

Real-Time Delphi

Einsatzmöglichkeiten für den Umgang mit zunehmender Komplexität

Michaela Evers-Wölk, m.evers-woelk@izt.de / Matthias Sonk, m.sonk@izt.de / André Uhl, a.uhl@izt.de

Zunehmende Komplexität und dynamische Umfeld

- ▶ **Zunehmende Komplexität** von Zukunftsthemen und Fragestellungen
- ▶ Zügiger Wandel und **hohe Veränderungsdynamiken** in sozio-technischen Umfeldern
- ▶ Notwendigkeit **systemischer Ansätze**
- ▶ **Interdisziplinarität** und Einschätzungen von Experten aus unterschiedlichen Fachgebieten
- ▶ **Transdisziplinarität** und Integration unterschiedlicher Perspektiven auf ein Zukunftsthema auch aus der Praxis
- ▶ Erweitertes Verständnis des Expertinnenbegriffs und **Integration von Stakeholdern**

Real-Time Delphi vs. andere Delphi-Verfahren

- ▶ **Besonderheiten:** Auflösung der klassischen Rundenlogik, Unmittelbare Rückmeldung von Zwischenergebnissen, kein sequenzieller sondern kontinuierlicher Rückmeldeprozess, Aufhebung räumlicher und zeitlicher Restriktionen, starke Dialogorientierung
- ▶ **Herausforderungen:** Auswahl Expertinnen, Umgang mit initialer Kondition, erzielen mehrerer „Teilnahmerunden“ durch systematisches Aktivieren, Umgang mit möglichen Biases, Datenbereinigung und Datenaufbereitung, Ergebnispräsentation
- ▶ **Vergleich:** Beispiel *Dynamic Argumentative Delphi*

Anwendungsbeispiel: medizinische Risikoanalyse zur Fachanwendung Notfalldaten-Management (NFDM)

- ▶ Auftraggeber: gematik GmbH
- ▶ Risikoanalyse als theoretisch-antizipierende Analyse, Ziel:
 - Abschätzung der medizinischen Risiken beim Einsatz der Fachanwendung NFDM in der Notfallversorgung
- ▶ Für die Nutzung der Notfalldaten existieren drei wesentliche Einsatzszenarien:



- ▶ Konzeption – Real-Time-Delphi - Auswertung



Medizinische Risikoanalyse NFDM: Stichprobe

- ▶ Expertinnen und Experten der Notfall- und Akutmedizin
- ▶ Szenario-basiert: Behandlung von Notfallpatienten im
 - Rettungsdienst / Krankenhaus / ambulanten Versorgungssektor
- ▶ Ansprache von:
 - Gesellschaften, Vereinigungen und Bündnissen, in denen sich Ärzte und Pflegekräfte im Bereich der Notfallmedizin organisieren
 - Koordinatoren in diesen Organisationen, verbunden mit der Bitte um Personenvorschläge für eine Teilnahme an der Befragung
- ▶ Expertenpanel: 36 Experten der Notfall- und Akutmedizin



Medizinische Risikoanalyse NFDM: Fragebogen

- ▶ Fragebogenentwicklung
 - ▶ Fragebogenstruktur
 - Angaben zur Person
 - Chancen Notfalldaten-Management
 - Risiken Notfalldaten-Management
 - allgemeine Risiken
 - Szenario-spezifische Risiken
 - Erprobung und wissenschaftliche Evaluation
 - Handlungsoptionen
 - Schlussteil
- } Real-Time-Delphi
- ▶ Entwicklungen: standardisiert, Begründungen: offen
 - ▶ Pretest

Chancen der Fachanwendung Notfalldaten-Management (14% ausgefüllt)

Notfalldaten-Management: Medizinische Risiken (29% ausgefüllt)

Notfalldaten-Management: Medizinische Risiken (27% ausgefüllt)

Mouse Over

Medizinische Risikoanalyse NFDM : Teilnehmenden-Management

- ▶ Informationsdokument
- ▶ Persönliches Telefonat vor der Befragung, um RTD-Methodik darzulegen
- ▶ Schriftliche Einverständniserklärung aller Teilnehmenden
- ▶ Systematische Aktivierung per Mail und Telefon
- ▶ Wiederkehrende Erinnerungen an alle Teilnehmenden
- ▶ Abschließenden Benachrichtigung nach Beendigung des RTD, um Ergebnisse zu betrachten



Medizinische Risikoanalyse NFDM: Plattform

- ▶ IZT-Plattform basiert auf SoSci, eine professionelle Plattform für Online-Umfragen
- ▶ Hohe Standards für Datensicherheit und Datenschutz
- ▶ Real-Time Darstellung von Einschätzungen und Kommentierungen
- ▶ Verschiedene Optionen der Datenanalyse und -visualisierung

30% ausgefüllt

Technische Qualität der Fachanwendung Notfalldaten-Management

Die technische Qualität der Fachanwendung Notfalldaten-Management ist wesentlich, um die Nutzenziele in der Praxis der Notfallbehandlung zu erreichen. Hierzu zählen das technisch mögliche Auslesen der eGK und der hierauf gespeicherten Notfalldaten sowie die übersichtliche und einheitliche Anzeige der Notfalldaten.

