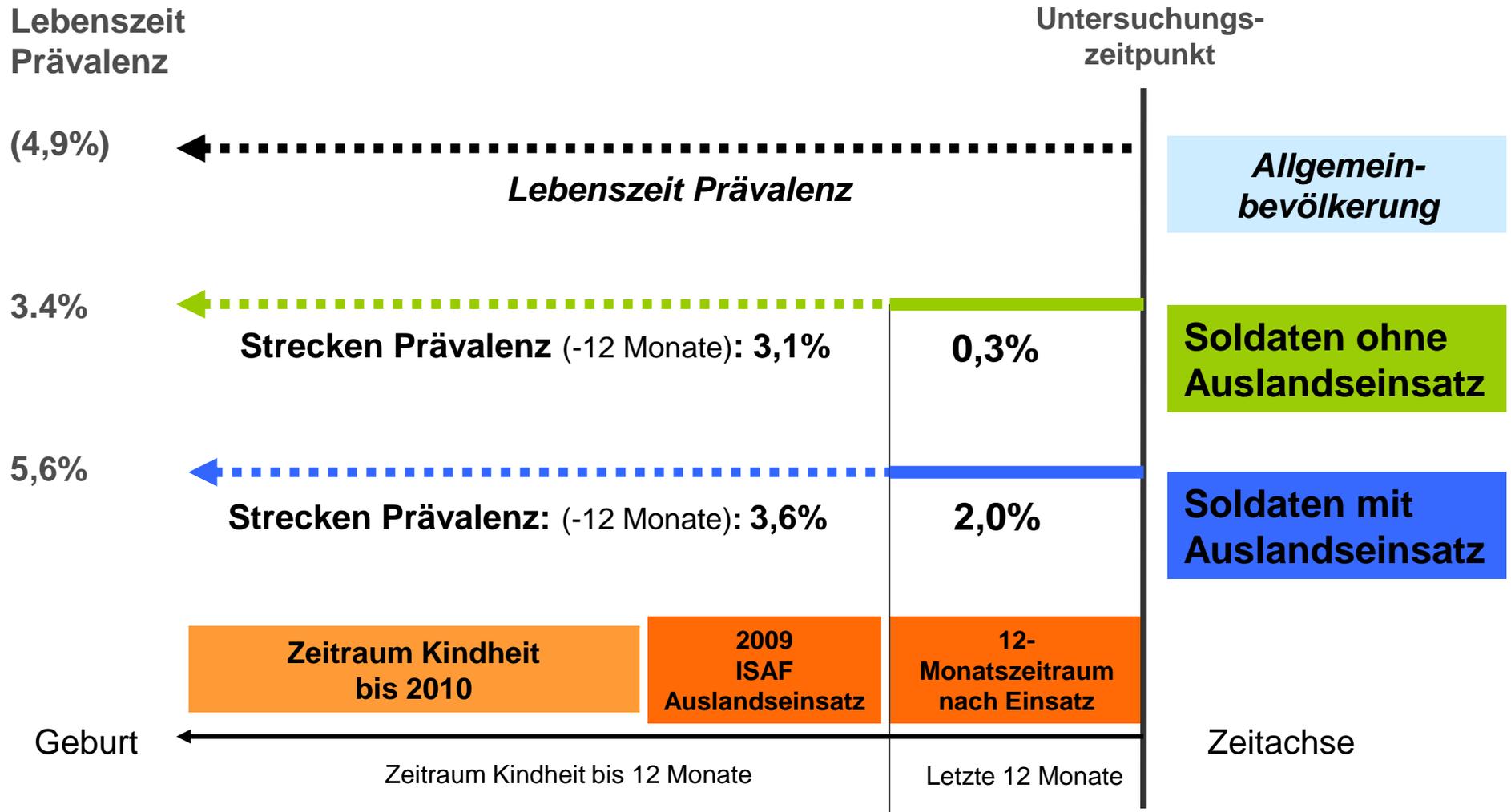
**196 Fälle/Jahr,**  
(95% KI: 137-281)

