

„Am Ende ist alles anders!“

Rettungsdienst und Notfallversorgung - Erkenntnisse aus Daten der Beteiligten

Enno Swart, Janett Rothhardt, Linda Zimmermann, Silke Piedmont

Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung (ISMG)
Med. Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg



19. Rettungsdienstsymposium des DRK-Landesverbandes Hessen e.V.,
21./22.11.2019, Hohenroda



Gliederung

Was ist ein Notfall?

Das (laufende) Projekt Inno_RD

(Zwischen-)Ergebnisse der Patientenbefragung

Ein (ganz kurzer) erster Blick auf die Prozessdaten

Was sagen die Experten?

Was können wir jetzt schon lernen?

Was ist ein Notfall?

Das sagt die Norm:

§ 2 Absatz 2 RettDG LSA:

Notfallpatienten sind Personen, die sich infolge einer Verletzung, Erkrankung oder aus sonstigen Gründen in **Lebensgefahr befinden oder bei denen schwere gesundheitliche Schäden zu befürchten sind, wenn sie nicht unverzüglich medizinische Hilfe erhalten.**

Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI):

„Als medizinischer Notfall bzw. als Notfallpatienten werden alle Personen definiert, die körperliche oder psychische Veränderungen im Gesundheitszustand aufweisen, **für welche der Patient selbst oder eine Drittperson unverzügliche medizinische und pflegerische Betreuung als notwendig erachten.**“¹

¹ Behringer W, Buergi U, Christ M, Dodt C, Hogan B (2013): Fünf Thesen zur Weiterentwicklung der Notfallmedizin in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Notf Rettungsmedizin 16:625–626 zit. n. Riessen, R. et al. (2014): Positionspapier für eine Reform der medizinischen Notfallversorgung in Deutschland.

Was ist ein Notfall? Das sagt die Praxis (Prozessdaten)

- jeder **Anruf bei 112?** → *Leitstellendaten*
- alle Patienten, für die ein **Einsatzmittel** disponiert wird, das wir der Notfallrettung zurechnen (z.B. NEF, NAW, RTW, aber nicht KTW)? → *Leitstellendaten, Krankenkassendaten*
- alle Patienten, für die ein **entsprechendes Einsatzprotokoll** geführt wird? → *Notfallsanitäter- und Notarztdaten*
- alle Patienten, für die **aus Expertensicht ein Notfall** vorliegt (z.B. (NACA-Score III oder höher)? → *Notfallsanitäter- und Notarztdaten*
- alle Patienten, die **nach Rettungsdiensteinsatz stationär aufgenommen** werden (nicht: ambulant bleiben)? → *Krankenkassendaten*
- alle Patienten, bei denen im Krankenhaus **Aufnahmeanlass „Notfall“** angekreuzt wird? → *Krankenkassendaten*

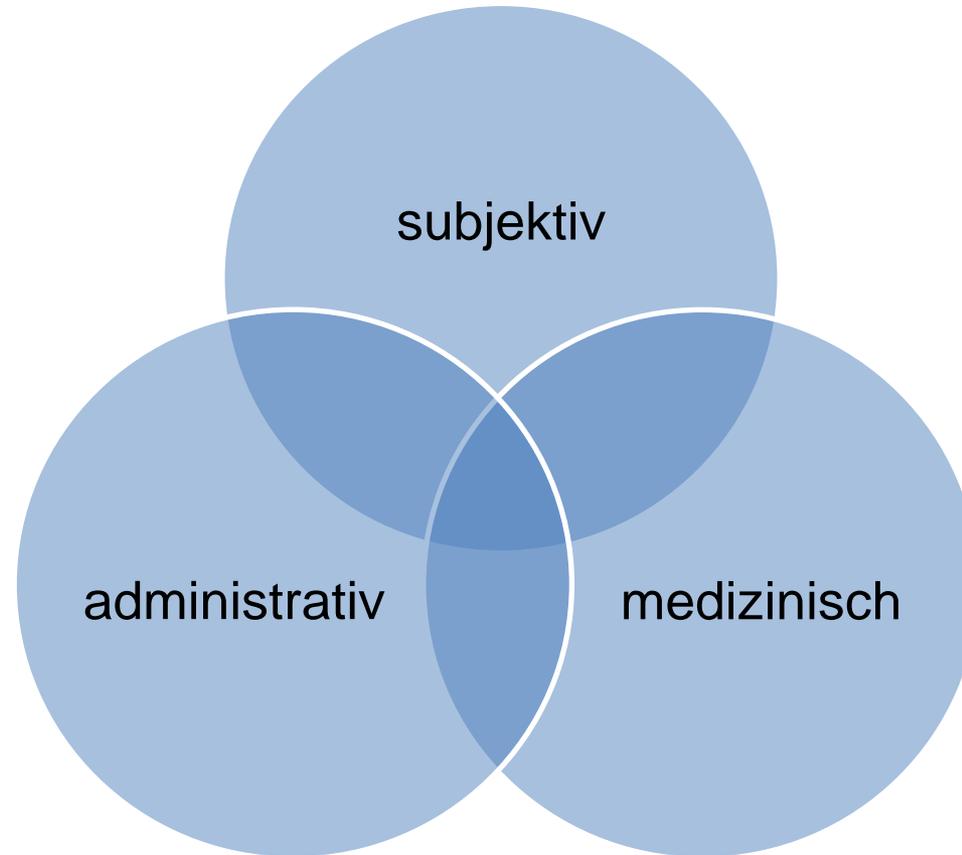
=> Dieses sind unterschiedliche Entitäten; mit unterschiedlichen Fragen bzgl. Zusammensetzung, Versorgung und Ergebnisse der Versorgung

Was ist ein Notfall? Was möchten wir – z.B. - darüber erfahren?

