

# Integrierte und interprofessionelle Verbesserung der Patientenbetreuung - das In-HospITool Projekt

Eine quasi-experimentelle, multizentrische, interprofessionelle, vergleichende Effektivitätsstudie im Bereich der Versorgungsforschung

Daniel Koch<sup>1</sup>; Antoinette Conca<sup>1</sup>; Katharina Regez (RN)<sup>1</sup>; Prof. Dr. med. Philipp Schuetz<sup>2</sup>;

Dr. med. Alexander Kutz<sup>2</sup>; Prof. Dr. med. Beat Mueller<sup>2</sup>

## KONGRESSDOKUMENTATION

*Sieben Akutspitäler integrieren neu interprofessionell entwickelte Instrumente im Klinikinformationssystem, um die Behandlung und Austrittsplanung bei rund 30`000 Patienten zu optimieren. Hierzu dokumentieren Pflege-, Arzt- und Sozialdienst ihre jeweiligen Einschätzungen zur Stabilität, Selbstständigkeit respektive Organisationsfortschritt und erfassen systematisch die den Behandlungsprozess verzögernden Faktoren. Die Pflegefachperson wird in ihrer Einschätzung zusätzlich durch die Screening-Instrumente „Post-Acute Care Discharge Score“ (PACD), „Selbstpflegeindex“ (SPI) sowie durch die dokumentierten Austrittsvorstellungen des Patienten und dessen Angehörigen unterstützt. Mittels strukturierter 30 Tage Interviews werden patientenzentrierte Qualitätsindikatoren nach Spitalaufenthalt erfasst.*

## Integrative Hospital Treatment in Older patients to benchmark and improve Outcome and Length of stay – the In-HospITool study

A quasi-experimental multicenter comparative effectiveness health care research trial  
*Seven acute care hospitals integrate newly and interprofessionally developed tools in their hospital information system/electronic health record to optimize treatment and discharge planning in about 30,000 patients. For this purpose, the nurses, physicians, and social workers document their respective assessments of stability, independence and organisational status, and systematically record factors delaying the discharge process. The nurses` clinical judgment is additionally supported by the screening instruments „Post-Acute Care Discharge Score“ (PACD) and „Self-Care Index“ (SPI), as well as the documented patients` and relatives` perspective regarding the discharge. Structured 30-day phone interviews serve as a benchmark for patient-centred quality aspects after hospitalisation.*

## Korrespondenzadresse

Daniel Koch  
Kantonsspital Aarau AG  
Tellstrasse 25  
CH-5001 Aarau  
daniel.koch@ksa.ch

Eingereicht am 13.09.2017

Akzeptiert am 28.05.2018

DOI: 10.3936/1604

<sup>1</sup>Fachabteilung Pflegeentwicklung, Medizinische Universitätsklinik, Kantonsspital Aarau AG (Aarau, Schweiz)

<sup>2</sup>Klinik für Allgemeine Innere und Notfallmedizin, Medizinische Universitätsklinik, Kantonsspital Aarau AG (Aarau, Schweiz)

## EINLEITUNG

Das schweizerische Gesundheitssystem gehört im internationalen Vergleich zu den Führenden (Bundesamt für Gesundheit (BAG), 2013). Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) weist in ihren Reformempfehlungen aber auch auf Schwächen wie die fehlende Transparenz, lückenhafte statistische und analytische Grundlagen, ineffiziente Spitalprozesse und hohe Behandlungskosten hin (OECD & World Health Organization, 2011). Die Zunahme der Spitalbehandlungen von älteren, chronisch kranken Menschen wird das System zukünftig in eben diesen Bereichen massgeblich herausfordern.