Eintrittswahrscheinlichkeit

1. Wie beurteilen Sie die im Folgenden genannten Risiken hinsichtlich ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit?

These: Die Notfalldaten der eGK ...

	unwahrscheinlich	eher unwahrscheinlich	eher wahrscheinlich	wahrscheinlich	keine Angabe
... können nicht von der eGK ausgelesen werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... werden nicht <u>übersichtlich</u> angezeigt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... werden nicht <u>einheitlich</u> angezeigt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Begründung, bitte ausführen:

Schadensausmaß

2. Wie beurteilen Sie die Auswirkungen auf die Qualität der medizinischen Behandlung, das Schadensausmaß für den Notfallpatienten, wenn die genannten Risiken nach der Einführung des Notfalldaten-Managements in der Praxis eintreten?

These: Die Notfalldaten der eGK ...

	kein Schaden	eher geringer Schaden	eher hoher Schaden	hoher Schaden	keine Angabe
... können nicht von der eGK ausgelesen werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... werden nicht <u>übersichtlich</u> angezeigt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... werden nicht <u>einheitlich</u> angezeigt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

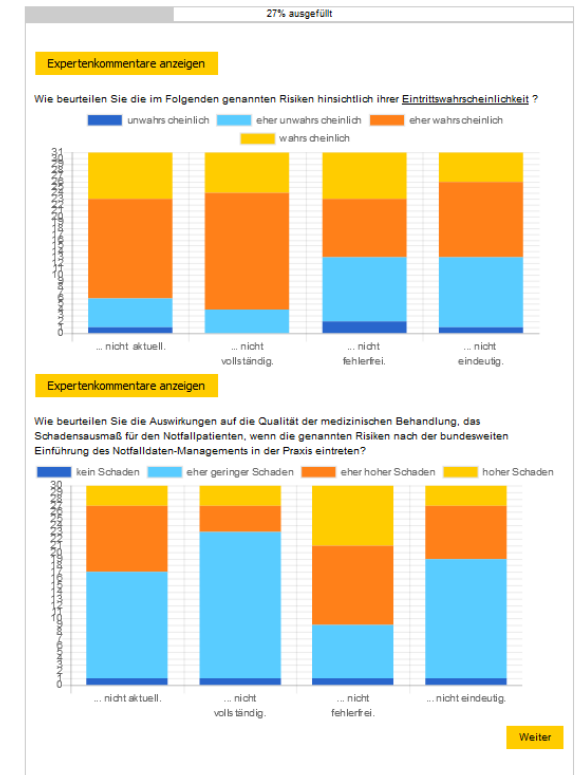
Begründung, bitte ausführen:

Ergebnisseite überspringen

Weiter

Befragung unterbrechen

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung
Kontakt: Matthias Sönk E-Mail: m_soenk@izt.de
Tel.: +49 (0) 30 80 30 88 34 (Sprechzeiten: Mo-Fr 10 - 13 Uhr)



Medizinische Risikoanalyse NFDM: Auswertung

- ▶ Auswertung in Echtzeit:
 - ▶ Real-Time Einschätzungen
 - ▶ Kommentierung und Diskussion
- ▶ Auswertung nach der Befragung:
 - ▶ Konsens und Dissens innerhalb des Befragungszeitraums
 - ▶ Darstellung und Clusterung der Ergebnisse
 - ▶ Uni-, bi- und multivariate Verfahren
 - ▶ Qualitative Auswertung der Kommentare

Expertenkommentare anzeigen

6. nicht vollständig wird ja dann ähnlich wie ohne Daten gehandhabt. Nicht aktuell oder mit Fehlern behaftet, kann eher zu gravierenden Fehleinschätzungen führen

7. zur Vermeidung von Schadensfällen muss das Notfalldaten Management fehlerfrei sein

8. Kann der Patient Auskunft geben, können veraltete, unvollständige, uneindeutige Angaben relativiert werden. Kann der Patient keine Angaben machen, sind veraltete, unvollständige, uneindeutige Angaben besser, als keine!