- Anruf bei 112 → *Wer ruft an und mit welchem Anlass?*
- Disposition von **Einsatzmitteln** → *war es das richtige Einsatzmittel? Was wurde veranlasst? Wie oft erfolgt eine ambulante Weiterbehandlung?*
- Notfall- und Notarzt**protokolle** → *Wie schwer war der Einsatz? Wurde ein Transport ins Krankenhaus veranlasst?*
- Patienten mit NACA-Score III oder höher? → *Wie wurde im Krankenhaus weiter behandelt? Was waren die Ergebnisse der Behandlung?*
- Patienten mit **stationärer Aufnahme**? → *Welche Ergebnisse lassen sich mittel- und langfristig beobachten?*
- alle Patienten mit **Aufnahmeanlass „Notfall“** → *Mit welchen Diagnosen? Erscheint dieses ‚Etikett‘ gerechtfertigt?*

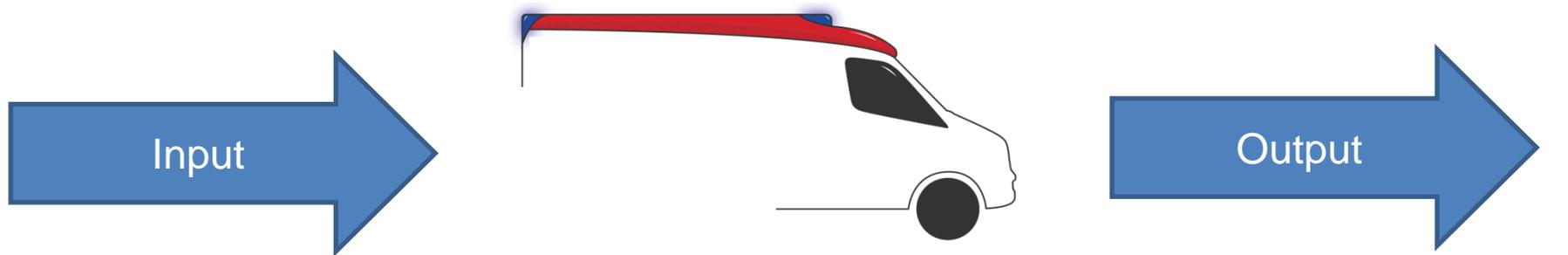
=> Nicht alle Fragen lassen sich mit Prozessdaten befriedigend beantworten, daher Inno_RD mit mixed-methods-Ansatz

Notfall aus unterschiedlichen Perspektiven



Unterschiedlich sind: Grundgesamtheiten, potentielle Determinanten, Zeitpunkte, Datenquellen und Handlungsmöglichkeiten

Ein umfassendes Bild des konkreten Einsatzes und der Patienten kann nur aus der zusammenfassenden Betrachtung verschiedener Daten entstehen (,Datenintegration‘)



**Leitstellen-, Notfallsanitäter- und Notarzt Daten
verknüpft mit weiteren Versorgungsdaten auswerten**

?!

t_0
Anruf

t_1

Entlassung/Übergabe
(häufig im Krankenhaus)

?!

Integrierte Notfallversorgung: Rettungsdienst im Fokus

Förderer: Innovationsfonds (G-BA), FKZ
01VSF17032

Laufzeit: 01.04.2018 – (voraus.) 31.12.2020

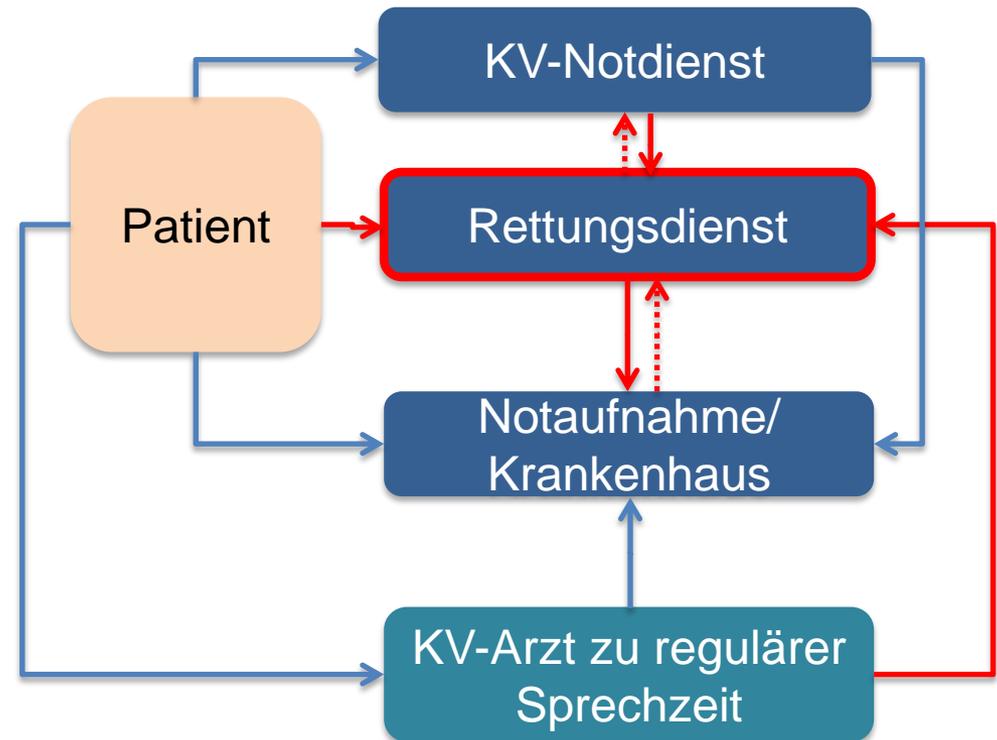


Projektkonsortium

- Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung (ISMG), Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg (Leitung)
- Generalsekretariat Deutsches Rotes Kreuz e.V., Berlin
- BKK Dachverband e.V., Berlin
- Universitätsklinik für Unfallchirurgie, Magdeburg
- Abt. Medizinische Informatik, Universität Oldenburg