Aus diesen Gründen hat der Bundesrat das mit 20 Millionen CHF dotierte Nationale Forschungsprogramm (NFP) 74 in Auftrag gegeben (Schweizerischer Nationalfonds, 2015). Die Ziele des NFP bestehen darin, „Erkenntnisse zur Struktur und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung in der Schweiz sowie zu den Möglichkeiten zu gewinnen, wie sich die gesundheitlichen Ergebnisse verbessern lassen, mit einem besonderen Schwerpunkt auf der Prävention und Behandlung von Patienten mit (mehrfach) chronischen Erkrankungen“. Zusätzlich möchte das NFP „in einer längerfristigen Perspektive für die derzeitigen Unzulänglichkeiten der Daten zur Gesundheitsversorgung in der Schweiz wecken und zu besser nutzbaren Gesundheitsdaten beitragen“ (Schweizerischer Nationalfonds, 2015). Das Kantonsspital Aarau (KSA) (Schweiz) partizipiert mit dem Projekt „In-HospiTOOL“ (NFP 74 Nr. 18) am genannten Forschungsprogramm.

## HINTERGRUND UND MOTIVATION

Um die Qualität der Behandlungsstrukturen, -prozesse und -angebote der stationären Versorgung zu optimieren, den Transfer in Nachsorgeinstitutionen zu verbessern und sich mit anderen Stakeholdern zu vergleichen, bedarf es evidenzbasierter und alltagstauglicher Behandlungs- und Kommunikationsinstrumente. Am KSA wurde in den letzten Jahren durch ein interprofessionelles Forschungsteam ein im klinischen Einsatz stehendes, vollständig in das klinische Informationssystem integriertes Patienten-Management Instrument („Visitentool“) entwickelt (siehe Abb. 1a, b). Diese Plattform beinhaltet Informationen zur initialen ärztlichen Ersteinschätzung des Patienten auf der Notfallstation und Screening-Instrumente zur Erfassung des Risikos eines Austritts in eine Nachsorgeinstitution („post-acute care discharge score“ - PACD). Mittels eines simplen, intuitiven Farbcodes findet zudem eine tägliche Einschätzung des Pflege-, Arzt- und Sozialdienst bezüglich der pflegerischen/medizinischen/sozialdienstlichen Stabilität/Austrittsbereitschaft des Patienten statt, inklusive der Festlegung eines provisorischen Austrittsdatums. Diese Systematisierung trägt zu einer intensivierten interprofessionellen Zusammenarbeit bei und sorgt für eine transparente Austrittsplanung. Ziel ist es, Patientinnen und Patienten zum bestmöglichen Zeitpunkt aus dem Spital nach Hause oder in eine passende Nachsorgeinstitution zu entlassen.

Arzt	AMG / ePA-Ac	Pflege	Sozialdienst	Verlauf SD
<b>Triage Score:</b> Medizinisch stabil		Massnahmen eingeleitet ● PACD d1: 21   PACD+SPI 17   SPI: 40	In Bearbeitung	
<b>Mögl. Austritt:</b> 04.04.2018 Zust. AA + Tel: Michael Test Tel.: 9999		06.04.2018	06.04.2018 provisorisch Zust. SD MA + Tel: Michaela Test Tel.: 9991	
<b>Medizinische Eintrittsdiagnose:</b> Infektiologie Anderes		<b>Zielaustrittszustand:</b> genügend Kraft/Energie sicher mobil AZ-Stabilisierung	<b>Austrittsart:</b> AH/PH temporär?	
<b>Anmeldung NLC</b> ● Anmeldung NLC		<b>Sozialdienst nötig für:</b> Anschlusslösung <b>Pflege organisiert:</b>	<b>Austrittsort:</b> <b>Anmeldung Sozialdienst</b> ● Sozialdienst 26.03.2018 09:32 <a href="#">Formulare Nachsorgelösung</a>	
<b>Verzögerung:</b>			Entscheid Patient / Angehörige ausstehend	
<b>Austrittsvorstellung:</b> ● Austrittsinformation Arzt (Medizin)		● Austrittsinformation Pflege (Medizin) <b>Patientensicht</b> nach Hause mit angepasster Betreuung <b>Angehörigensicht</b> Anschlusslösung ggf APH		
<b>Mitteilungen:</b>		Austritt auf Palliativstation bzw. Hospiz geplant		
<b>Austrittsinformation</b> Physiotherapie				

