

Diskussionspapier

Auf dem Weg zu einem sektorenübergreifenden Qualitätscockpit - Chancen der digitalen Transformation für die notfallmedizinische Versorgungsforschung

von

Harald Dormann¹, Patrick Eder², Oliver Meindl, Christian Regal, Henner Gimpel,
Asarnusch Rashid³

September 2018

In: 13. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft interdisziplinäre Notfall- und
Akutmedizin (DGINA) e.V., 2018, S. 7

Die finale Publikation ist verfügbar unter:
<[10.1007/s10049-018-0496-6](https://doi.org/10.1007/s10049-018-0496-6)>

¹Prof. Dr. med. Harald Dormann (Chefarzt Zentrale Notaufnahme des Klinikums
Fürth)

²Patrick Eder (Mitarbeiter Zentrum für Telemedizin Bad Kissingen)

³Dr. Asarnusch Rashid (Geschäftsführer Zentrum für Telemedizin Bad Kissingen)

Abstract für die 13. Jahrestagung Deutsche Gesellschaft interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin (DGINA) e.V.

Vom 27. bis 29. September 2018 • Leipzig

„Netzwerk Notfallmedizin – Herausforderungen und Perspektiven in Zeiten der Umbrüche“

Titel: Auf dem Weg zu einem sektorenübergreifenden Qualitätscockpit

Untertitel: Chancen der digitalen Transformation für die notfallmedizinische Versorgungsforschung

Autoren: Dormann H, Eder PA, Meindl O, Regal C, Gimpel H, Rashid A

Abstract-Vorgaben des Kongresses

Abstract-Titel: max. 300 Zeichen inkl. Leerzeichen (aktuell 164)

Abstract-Text: max. 2500 Zeichen inkl. Leerzeichen und Referenzen (aktuell etwa 4000)

Affiliationen:**Harald Dormann**

Klinikum Fürth Zentrale Notaufnahme

Jakob-Henle-Str.1, 90766 Fürth

Telefon: 0911 – 7580 2810

E-Mail.: Harlad.Dormann@klinikum-fuerth.de

Patrick Andreas Eder

Zentrum für Telemedizin Bad Kissingen

Sieboldstr. 7, 97688 Bad Kissingen

Telefon: 0971 – 785 529 -0

Email.: eder@ztm-badkissingen.de

Oliver Meindl

Kernkompetenzzentrum FIM, Universität Augsburg

Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg

Telefon: 0821-598 4801

E-Mail: oliver.meindl@fim-rc.de

Christian Regal

Kernkompetenzzentrum FIM, Universität Augsburg

Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg

Telefon: 0821-598 4819

E-Mail: christian.regal@fim-rc.de

Henner Gimpel

Kernkompetenzzentrum FIM, Universität Augsburg

Universitätsstr. 12, 86159 Augsburg

Telefon: 0821-598 4818

E-Mail: henner.gimpel@fim-rc.de

Asarnusch Rashid

Zentrum für Telemedizin Bad Kissingen

Sieboldstr. 7, 97688 Bad Kissingen

Telefon: 0971 – 785 529 -0

Email.: rashid@ztm-badkissingen.de

Einleitung: Ein zentrales Merkmal sektorenübergreifender Qualitätssicherung in der modernen Notfallmedizin ist die Rückmeldung (Feedback) über die Einschätzung der Verletzungsschwere sowie zum Gesundheitszustand des Patienten [1] auf Basis von Routinedaten (Audit). Eine sektorenübergreifende Betrachtung von Qualitätsindikatoren und Kennzahlen über die Rettungsdienst-Notaufnahme-Nahtstelle hinaus erfolgt derzeit nicht. Ziel ist es, mit elektronisch erhobenen Daten der gesamten Notfallversorgungskette aus der medizinischen Routineversorgung, die Versorgungsqualität zu verbessern. Audit und Feedback (A&F) in der Notfallmedizin kann Qualitätsindikatoren wie z.B. *peds fever time to antibiotics* oder *guideline compliance* um ca. 36% steigern [2].

Material und Methode: Durch Verknüpfung der prähospitalen und innerklinischen Daten, werden versorgungsnaher Daten in einem Data-Warehouse gebündelt und in einem „Qualitätscockpit“ nutzbar gemacht. Es sind verschiedene Auswertungsverfahren der Statistik und des maschinellen Lernens möglich, wie bspw. Regressionsmodelle, Entscheidungsbäume, Assoziationsanalysen oder künstliche neuronale Netze [3].

Ergebnisse: Der elektronische Bettenkapazitätsnachweis, die digitale Einsatzdokumentation im Rettungsdienst und telemedizinische Voranmeldung sowie die elektronische Notaufnahmedokumentation sind zentrale Messinstrumente in der sektorenübergreifenden Notfallmedizin. Dieses Vorgehen erlaubt eine systematische Implementierung von datengetriebenen Kernprozessen durch eine rigorose A&F-Strategie zur Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Dokumentation sowie zur Verbesserung der Behandlungsqualität an der Nahtstelle Notaufnahme.

Schlussfolgerung: Die konsequente Vernetzung relevanter Akteure in der Notfallversorgungskette über digitale innovative Informationssysteme hat das Potential, neue Messinstrumente zu entwickeln und die Versorgungsrealität gezielter abzubilden, um damit letztendlich die Versorgungsqualität zu steigern.

Schlagwörter: Notfallmedizin, Versorgungsforschung, Lernende Organisation, Digitale Transformation, Entscheidungsunterstützungssysteme

[1] Piedmont S, Brammen D, Branse D, et al. Auf dem Weg zur integrierten Qualitätssicherung im Rettungsdienst. Notfall + Rettungsmedizin. 2018.

[2] Rogers RLG, Narvaez Y, Venkatesh AK, et al. Improving emergency physician performance using audit and feedback: a systematic review. The American Journal of Emergency Medicine. 2015;33(10):1505-14

[3] Obermeyer Z, Emanuel EJ. Predicting the Future - Big Data, Machine Learning, and Clinical Medicine. New England Journal of Medicine. 2016;375(13):1216-9.