Ziele von Inno_RD

1. Datenbasis erstellen, die die (Notfall-)Versorgung auf Ebene des Falles/Einsatzes und der Versicherten/Patienten sichtbar macht
2. Versorgungsabläufe mit Beteiligung des RD empirisch quantifizieren
3. Outcomegestützte Qualitätsindikatoren des RD entwickeln
4. Verbesserungspotenziale bei Organisation, Finanzierung, Anreizen und Folgen der Notfallversorgung ausarbeiten



→ **Daten aus unterschiedlichen Quellen werden miteinander in Verbindung gebracht, zum Teil individuell verlinkt**

Welche Datenquellen nutzen wir in Inno_RD?

1. **Krankenkassendaten** (11 bundesweite BKK, mitgliederstark in Bayern und Baden-Württemberg)
2. **Rettungsdienstdaten** (von Leitstellen, Notfallsanitätern, z. T. Notärzten) aus 7 Leitstellenregionen in BY und BW)
3. **Patienten-/Versichertenbefragungsdaten** aus Modellregionen (Primärerhebung; ca. 1.300 BKK-Versicherte)
4. **Fokusgruppeninterviews** (Primärerhebung, qualitative Analyse; regionale und überregionale Experten)

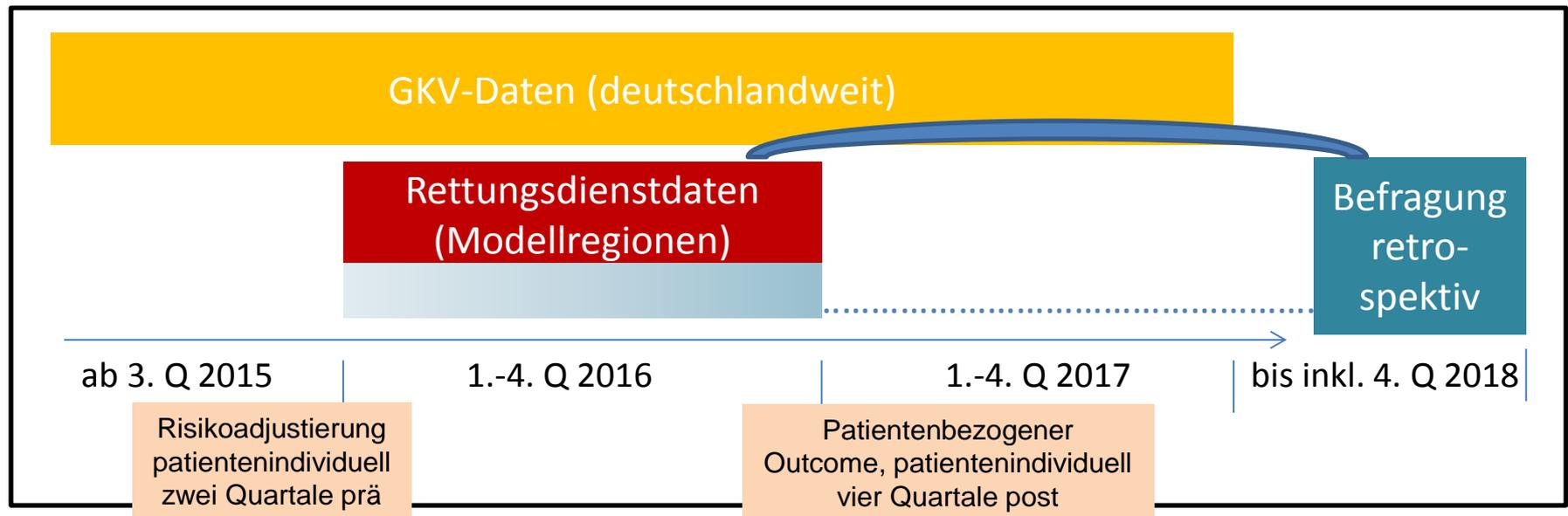
→ Datenquellen 1-3 sind immer pseudonymisiert.

→ Datenquelle 4 in der Veröffentlichung anonymisiert.