Abbildung 1a Visitentool Kommunikationsplattform

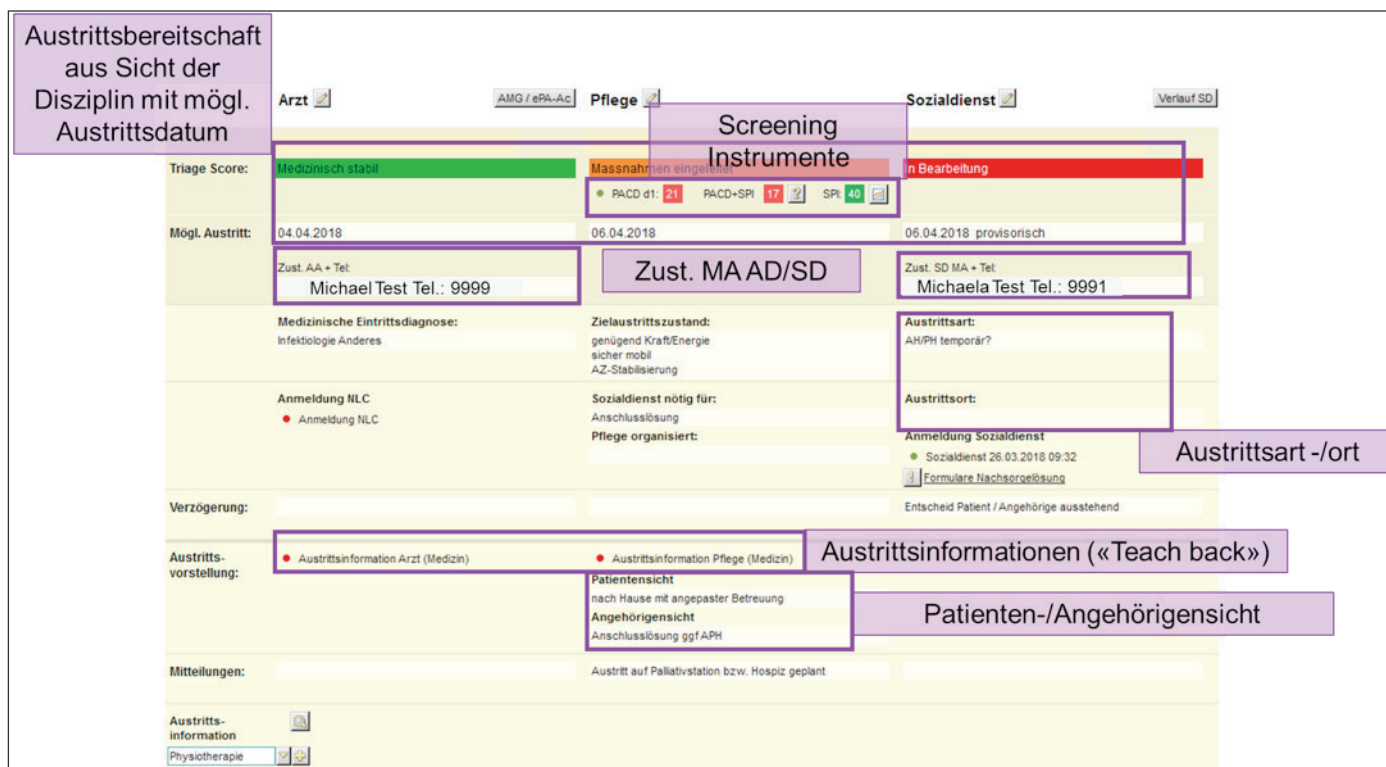


Abbildung 1b Visitentool Kommunikationsplattform mit Legende

## BESCHREIBUNG DES PROJEKTS

Ziel des „In-HospiTOOL“-Projekts ist es, die Wirksamkeit der interprofessionellen Instrumente in Bezug auf die Dauer des stationären Spitalaufenthalts von erwachsenen medizinischen Notfall-Patienten zu untersuchen. Zudem werden über den Studienzeitraum Daten generiert, welche ein patientenzentriertes Monitoring der Behandlungsqualität und ein einheitliches Benchmarking zwischen den teilnehmenden Kliniken (Kantonsspital Aarau, Kantonsspital Baden, Universitätsspital Basel, Spital Muri, Spital Münstertal, Spital Interlaken und Spital Zofingen) erlauben. Als Kontrolldaten dienen vom Bundesamt für Statistik zur Verfügung gestellte Daten der anderen Schweizer Spitäler. Das Projekt ist im Juli 2017 mit einer sechsmonatigen Erfassung des Ist-Zustandes gestartet. Aktuell werden in sechs weiteren Monaten die Tools in den Kliniken implementiert. In der abschliessenden sechsmonatigen Phase wird der langfristi-

