

Sonografie präklinisch

altes Tool, neuer Einsatz!

Zitate

- *„Das verzögert den Einsatz!“*
- *„Das hat keine Konsequenzen für den Patienten!“*
- *„Das können Sanitäter sowieso nicht!“*
- *„Es wird zu vielen Fehldiagnosen und Belastung der Klinik führen!“*
- *„Das funktioniert nur in der Klinik an guten Geräten!“*

POCUS in der Prähospitalen Versorgung



POCUS in der Prähospitalen Versorgung



Gegen den Tonfilm!

Für lebende Künstler!

An das Publikum!

Achtung!

Gefahren des Tonfilms!

Viele Kinos müssen wegen Einführung des Tonfilms und
Mangel an vielseitigen Programmen schließen!

Tonfilm ist Kitsch!

Wer Kunst und Künstler liebt, lehnt den Tonfilm ab!

Tonfilm ist Einseitigkeit!

100% Tonfilm = 100% Verflachung!

**Tonfilm ist wirtschaftlicher und
geistiger Mord!**

Seine Konservenbüchsen-Apparatur klingt keller-
haft, quietscht, verdirbt das Gehör und ruiniert
die Existenzen der Musiker und Artisten!

Tonfilm ist schlecht konserviertes Theater bei erhöhten Preisen!

Darum:

Fordert gute stumme Filme!

Fordert Orchesterbegleitung durch Musiker!

Fordert Bühnenschau mit Artisten!

Lehnt den Tonfilm ab!

Wo kein Kino mit Musikern oder Bühnenschau:
Besucht die Varietés!

Internationale Artisten-Liga E. V.
Fossil

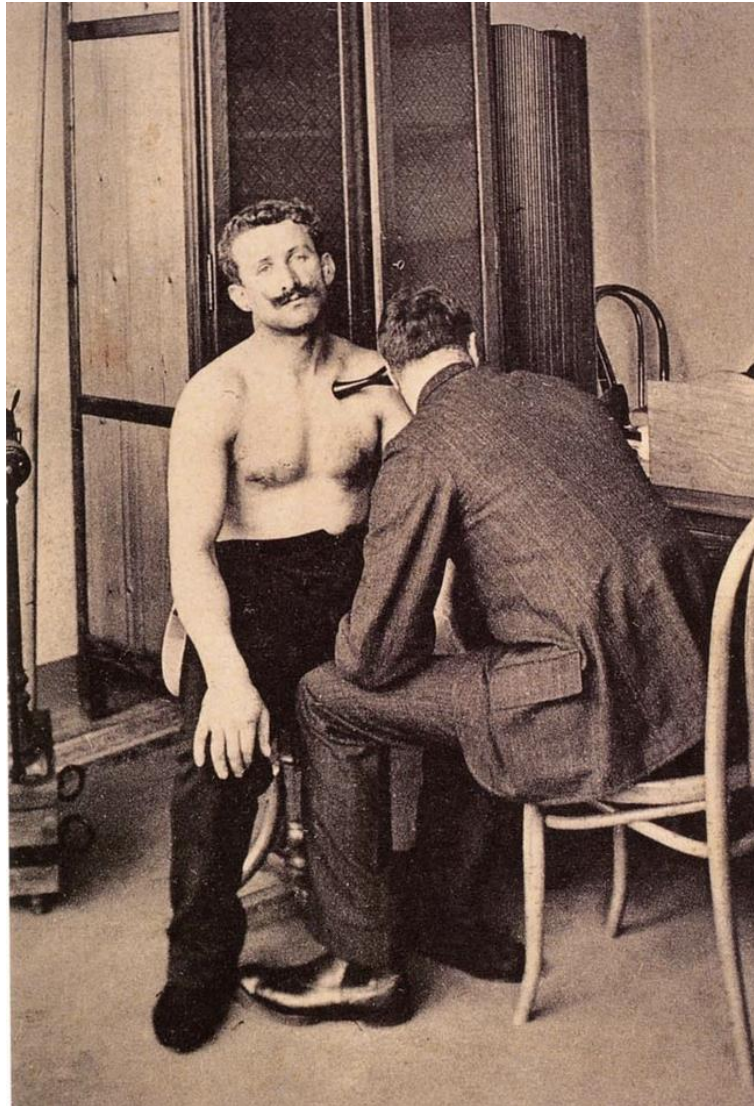
Deutscher Musiker-Verband.
Karl Schiementz

Druck: Gebr. Unger, Berlin SW 11.