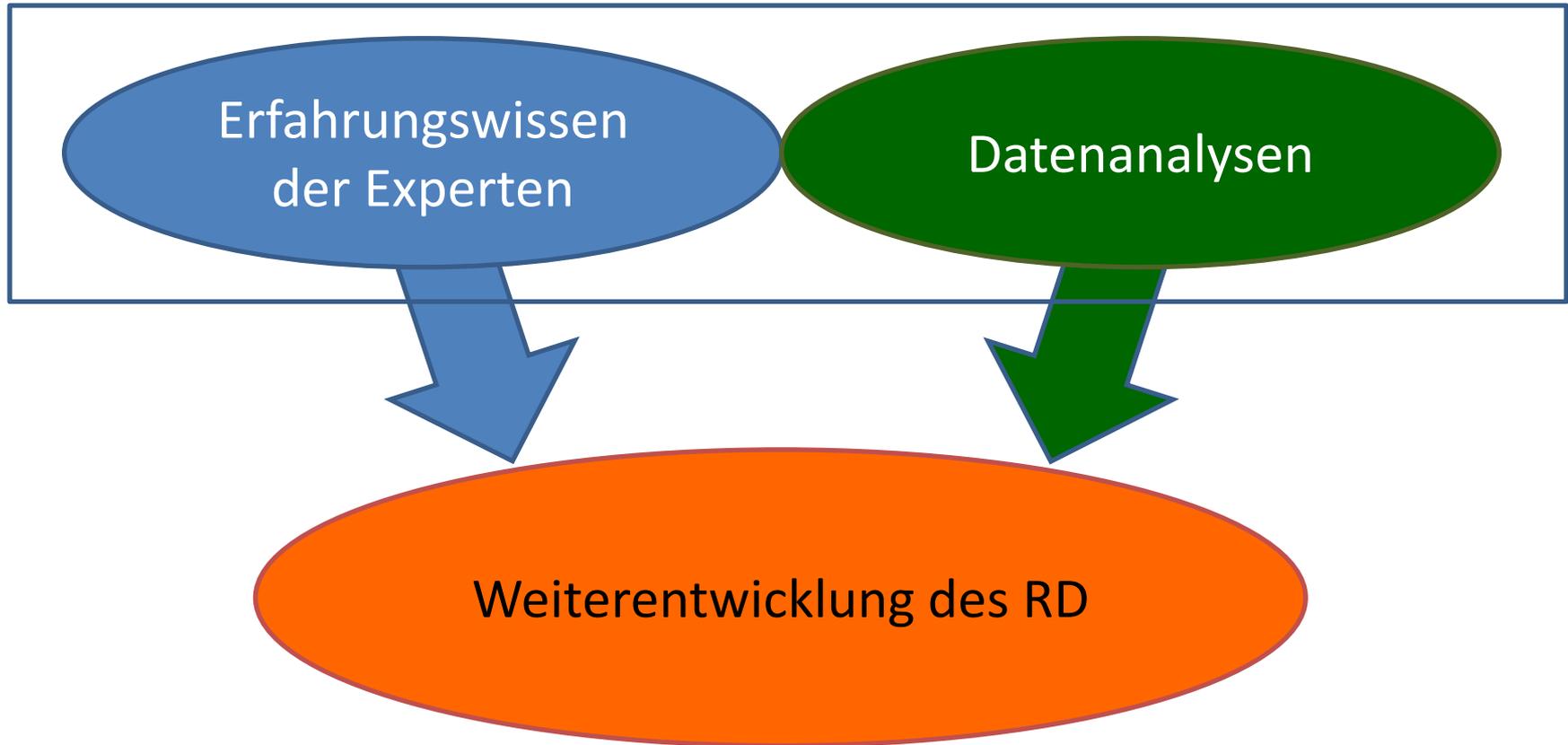
→ Abhängig von der jeweiligen Fragestellung werden die Datenarten 1-3 einzeln oder miteinander verknüpft ausgewertet.

Aus welchen Blickwinkeln blicken wir auf das Notfallgeschehen?

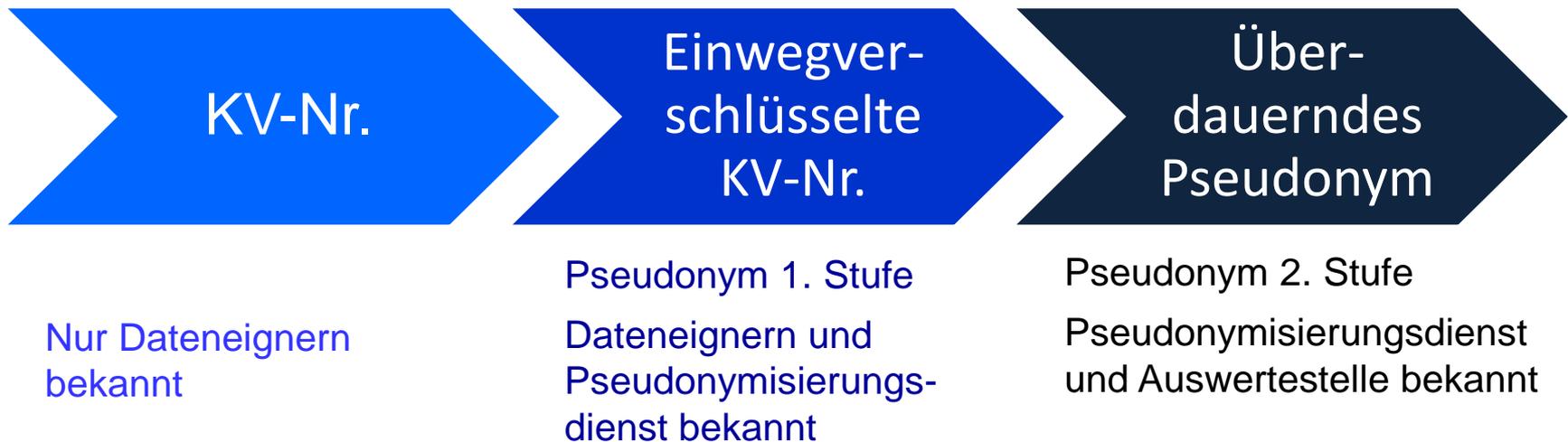
Zeitlicher Fokus: Einsätze des Jahres 2016 mit vor- (2 Quartale) und nachlaufenden Daten (4 Quartale)



Wir verbinden quantitative und qualitative Evaluation



Datenschutz wird – natürlich! - hochgehalten



Krankenversichertennummer (KV-Nr.) ist in GKV-, Notarzt-, Notfallsanitäter- und Abrechnungsdaten vorhanden. Leitstellendaten müssen mit den restlichen RD-Daten anhand anderer Variablen gematcht werden

- ✓ Positives Votum der Datenschützer der Dateneigner sowie Landesdatenschützer aus Bayern, Baden-Württemberg und Sachsen-Anhalt
- ✓ Bundesversicherungsamt hat der wiss. Nutzung der Krankenkassendaten (incl. der Verknüpfung) zugestimmt
- ✓ Positives Votum der Ethik-Kommission der Universität Magdeburg liegt vor

Zwischenergebnisse der Patientenbefragung: Welche Erfahrungen haben die RD-Patienten gemacht? Haben sie sich z.B. selbst als Notfall definiert? Wie geht es ihnen heute?