ge Effekt der Instrumente auf die Patientenbetreuung und -zufriedenheit bis Anfang 2019 gemessen.

Dem Patientenprozess chronologisch folgend werden nachstehend die einzelnen Instrumente vorgestellt. (siehe Tabelle 1)

### Die ärztliche Ersterfassung - initiale ärztliche Triagierung

Beim Eintritt auf der Notfallstation wird vom ärztlichen Dienst die „ärztliche Ersterfassung“ erhoben (siehe Abb. 2). Die Einträge bezüglich Eintrittsdiagnose und -symptom lassen spätere Vergleiche bezüglich der Behandlungsqualität auf Basis von Eintritts-Diagnosen zu. Die Eingabe der aktiven medizinischen Probleme (aktuell interventions- oder überwachungsbedürftige Diagnosen) dient als ein Prädiktor für das Screening Instrument PACD (siehe unten). Ein erster Visitentool Eintrag (Triage-Farbe und provisorisches Austrittsdatum) komplettieren die Eingabe. Mit diesen Eingaben

Prozess	Instrument	Verantwortlich	Kommentar
Notfallstation	Ärztliche Ersterfassung	Arztdienst	Initiale ärztliche Einschätzung bezüglich Eintrittsdiagnose & Symptom; Anzahl aktiver medizinischer Probleme (PACD), Medizinische Stabilität und provisorisches Austrittsdatum
	PACD	Pflegedienst	Screening Risiko für Austritt in Nachsorgeinstitution
Bettenstation	Triage Farben und mögliches Austrittsdatum, Verzögerungsgründe	Arztdienst Pflegedienst Sozialdienst	Tägliche Einschätzung Austrittsbereitschaft und provisorisches Austrittsdatum
	PACD+SPI	Pflegedienst	Screening Risiko für Austritt in Nachsorgeinstitution
Austritt	Austrittsinformationen	Arztdienst Pflegedienst	Überprüfung der für den Austritt relevanten Informationen („teach-back“) (Jack et al., 2009)
30-Tage Outcome	Interview	Studienteam	Outcome Messung mittels Telefon-Interviews 30 Tage nach Eintritt

Tabelle 1 Die In-HospiTOOL Elemente in der Übersicht

Medizinisches Hauptsymptom bei Eintritt	: Schmerzen thoracal
Medizinische Eintrittsdiagnose	: Herzinfarkt/Koronares Ereignis
Anzahl aktive medizinisch Probleme bei Eintritt	<input type="text" value="1"/>
<b>Voraussichtliche Austrittsplanung (Visitentool)</b>	
Medizinischer Hospitalisationsbedarf (Triage Score)	<input type="text" value="1"/> : <b>Medizinisch stabilisierend</b>
Voraussichtliches Entlassdatum	: 04.03.2016

Abbildung 2 Ärztliche Ersterfassung

Anzahl aktive medizinische Probleme bei Eintritt	<input type="text" value="1"/>
Leben Sie mit jemandem im gleichen Haushalt, der Ihnen zu Hause helfen kann? <input checked="" type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	<input type="text" value="0"/>
<input type="radio"/> zu Hause selbständig in allen Bereichen	<input type="text" value="7"/>
<input checked="" type="radio"/> Hilfsbedürftigkeit bei ... (letzte 2 Wochen):	
<input checked="" type="checkbox"/> Körperpflege	<input checked="" type="checkbox"/> Baden/Duschen
<input checked="" type="checkbox"/> An-/Auskleiden	<input type="checkbox"/> Essen/Trinken
<input checked="" type="checkbox"/> Ausscheidung	<input checked="" type="checkbox"/> Gehen
<input checked="" type="checkbox"/> Transfer Bett/Stuhl	<input type="checkbox"/> Ortswechsel (Auto/Tram)
<input type="checkbox"/> Kochen	<input type="checkbox"/> Hausarbeit
<input type="checkbox"/> Einkaufen	<input checked="" type="checkbox"/> Medikamente
Alter: <input type="text" value="83.4"/>	<input type="text" value="3"/>
<b>Gesamttotal Punkte</b>	<b><input type="text" value="11"/></b>