**die auf einsatzbezogene Traumata zurückgeführt werden können.**

In Übereinstimmung mit klinischen und epidemiologischen Konventionen werden Fälle mit subthreshold Status (1 Kriterium fehlt) mit berücksichtigt (die „vollen“ PTBS Raten betragen: AE=0,94%, Kontrollgruppen: 0,17%)

„Soldaten sind auch nur Menschen“:

# Lebenszeit-PTBS Risiko – unabhängig vom Auslandseinsatz – ist ähnlich hoch wie in der alters- und geschlechts-gematchten Allgemeinbevölkerung



# Traumatische Ereignisse und PTBS im internationalen Vergleich

## 1. US: Aktive Kampftruppen:

- 91% traumatische Ereignisse
- 85% multiple traumatische Ereignisse

**PTBS-Rate 3 Monate: 14,8%**

**PTBS-Rate 12 Monate: 16,6%**

## US: Unterstützungstruppen

- 82% traumatische Ereignisse
- 45% multiple traumatische Ereignisse

**PTBS-Rate 3 Monate: 14,7%**

**PTBS-Rate 12 Monate: 24,6%**

## 2. UK-Irak/Afghanistan: Kampftruppen:

- 81,3% traumatische Ereignisse
- 42,5% multiple traumatische Ereignisse

**PTBS-Rate 12 Monate: 4,2-5%**

## 3. Unsere Studie:

**50,9% traumatische Ereignisse**

**26,75% multiple traumatische Ereignisse**

**PTBS-Rate 12 Monate: 1,95%**

**Beachte! US und UK geben nur Daten für eine “wahrscheinliche“ PTBS an!**

## USA

- Lange Einsatzzeiten (2 Jahre)
- Überwiegend kurze Vorbereitung (3-9 Monate)
- Hoher Anteil Freiwilliger
- Hohes und intensives Ausmaß an Kampfhandlungen