Methodik

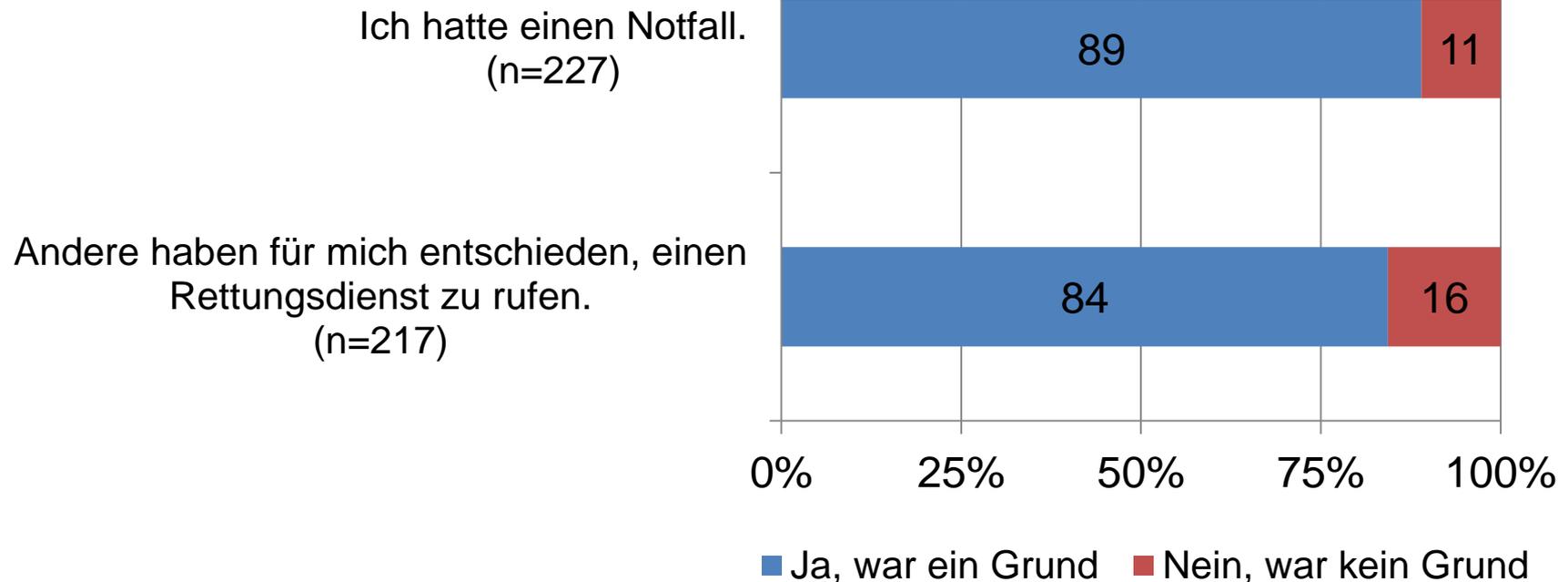
- Themen: Gesundheit, Lebensqualität (EQ-5D-3L), Motive/Anlässe für RD-Nutzung im konkreten Einsatz 2016
- Haupterhebung: 16.10.2018 – 02.12.2018
- Angeschrieben: 1.312 Versicherte durch vier BKKn
- Einschlusskriterien: RD-Einsatz des DRK im Jahr 2016 in Modellregionen in BY oder BW, Volljährigkeit, seit 2016 in gleicher BKK versichert, nicht verstorben