Abbildung 3 PACD

kann dem übernehmenden Behandlungsteam auf der Bettenstation rasch ein Eindruck über die Stabilität und die vermutete Spitalaufenthaltsdauer vermittelt werden

### Der PACD - Nachsorgerisiko abschätzen

Das Pflegefachpersonal auf der Notfallstation schätzt anhand des am Universitätsspital Genf (Schweiz) entwickelten und am KSA validierten Screening Instruments PACD (Conca et al., 2018; Louis Simonet et al., 2008) das Risiko für einen Austritt in eine Nachsorgeinstitution (bspw. Altersheim, Pflegeheim, o.ä.) ein (siehe Abb. 3).

Ein Punktetotal von  $\geq 8$  weist auf ein Risiko hin, dass der Patient in eine Nachsorgeinstitution austreten wird (Area under the curve 0.77). Diese frühe Erfassung trägt dazu bei, dass die Austrittsplanung, wie in der einschlägigen Literatur empfohlen, zum frühestmöglichen Zeitpunkt gestartet wird (Schiemann & Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege, 2009) und bei Indikation der Sozialdienst/Casemanagement zeitnah beigezogen wird.

Sobald erhoben (innert 24h nach Eintritt), werden die Informationen des von der Pflege ausgefüllten Selbstpflegeindex (SPI) (Große-Schlarmann, 2007) automatisch in das PACD Screening ergänzt (PACD+SPI). Dadurch wird auch die aktuelle Selbstpflegefähigkeit des Patienten in die Risiko-Berechnung einbezogen und es ist eine noch genauere Prädiktion möglich (AUC 0.83) (Koch et al., submitted).

### Triage-Farben und mögliches Austrittsdatum - tägliche Einschätzung der Austrittsbereitschaft

Auf der Visitentool Kommunikationsplattform (siehe Abb. 1) schätzen Pflege-, Arzt- und Sozialdienst (wenn involviert) täglich die Austrittsbereitschaft des Patienten mittels eines

intuitiven Ampel-Farbscore ein (siehe Abb. 4 nächste Seite).

Die Triage-Farbe gibt einen Eindruck über die Austrittsbereitschaft des Patienten aus Sicht der jeweiligen Disziplin (bspw. Grün: sofort Austrittsbereit; Gelb: Austrittsbereit, aber spitalinterner oder externer Verzögerungsgrund; Orange: stabilisierend, noch nicht austrittsbereit, aber Austritt absehbar; Rot: instabil, Austritt noch nicht absehbar). Die Austrittsvorstellungen des Patienten und ihrer Angehöriger werden von den Pflegenden abgefragt und die Zielerreichung hinsichtlich Zielaustrittszustands abgeschätzt. Damit ist jederzeit transparent und tagesaktuell ersichtlich, welche Disziplin(-en) für den Austrittsprozess die Hauptverantwortung trägt/tragen und wann der Patient voraussichtlich aus dem Spital entlassen werden kann. Dadurch werden telefonische Rückfragen zwischen den Disziplinen und der Zeitaufwand für das Aufsuchen von austrittsrelevanten Informationen in Verlaufsberichten stark reduziert.