Einladung vom 1929

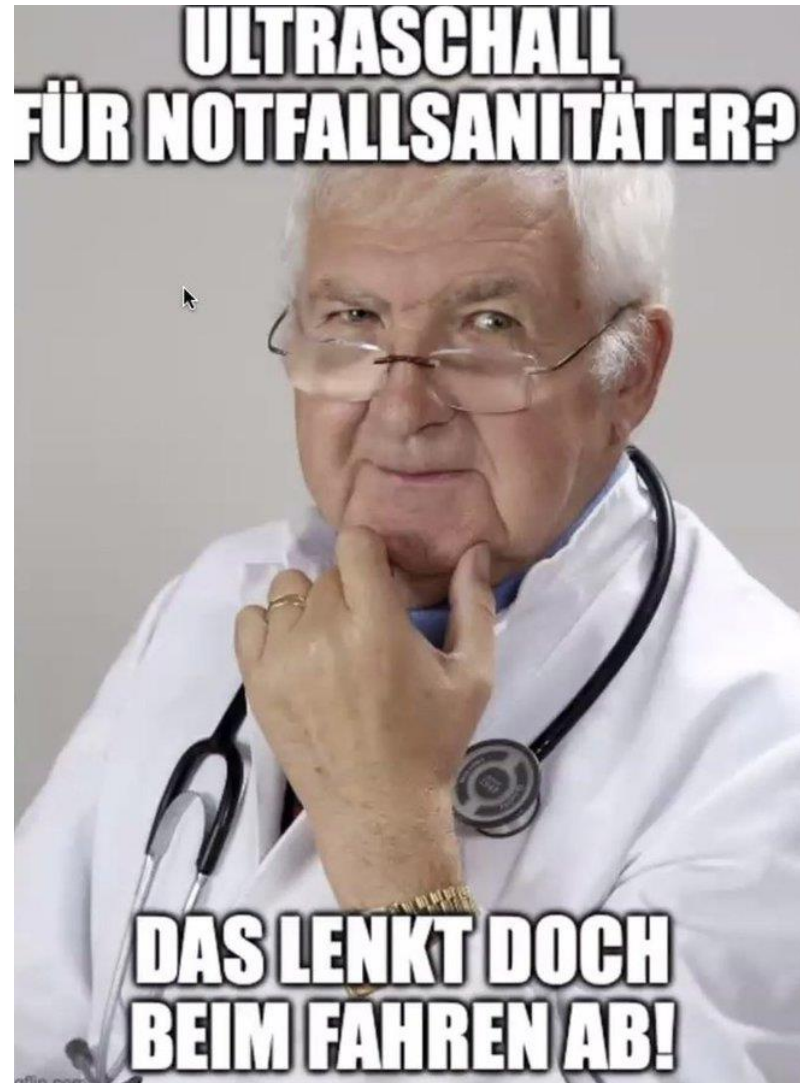
Stummfilm mit Live-Musik
Weinerei
jeden letzten Mittwoch im Monat

POCUS in der Prähospitalen Versorgung









Wie soll der Rettungsdienst der Zukunft aussehen?

Was sagt die Wissenschaft?

- Kann FAST freie Flüssigkeit detektieren? Metaanalyse von 22 Studien (n= 12089)
Sensitivität 74% Spezifität 96%
Holmes et al. JAMA 2012
- Kann man mit US ein Lungenödem detektieren? **Systematic review von 7 Studien (n= 1075)**
Sensitivität 94% Spezifität 92%
Barbic et al. Acad Emerg Med 2014
- Kann man mit US einen Pneumothorax ausschließen? **Systematic review von 8 Studien (n= 1048)**
Sensitivität 90% Spezifität 98%
Vaillancourt et al. Chest 2012
- Diagnose Pleuraerguss. Metaanalyse von 12 Studien (n= 1554)
Sensitivität 94% Spezifität 98%
Safari et al. Emergency (Tehran) 2016
- Diagnosesicherheit der TVT in der ZNA. Metaanalyse von 16 Studien (n=2379)
Sensitivität 96% Spezifität 96%
Fenoglio et al. Thrombosis 2013
- Herzinsuffizienz mit EF/B-Lines im vgl. zum BNP. **Systematic review von 57 Studien (n=17893)**
Sensitivität 80/85% Spezifität 80/92%
Siinert et al. Academic emergency medicine 2016

Was machen die anderen?