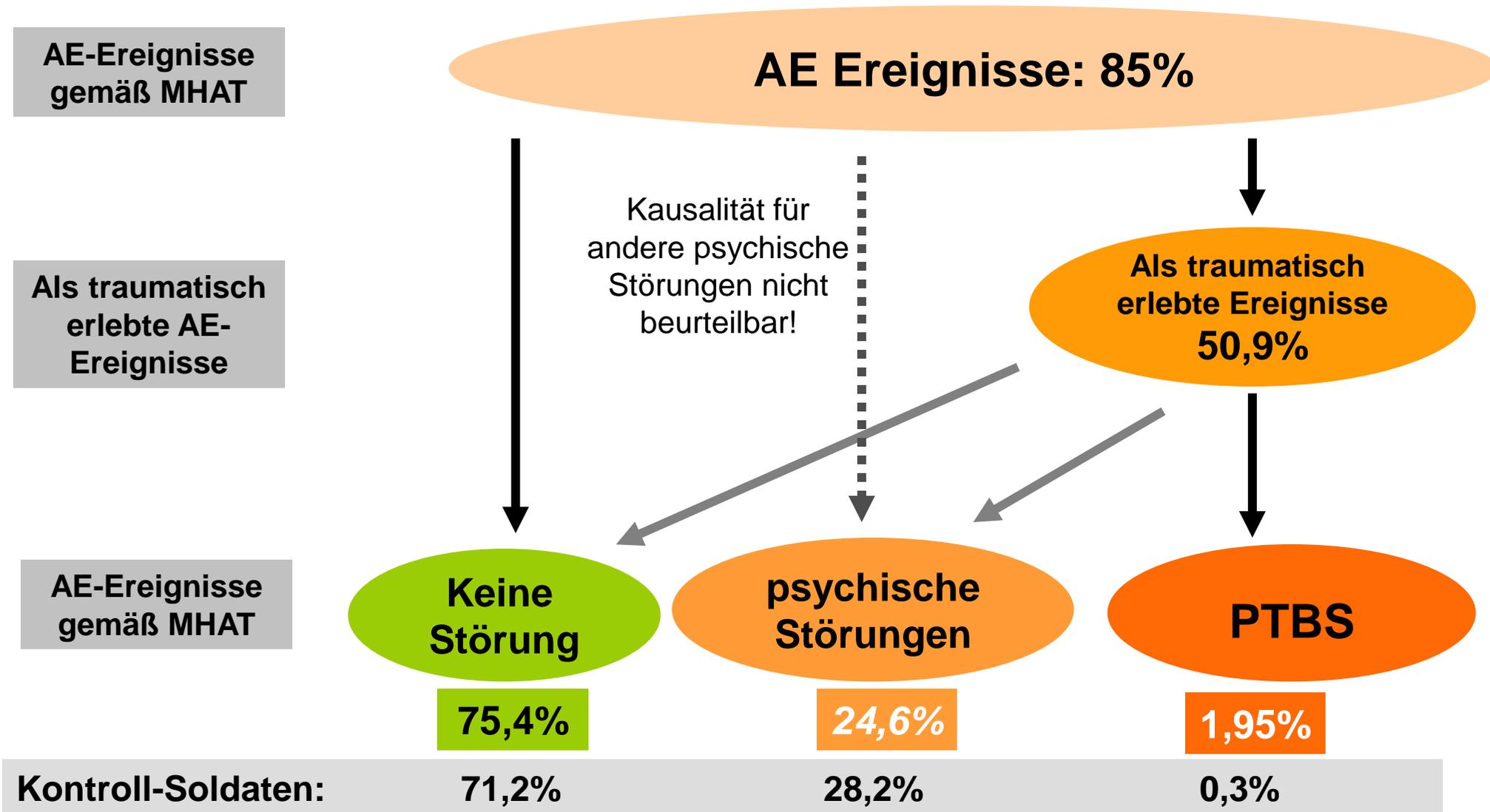
## UK

- Nahezu ausschließlich Berufssoldaten
- Lange Vorbereitung
- Variable Einsatzdauer (überwiegend < 1 Jahr)
- Geringeres Ausmaß an Kampfhandlungen als US