### Die Austrittsinformationen - Überprüfung, ob diese verstanden wurden

Nur ein informierter Patient ist ein austrittsbereiter Patient. Informationen werden im Spital zwar vermittelt, Gesundheitsfachpersonen überprüfen aber nur sehr selten, was der Patient verstanden hat. US-Studien berichten, dass lediglich 15 von 124 neuen Informationen von Klinik-Ärzten daraufhin überprüft werden, ob sie vom Patienten verstanden wurden. Bei sieben Informationen hatten Patienten nicht das verstanden, was der Klinik-Arzt ihnen mitteilen wollte (Schillinger et al., 2003). Um potentiell vermeidbare Wiedereintritte aufgrund von Informations-

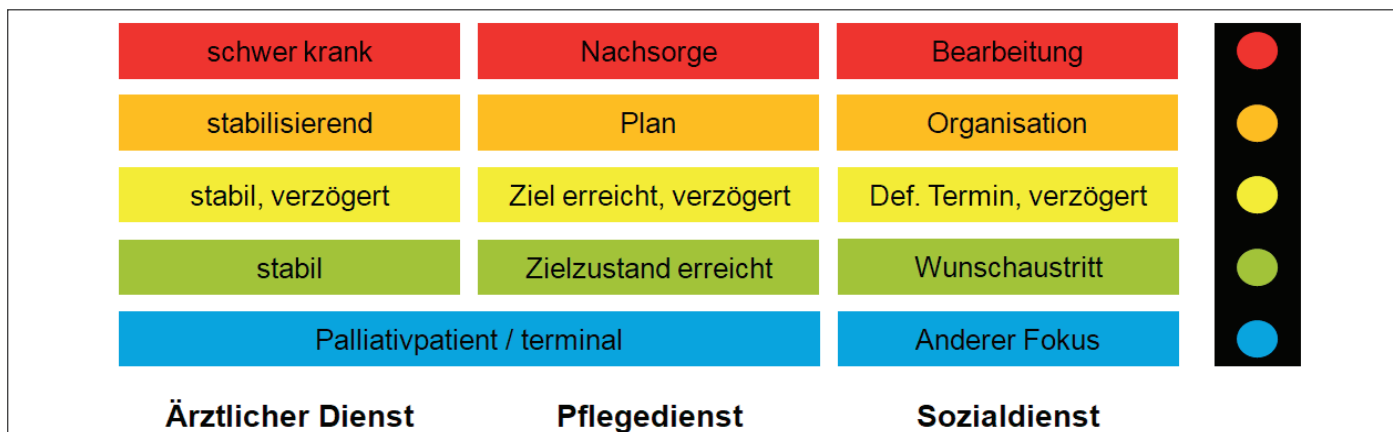


Abbildung 4 Schematischer Farbscore Austrittsbereitschaft

**Austrittsinformation Arzt/Pflege:**

**Überprüfung Informationen mit dem Patient (und/oder Angehörige) - "Teach back"**

Ich möchte sicher sein, dass ich Ihnen alle Austrittsinformationen verständlich erklärt habe.  
Können Sie mir in eigenen Worten wiedergeben...

Alle Fragen beantwortet

Arzt: ... warum Sie ins Spital gekommen sind und was wir herausgefunden haben?  
ARZT1 21.03.2018 13:14

Arzt: ... welche weiteren Termine wir für Sie geplant haben?

Arzt: ... welche Resultate noch ausstehen und wer Sie über diese informiert?

Pflege: ... welche Unterstützungsangebote für Sie in Frage kommen oder bereits organisiert wurden?

Arzt: ... welche neuen/angepassten Medikamente Sie zu Hause einnehmen und was Sie dabei beachten müssen?

Pflege: ... wie Sie die Behandlungsempfehlungen in den Alltag integrieren (bspw. Medikamenteneinnahme, Verhaltensveränderungen, Ernährung etc.)?

Pflege: ... wie Sie sich zu Hause verhalten, wenn die Beschwerden wieder auftreten?

Arzt: ... wie Sie sich zu Hause verhalten, wenn die Beschwerden wieder auftreten?

Überprüfung der Informationen „Teach-Back“ weder mit Patient noch mit Angehörigen möglich.