Original research | [Open access](#) | Published: 03 June 2024

Implementation of a point-of-care ultrasound archiving system and governance framework in a UK physician-paramedic medical service

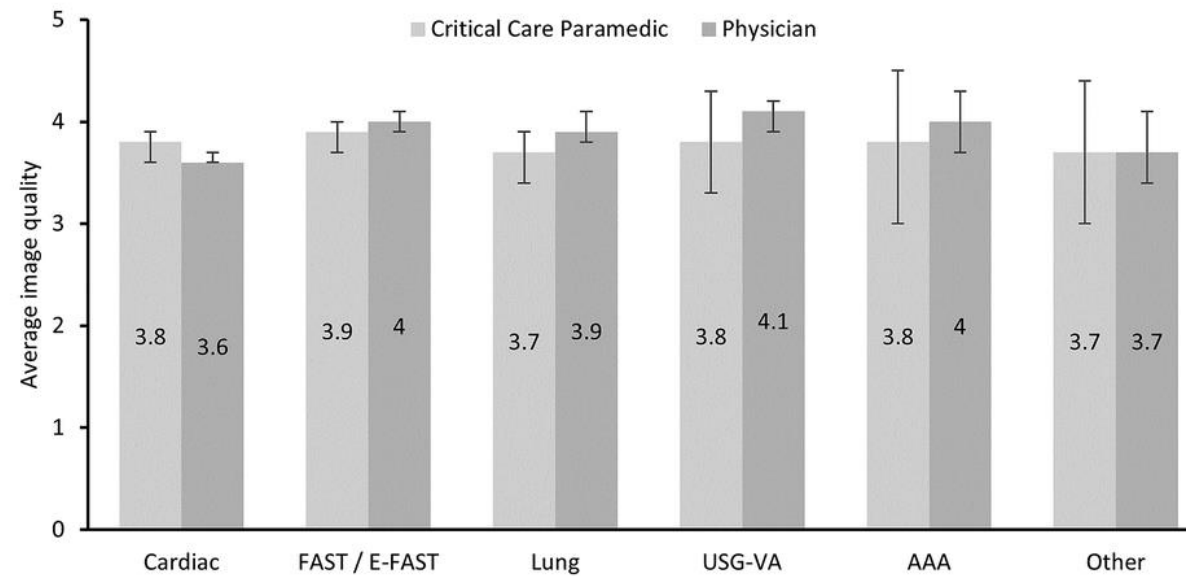
[Shadman Azi](#)

[Scandinavian](#)
(2024) | [Cite](#)

1416 Access

Fig. 3

From: [Implementation of a point-of-care ultrasound archiving system and governance framework in a UK physician-paramedic staffed helicopter emergency medical service](#)



Average image quality organised by examination type and background of the primary scanning clinician. Error bars represent the 95% confidence interval.
Abbreviations: AAA: Assessment of abdominal aorta; FAST: Focused assessment with sonography for trauma; E-FAST: Extended FAST; USG-VA: Ultrasound-guided vascular access

Prehospital Pocus Project des DRK Fulda



Was machen wir?