9. Alle genannten Punkte können reichen von "unbedeutend" bis "fatale Schäden"! Das ist vom individuellen Fall abhängig.

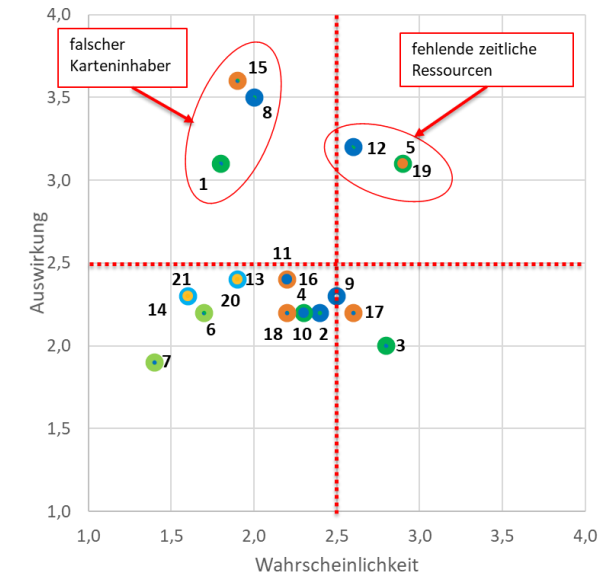
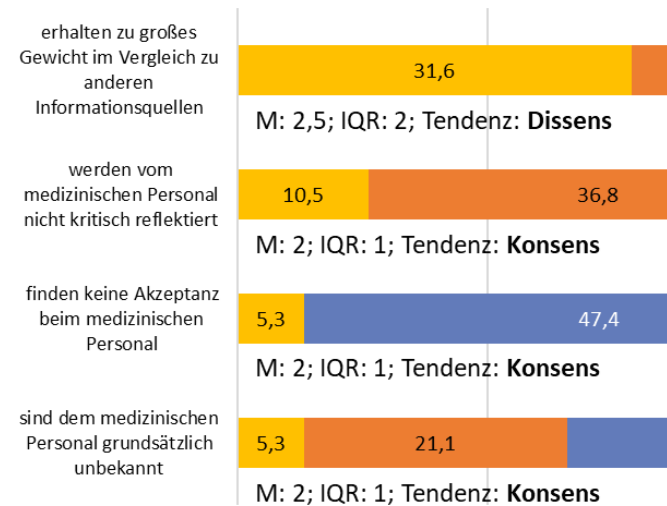
10. Aktualität und Fehlerfreiheit von Diagnosen und Medikamenten sind essentiell

11. Aktuell sind viele Datensätze bereits nicht aktuell oder nicht vollständig oder fehlerfrei.

12. Entscheidend ist, dass nicht blind auf den Notfalldatensatz vertraut wird sondern immer noch die individuelle Anamnese erhoben wird. So sollte z. B. immer nach relevanten Allergien gefragt werden, auch wenn im Datensatz keine Angaben gemacht wurden.

13. Ohne Notfalldatenbank wäre das Wissen noch geringer

14. 1. Die ICD Zusatzcodes G,V,A,Z sind im klinischen Bereich und im Ausland nicht bekannt. Ohne Zusatzinformation wird die Kodierung "Ausschluss Herzinfarkt" als "gesichert Herzinfarkt" verstanden 2. Patienten können die eDaten nicht lesen und also auch nicht ergänzen oder korrigieren 3. Hausärzte haben keine Zeit für Datenanlage oder



Fazit

- ▶ **Fallbeispiel „medizinische Risikoanalyse NFDM“:**
 - fachlicher Austausch der Expertinnen und Experten untereinander
 - Bewertung komplexer Fragestellungen durch Expertinnen und Experten der Akut- und Notfallmedizin
- ▶ Real-Time Delphi als **methodische Weiterentwicklung** des klassischen Delphi-Verfahrens
- ▶ **Besonderheiten:** online-basiert, unmittelbare Rückmeldung von Zwischenergebnissen, Auflösung der klassischen Rundenlogik, starke Dialogorientierung

Gutachten zur medizinischen Risikoanalyse:

https://fachportal.gematik.de/fileadmin/user_upload/fachportal/files/Service/Berichte/NFDM_Risikoanalyse_Finales_Abschlussgutachten_IZT2017.pdf

Vielen Dank!

IZT - Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH
IZT - Institute for Futures Studies and Technology Assessment
www.izt.de

Schopenhauerstraße 26, 14129 Berlin | Germany
Registergericht: Amtsgericht Charlottenburg, HRB 18 636
Wissenschaftlicher Direktor: Prof. Dr. Stephan Rammler
Geschäftsführer: Dr. Roland Nolte
Aufsichtsratsvorsitzende: Doris Sibum



Michaela Evers-Wölk | Forschungsleitung
Zukunftsforschung und Partizipation

Tel +49 (0) 30 80 30 88-23
E-Mail m.evers-woelk@izt.de



André Uhl | wissenschaftlicher Mitarbeiter
Zukunftsforschung und Partizipation

Tel +49 (0) 30 80 30 88-12
E-Mail a.uhl@izt.de



Matthias Sonk | wissenschaftlicher
Mitarbeiter Zukunftsforschung und
Partizipation

Tel +49 (0) 30 80 30 88-34
E-Mail m.sonk@izt.de