Abbildung 5 Austrittsinformationen

defiziten zu verhindern, wurde in Boston (USA) eine Checkliste entwickelt, welche eine Mindestmenge an Informationen zusammenfasst, welche der Patient beim Austritt erhalten und verstanden haben muss (Jack et al., 2009). Diese Checkliste hat das In-HospITool-Team auf die lokalen Verhältnisse adaptiert und in die Visitentool Kommunikationsplattform integriert (siehe Abb. 1 & 5). Dadurch soll sichergestellt werden, dass der Patient die grundlegenden Informationen für den Austritt und den weiteren Verlauf verstanden hat. Mit der sogenannten „Teach-Back“-Methode (Gehörtes in eigenen Worten wiedergeben) wird vom Pflege- und Arztdienst überprüft, ob der Patient die zu vermittelnde Information verstanden hat (bspw.: „Können Sie mir in eigenen Worten wiedergeben, warum Sie ins Spital gekommen sind und was wir herausgefunden haben?“) (Jack et al., 2009).

### Das In-HospITool-Interview - Outcome-Messung 30 Tage nach Eintritt

Alle sich im Projekt befindlichen Patienten werden 30 Tage nach Eintritt telefonisch für ein strukturiertes Interview kontaktiert. Neben harten Endpunkten (etwa 30-Tages-Mortalität und Rehospitalisationsrate) werden auch die Zufriedenheit mit dem Aufenthalt und der Behandlung und das aktuelle Befinden erfasst. Die Ebenen des Interviews sind der Abb. 6 (siehe nächste Seite) zu entnehmen. Die Forschungsgruppe plant die Durchführung von rund 30'000 Interviews und erwartet eine Durchführungsquote von ca. 80%.

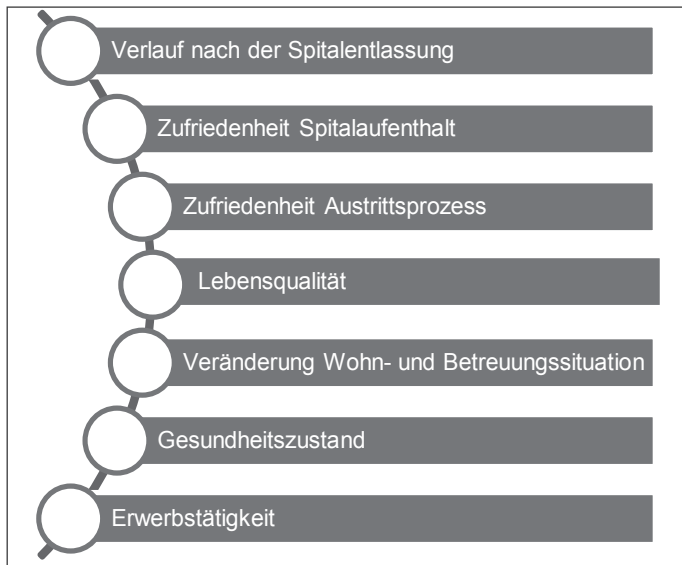


Abbildung 6 Themenbereiche des 30-Tage Interviews

## ERFOLGSFAKTOREN

Die In-HospITool Instrumente (ohne Austrittsinformation) sind am Kantonsspital Aarau seit 2013 im Einsatz. Im Frühling 2018 wurde die Austrittscheckliste implementiert. Seit der initialen Einführung konnten anhand von Rückmeldungen der Anwender diverse Verbesserungen vorgenommen werden, sodass die Visitentool-Kommunikationsplattform bereits in einer fortgeschrittenen Version in die am Projekt teilnehmenden Kliniken implementiert werden konnte. Da die aktuelle Version keinesfalls endgültig sein kann, sondern laufend auch in Anbetracht der lokal abweichenden Settings angepasst werden muss, setzte das Projektteam im Rahmen der ersten beiden Projektphasen flexibel Verbesserungsvorschläge aus den Kliniken um. Bei der Erstellung der Schulungsunterlagen, des Instruktionvideos (<https://bit.ly/2KHzes8>) und der Präsentationen hat das Projektteam mit Pädagogik-Experten aus dem Berner Bildungszentrum Pflege zusammengearbeitet. So konnte eine nachhaltige, attraktive und zeitschonende Schulung des klinischen Personals (sieben Minuten Videoinstruktion online und eine Stunde interprofessionelle Präsenzschiulung) angeboten werden. In den ersten Monaten der Implementation wurden zudem mehrfach Visiten in den Kliniken durch Projektmitarbeiter begleitet, um niederschwellige Hilfe anzubieten und damit die Erfassungsquantität und -qualität sicherzustellen. Zur Unterstützung, Begleitung und Überwachung vor Ort werden Supervisorinnen für die Implementation in den Zentren eingesetzt. Vom Projektteam erhalten sie monatlich Feedback zur Ausfüllcompliance und regelmässige Resultate der Patienteninterviews.