## Deutschland

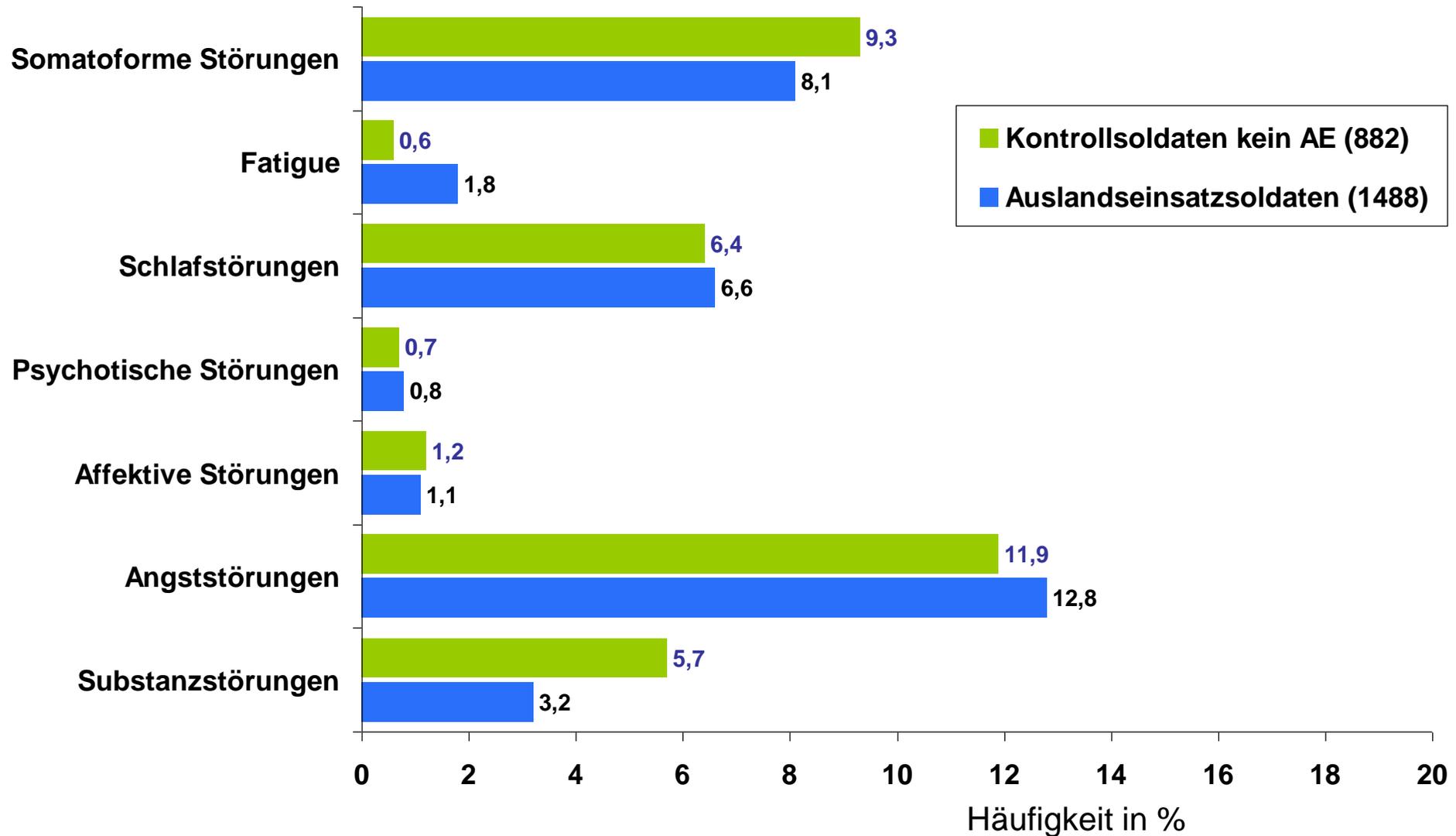
- Lange Vorbereitung (>1 Jahr)
- Mischung Freiwillige und Berufssoldaten
- Kurze Einsatzzeiten (4-5 Monate)
- Geringeres Ausmaß an Kampfhandlungen als US/UK

# Ereignisse, traumatische Ereignisse und Psychische Gesundheit



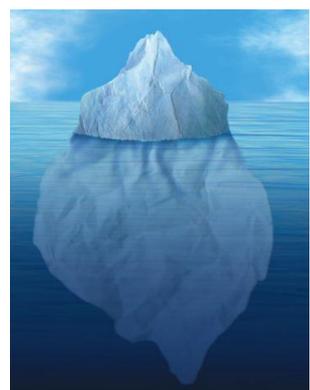
# 12-Monatsdiagnosen anderer psychischer Störungen bei Soldaten mit und ohne AE

## DSM-IVTR Diagnosen



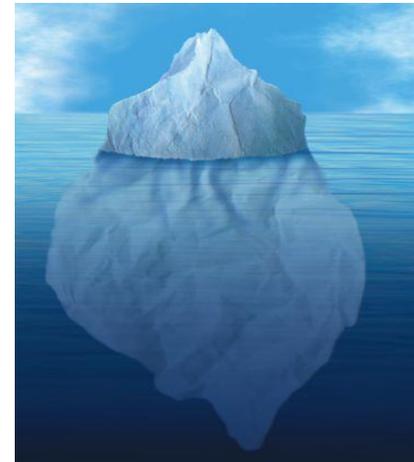
# Zusammenfassung: Auslandseinsätze der Bundeswehr