Patient_innen sollten sich an ihren letzten RD-Einsatz im Jahr 2016 erinnern

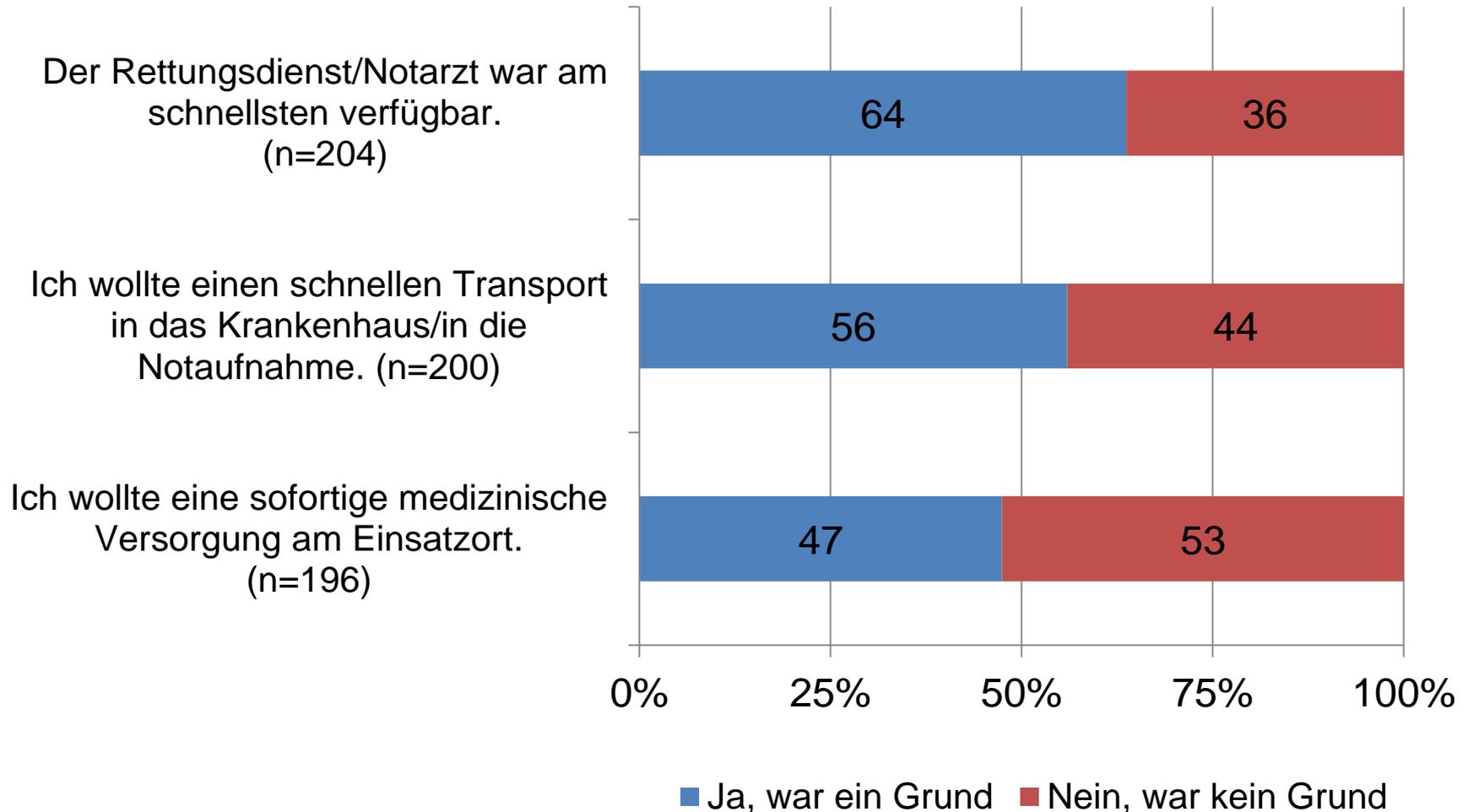
Rücklauf: n = 259, davon berücksichtigt n = 254; Response: 20 %

Zu diesem Einsatz sollten u.a. Fragen zum Anlass der Inanspruchnahme beantwortet werden, wie z.B. .

*Frage: „Warum haben Sie damals noch den Rettungsdienst genutzt?“
(Ausgewählte Antworten)*



Antworten auf Kernleistungen des Rettungsdienstes

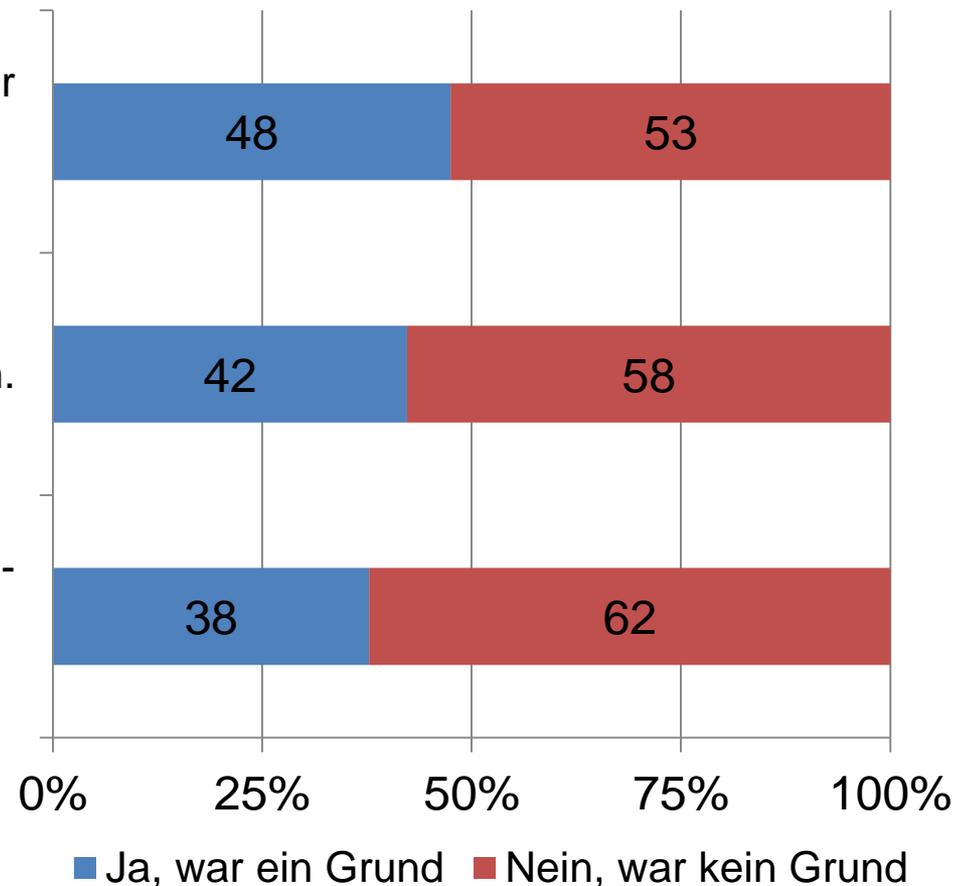


Antworten zu Aspekten des Gesundheits- und sozialen Hilfesystems

Meine Beschwerden traten außerhalb der
Öffnungszeiten
des Haus- oder Facharztes auf. (n=200)

Es konnte mich niemand zur
Notaufnahme oder Arztpraxis fahren.
(n=201)

Die Zeit bis zu einem Termin beim Haus-
oder Facharzt war nicht zumutbar.
(n=196)