## AUSBLICK

Das Projekt startet ab August 2018 in die letzte Phase (Intervention) der Datensammlung. Mit ersten Ergebnissen ist ab 2020 zu rechnen. Im Rahmen eines Sounding-Boards sollen die Erkenntnisse mit allen teilnehmenden Kliniken und weiteren Stakeholdern aus dem Gesundheitswesen und Politik diskutiert werden.

## ACKNOWLEDGEMENT

Das Projekt wird mit Kapitalien, Know-how und Daten vom Schweizerischen Nationalfonds, dem Kanton Aargau (Departement Gesundheit und Soziales), dem Forschungsrat und W&W Fonds des Kantonsspitals Aarau sowie dem Bundesamt für Statistik BFS unterstützt.

## LITERATUR

- Bundesamt für Gesundheit (BAG). (2013). Die gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates. Retrieved from <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/themen/strategien-politik/gesundheits-2020.html>
- Conca, A., Gabele, A., Reutlinger, B., Schuetz, P., Kutz, A., Haubitz, S., . . . Schafer-Keller, P. (2018). Prediction of post-acute care demand in medical and neurological inpatients: diagnostic assessment of the post-acute discharge score - a prospective cohort study. *BMC Health Serv Res*, 18(1), 111. doi: 10.1186/s12913-018-2897-0
- Große-Schlarmann, J. (2007). Der CMS© im ePA©. Verschiedene Qualitätsdimensionen eines Instruments. Eine empirische Analyse: Gelsenkirchen: Private Universität Witten/Herdecke gGmbH.
- Jack, B. W., Chetty, V. K., Anthony, D., Greenwald, J. L., Sanchez, G. M., Johnson, A. E., . . . Manasseh, C. (2009). A reengineered hospital discharge program to decrease rehospitalization randomized trial. *Annals of internal medicine*, 150(3), 178-187.
- Koch, D., Schwarze, T., Schuetz, P., Haubitz, S., Kutz, A., Mueller, B., . . . Conca, A. (submitted). Improving the post-acute care discharge score (PACD) by adding blood markers: a prospective cohort study. *Practical Laboratory Medicine*.
- Louis Simonet, M., Kossovsky, M. P., Chopard, P., Sigaud, P., Perneger, T. V., & Gaspoz, J. M. (2008). A predictive score to identify hospitalized patients' risk of discharge to a post-acute care facility. *BMC Health Serv Res*, 8, 154. doi: 10.1186/1472-6963-8-154
- OECD, & World Health Organization. (2011). *OECD Reviews of Health Systems - Switzerland*. Retrieved from <http://www.oecd.org/els/health-systems/oecdreviewsofhealthsystems-switzerland.htm#order>
- Schiemann, D., & Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege. (2009). *Expertenstandard Entlassungsmanagement in der Pflege: [einschließlich Kommentierung und Literaturanalyse] (Vol. 2): DNQP an der Fachhochschule Osnabrück*.
- Schillinger, D., Piette, J., Grumbach, K., Wang, F., Wilson, C., Daher, C., . . . Bindman, A. B. (2003). Closing the loop: physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Archives of internal medicine*, 163(1), 83-90.
- Schweizerischer Nationalfonds. (2015). *NFP 74 - Gesundheitsversorgung - Nationales Forschungsprogramm. Ausschreibung*. Retrieved 23.04., 2018, from [http://www.nfp74.ch/SiteCollectionDocuments/TargetedCall\\_NRP74.pdf](http://www.nfp74.ch/SiteCollectionDocuments/TargetedCall_NRP74.pdf)