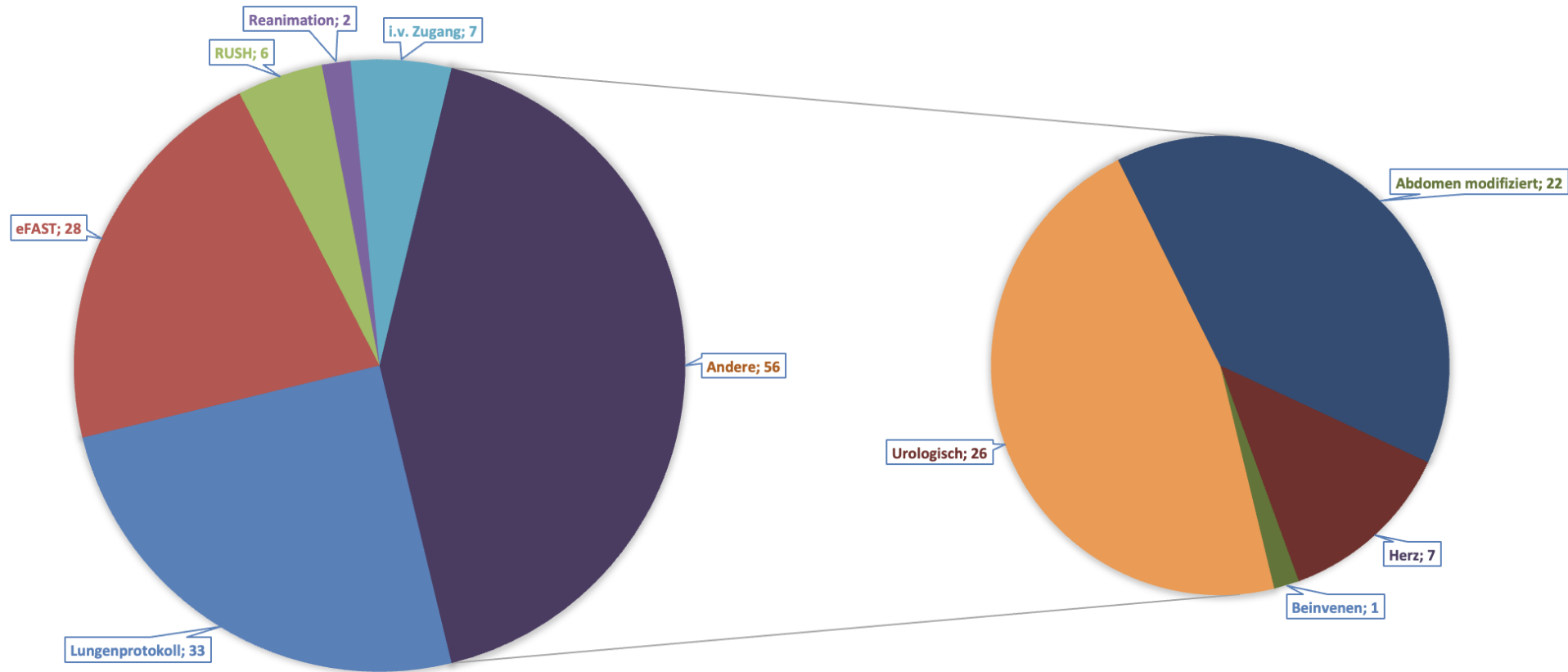
- 12 Notfallsanitäter des Rettungsdienstes wurden mit einem persönlichen Point of Care Ultraschallgerät ausgestattet
- 9 wurden im 2. Schritt geschult
- Blended Learning (Bücher, Videos), 20 UE-Fortbildung
- 2 Tage Praktikum in der ZNA
- Regelmäßige Fortbildungen

Fakten zu den Anwendungen

- Beobachtungszeitraum: 01.03.2023– 31.07.2024
- Eingeschlossene Patienten: 116
- Anzahl der Untersuchungen: 130
- Prognose: 190-230 bis Ende 2025

Fakten zu den Anwendungen

ANGEWANDTE ULTRASCHALLPROTOKOLLE



Itemanalyse

• Die Wahl der Zielklinik beeinflusst	14,29%
• Die Zuweisungsdringlichkeit erhöht	10,39%
• Die Zuweisungsdringlichkeit erniedrigt	23,38%
• Eine Schockraumalarmierung herbeigeführt	1,30%
• Eine Schockraumalarmierung vermieden	11,69%
• Ein Notarzt abbestellt	0,00%
• Ein Notarzt nachalarmiert	1,30%

Itemanalyse

• Der Einsatz unnötig verzögert	1,30%
• Der Einsatz sinnvoll verzögert	29,87%
• Der Einsatz nicht verzögert	58,44%
• Eine Differentialdiagnose ausgeschlossen	58,44%
• Eine Medikamentenapplikation nötig	6,49%
• Eine Medikamentenapplikation vermieden	2,60%
• Ein Transport indiziert	14,29%
• Ein Transport vermieden	3,90%

Itemanalyse

• Meine Verdachtsdiagnose erhärtet	46,75%
• Der Patientenfluss in der Klinik verbessert	32,47%
• Mein Ansehen beim Patienten erhöht	51,95%
• Mein Ansehen beim Personal erhöht	48,05%
• Ich konnte meine Bilder übergeben	31,17%



pocus-project.de