- **Nahezu alle Soldaten berichten über multiple belastende Erfahrungen**
- **Jeder zweite Soldat berichtet über traumatische Ereignisse**
- **Trotz dieser hohen Belastung ist die PTBS-Rate vgl. niedrig ( ~2,0%)**
  - **Deutlich niedriger als bei UK-Soldaten (Irak, Afghanistan)**
  - **Gravierend niedriger als bei US-Soldaten (Irak, Afghanistan)**
- **Es sind weniger die Art, als vielmehr die Häufigkeit und Dichte der Ereignisse, die zu einem Übergang zur PTBS führen**
- **Mit Ausnahme erhöhter Raten für Erschöpfungs- und Angstsyndrome keine Hinweise für erhöhte Raten anderer psychischer Störungen**



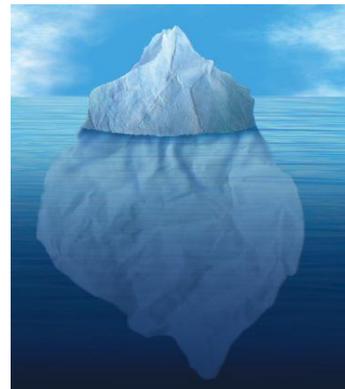
# Gibt es eine Dunkelziffer? Teil I

- **48% der Soldaten mit PTBS haben irgendeine professionelle Hilfe gesucht**
  - z. B. mindest einmaliger Kontakt mit Arzt, Psychologe/Psychotherapeut, Klinik
  - Detailauswertung nach Ort, Art, Intensität und Prädiktoren noch nicht durchgeführt!
- **Trotz vgl niedriger PTBS-Rate sind PTBS und einsatzbezogene Folgeerkrankungen ein auf längere Sicht quantitatives Problem**
  - 2 von 100 Soldaten kehren vom ISAF-Auslandseinsatz mit einer PTBS zurück
  - Hochrechnung: ISAF insgesamt/Jahr: 15.000; dies entspricht allein ca 300 neuen PTBS Fällen/Jahr in der ISAF-Mission
  - *Beachte: Es gibt erheblich mehr Soldaten im Auslandseinsatz (andere Einsatzgebiete)*
  - *Beachte: Die Zahlen können über die Jahre kumulieren*
- **Jeder zweite PTBS-Fall wird nicht erkannt und wurde (bislang) nicht behandelt**



# Gibt es eine Dunkelziffer? Teil II: Hochrechnung

- wenn 2 von 100 Soldaten von einem Auslandseinsatz zurückkehren
- und wenn wir annehmen, dass das Ausmaß der Traumaexposition bei jedem Auslandseinsatz ähnlich ist
- und dass immer bestenfalls jeder 2. PTBS Fall nicht erkannt wird
- ergeben sich unter Berücksichtigung eines 95% Konfidenzintervalls folgende Zahlen/Jahr:
  - Bei 10.000 Soldaten-Gesamt: 200 (137-281), davon 100 Dunkelziffer
  - Bei 15.000 Soldaten-Gesamt: 300, davon 150 Dunkelziffer
  - Bei 30.000 Soldaten-Gesamt: 600, davon 300 Dunkelziffer
- bzw über 5 Jahre kumuliert: 1000, 1500, bzw. 3000 PTBS-Fälle
  - Beachte: viele Soldaten haben mehrere Auslandseinsätze



# Warum sind die PTBS-Raten der Bundeswehr niedriger als in anderen Ländern?

- **Hinweise, dass Auslandseinsatz-Soldaten weniger psychisch auffällig sind als die Allgemeinbevölkerung wie auch die Kontrollgruppe**
  - **Effekt von Selektion und Vorbereitung?**
  - **Höheres mittleres Alter der Soldaten**
- **Effekt der (im internationalen Vergleich) kürzeren mittleren Einsatzdauer?**
  - **Geringere Wahrscheinlichkeit gehäufter traumatischer Ereignisse?**
  - **Geringeres Risiko sozialer Desintegration in der Heimat?**
- **Weniger häufigere und weniger intensive Kampfhandlungen als US und UK Soldaten?**
  - **Hinweise auf Unterschiede je nach Einsatzort (Kundus vs andere)**
- **Effekt besserer Vorbereitung, Betreuung und Einsatzsteuerung in der Bundeswehr?**

**Danke für Ihre Aufmerksamkeit!**