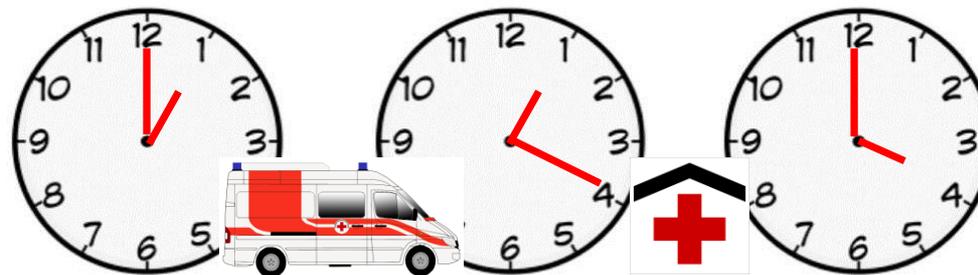


Frage 2: Was läuft aus Ihrer Sicht in der Notfallversorgung in Deutschland insgesamt gut?

Frage 3: Was läuft aus Ihrer Sicht in der Notfallversorgung in Deutschland insgesamt weniger gut?

(Freitextangaben; Analyse läuft)

Ergebnis: Die Patient_innen schätzen besonders die Schnelligkeit der Notfallversorgung, bemängeln aber auch v. a. die Wartezeiten der Notfallversorgung. Sofern diese Einschätzungen konkreter formuliert waren, machen sie die Diskrepanz zwischen der Schnelligkeit des RD im Vergleich zur langen Wartezeit im Krankenhaus deutlich.



Ein erster Blick auf erste Analysen der Prozessdaten:

Die GKV- und RD-Daten erlauben durch ihren Personenbezug für Deutschland u. a. erstmals Schätzungen zur Vielfachnutzung (sog. „frequent use“) des Rettungsdienstes durch einzelne Patient_innen. Laut der vorläufigen GKV-Datenanalyse¹ fallen für einzelne Personen im Jahr 2016 bis zu 83 Tage pro Jahr an, für die ein RD-Einsatz abgerechnet wurde.

- ⇒ Es gibt ‚high user‘ mit regelmäßiger Inanspruchnahme, die einen hohen Bedarf erkennen lassen und hohe Anteile der Ressourcen binden.
- ⇒ Wie lassen sich diese charakterisieren?
- ⇒ Können / sollten diese gesteuert werden?

¹ Vorläufige Analyse zu sechs Betriebskrankenkassen (Teilmenge aller beteiligter Kassen); RD-Einsatz definiert anhand der Schlüssel für „Notarztwagen“, „Notarzteinsatzfahrzeug“, „Rettungswagen“ sowie „Primärtransport Luft“; mehrere Einsätze pro Tag werden nur einmalig gezählt

Fokusgruppen (FG)

- Ziel: Verbesserungspotenziale bei Organisation, Finanzierung, Anreizen und Folgen der Notfallversorgung ausarbeiten
- Methode: Moderierte Gruppendiskussion von je rund 10 Experten pro Fokusgruppensitzung (insg. 26 Experten)
1. Schritt: Alle FG diskutierten anhand der gleichen Fallbeschreibungen („Vignetten“), die als Erzähl- und Assoziationsanstöße dienten
Vignette 1: *Alkoholintoxikation eines Jugendlichen und Transportverweigerung*
Vignette 2: *Katheterwiedereinlage eines zu Hause gepflegten Mannes*
2. Schritt: Leitfragen vertieften in jeder FG unterschiedliche Schwerpunkte:
1. FG: **Prozesse**,
 2. FG: **Strukturen**,
 3. FG: **Qualifikation und Recht**

Anregungen aus den Fokusgruppen

Handlungsempfehlungen „Prozesse“

Thema **Leitstelle**: algorithmisch gestützte Ersteinschätzung
„[rechtlich ist es] natürlich ohne eine standardisierte oder strukturierte Abfrage [...] ganz schwierig [...].“

(FG 1; VF 1; Notfallsanitäter/in/Rettungsassistent/in aus Modellregion)

Handlungsempfehlungen „Strukturen“

Thema **Leitstelle**: Disponierung

„Wir haben Bereiche gesehen, da sind die Notarzteinsätze deutlich messbar zurückgegangen, weil der Disponent jetzt eben auch unseren Doktor [KV-Bereitschaftsdienst] disponiert und hingeschickt hat.“

(FG 2, 1 VF; Experte/in aus Gesundheitssystem)

Anregungen aus den Fokusgruppen

Handlungsempfehlungen „Qualifikation“

Berufsbild Leitstellendisponent

Dafür	Dagegen
<p>„Wir brauchen das Berufsbild des Leitstellendisponenten. Das geht nicht mehr, dass das ein Feuerwehrmann nebenbei oder ein Notfallsanitäter nebenbei macht.“ (3 FG 1VF; Zeile 107; #01:33:12-4#; Notfallsanitäter/in)</p>	<p>„Da möchte ich ganz deutlich widersprechen [...] und zwar einfach aus dem Gesichtspunkt der betrieblichen Kompetenz der Personalentwicklungen.“ (3 FG 1VF; Zeile 109; #01:34:31-9#; Politiker/in)</p>
<p>„[Ich denke man kann] den Leitstellendisponenten so qualifizieren, dass der für den Bereich eines jeden Hilfeersuchens die notwendige Qualifikation hat.“ (FG 3, VF 1; Wissenschaftler/in)</p>	

Handlungsempfehlungen „Recht“

Thema **Notfallsanitäter**

„[...] wenn ich einen Zugang lege, muss ich den Notarzt nachfordern. Das haben die [Rettungsassistenten] früher alles gemacht. Wenn sie es jetzt machen, als Notfallsanitäter, müssen sie den Notarzt nachfordern und ich denke, da gehört bei dem Gesetz und so was nachgebessert.“

(FG 2, VF 1; Notarzt/Notärztin)

Thema **Dokumentation:**

„Also ich finde die Dokumentation ist eines der wichtigsten Qualitätskriterien überhaupt in Hinsicht auf die Versorgungsqualität und auch die Rechtssicherheit.“

(FG 3, VF 1; Arbeitnehmer/in Rettungsdienstbereich)

Am Ende ist alles anders – Nur was? **Aus Sicht der Patienten**

1. Fast jeder RD-Patient sieht sich selbst als Notfall, aber meistens rufen Dritte den Rettungsdienst
 - Unsicherheit bei der Einschätzung der Schwere der Beschwerden, Diskrepanz zwischen subjektiver situationsbezogener und objektiver, retrospektiver Bewertung
 - Welche Rolle spielt die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung?
 - Würde mehr in der Leitstelle Zeit für Ersteinschätzung (strukturierte Kommunikation, möglichst mit Patienten) die bedarfsgerechte Disponierung verbessern?
2. Rund die Hälfte der Patienten nennt Nutzungsgründe, die ihre Ursache in der Verfügbarkeit des Gesundheitssystems haben
 - Sind die Alternativen (z.B. 116 117) nicht bekannt oder werden sie nicht als gleichwertig angesehen?
 - Welche Steuerungspotenzial existieren auf Systemebene?

Am Ende ist alles anders – Nur was? **Aus Sicht der Prozessdaten**

Hier stehen wir noch ganz am Anfang, weil wir die Komplexität der Daten in ihren vielfältigen Verknüpfungs- und Auswertungsmöglichkeiten noch verstehen müssen.

Am Ende des Projekts werden wir Anlässe, Beteiligte, Prozesse und Strukturen des Rettungsdienst besser verstehen.

Lassen sich Anhaltspunkte für (Um-)Steuerung weniger schwerer Fälle erkennen?

Lassen sich Patientengruppen mit einem hohen Bedarf/Ressourcenverbrauch identifizieren?

=> Wir verbreitern damit die empirische Basis zur gezielten Fortentwicklung des Rettungsdienstes unter Berücksichtigung der Sichtweisen der unmittelbar Beteiligten.

Am Ende ist alles anders – Nur was? **Aus Sicht der Experten**

1. Zusätzliche disponierbare Mittel scheinen sinnvoll; neben KV-Bereitschaftsdienst z.B.
 - Gemeindefallsanitäter
 - First Responder,
 - Pflegefachkräfte
 - Sozialarbeiter
2. Eigenes Berufsbild Leitstellendisponent?!
3. Präzisierung von Befugnissen der Notfallsanitäter?!
4. Mehr Transparenz schaffen: Datenintegration und übergreifende Analysen
 - primäre Digitalisierung auf der Basis ermöglichender Gesetzgebung
 - träger- und sektorübergreifende Datenverknüpfbarkeit→ fall- und patientenbezogene Qualitätssicherung

Am Ende ist alles anders – was kann Inno_RD also beisteuern?

1. Wir unternehmen keine Bedarfsermittlung auf Bevölkerungsebene, wir sehen nur die Inanspruchnahme.
2. Wir können den Einzelfall nur bestmöglich beschreiben, aber nicht retrospektiv ‚objektiv‘ bzgl. seiner Notfallindikation bewerten
3. Wir schaffen eine empirische prozessdatengestützte Basis für vertiefende Auswertansätze und neue Perspektiven auf das RD-Geschehen.
4. Wir ergänzen bewusst um die (subjektive) Sicht der unmittelbar Beteiligten.

Wir (und Sie?) sind gespannt auf die weiteren Analysen!



Dank an zahlreiche Mitwirkende bei den Konsortialpartnern und ihren IT-Dienstleistern sowie an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Versichertenbefragung, des Projektbeirats und der Fokusgruppen!

Projektleitung:

PD Dr. Enno Swart

: enno.swart@med.ovgu.de

Projektkoordination:

Silke Piedmont

Institut für Sozialmedizin und
Gesundheitssystemforschung

Universität Magdeburg

Leipziger Str. 44

D-39120 Magdeburg

: silke.piedmont@med.ovgu.de



Weitere aktuelle Infos: <http://rettungsdienst-im-fokus.ovgu.de>

Datenschutz

- Fischer, H.: [Pseudonymisierungs-Infrastruktur von Inno_RD](#). Vortrag in der AG Datenschutz der TMF am 01.02.2019 in Berlin

Patientenbefragung

- Piedmont, S.; Rothhardt, J.; Greiner, F.; Swart, E.; Reinhold, A.: [Notfallversorgung aus Sicht der Rettungsdienstpatientinnen und -patienten: Was sind die subjektiven Gründe für die Rettungsdienstnutzung?](#) Poster zur Tagung "DINK 2019" vom 21.-22.03.2019 in Koblenz
- Rothhardt, J.; Swart, E.; Zimmermann, L.; Greiner, F.; Reinhold, A.; Walcher, F.; Piedmont, S.: [Integrierte Notfallversorgung: Rettungsdienst im Fokus \(Inno_RD\) – erste Zwischenergebnisse](#). EPoster zur Tagung "DIVI 2018" vom 05.-07.12.2018 in Leipzig (siehe auch [Abstract EP/01/09](#))

GKV- und RD-Daten

- Zimmermann, L.; Swart, E.; Piedmont, S.: [Methodische Herausforderungen bei der Sekundärdatennutzung für die Qualitätssicherung des Rettungsdienstes. Präsentation "AGENS Workshop 2019"](#) vom 27.02-28.02.2019 in Magdeburg (siehe auch [Abstract](#))