

Smart Health Konferenz an der FHS Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Gallen

Von der Praxis für die Praxis

In St. Gallen besuchten rund 70 WissenschaftlerInnen aus Wissenschaft, Leitende Personen aus Spitälern und Rehabilitation, niedergelassene Ärzte sowie Verantwortliche aus Unternehmen des Gesundheitsbereichs die erste Smart Health Konferenz. Sie wurde gemeinsam veranstaltet vom Institut für Informations- und Prozessmanagement (IPM-FHS) und dem Institut für Angewandte Pflegewissenschaften (IPW-FHS) an der FHS Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Gallen veranstaltet. Das erste Echo: «Wir sind begeistert und kommen gerne wieder.»

Mit vier Vorträgen innerhalb von drei Stunden hatten die Veranstalter folgende Ziele im Auge: Einen Überblick über innovative Lösungsansätze bzgl. Umsetzung von integrierten Versorgungskonzepten geben sowie die Möglichkeit zur Diskussion und zum Meinungsaustausch bieten. Es handelt sich bei der Smart Health Konferenz um einen nichtkommerziellen Anlass für den fachlichinhaltlichen Diskurs und die Förderung des Dialogs zwischen Angewandter Forschung und der Praxis im Gesundheitswesen.

Smart Health – Eine Begriffsbestimmung

Vortrag Prof. Dr. Rainer Endl, FHS Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Gallen

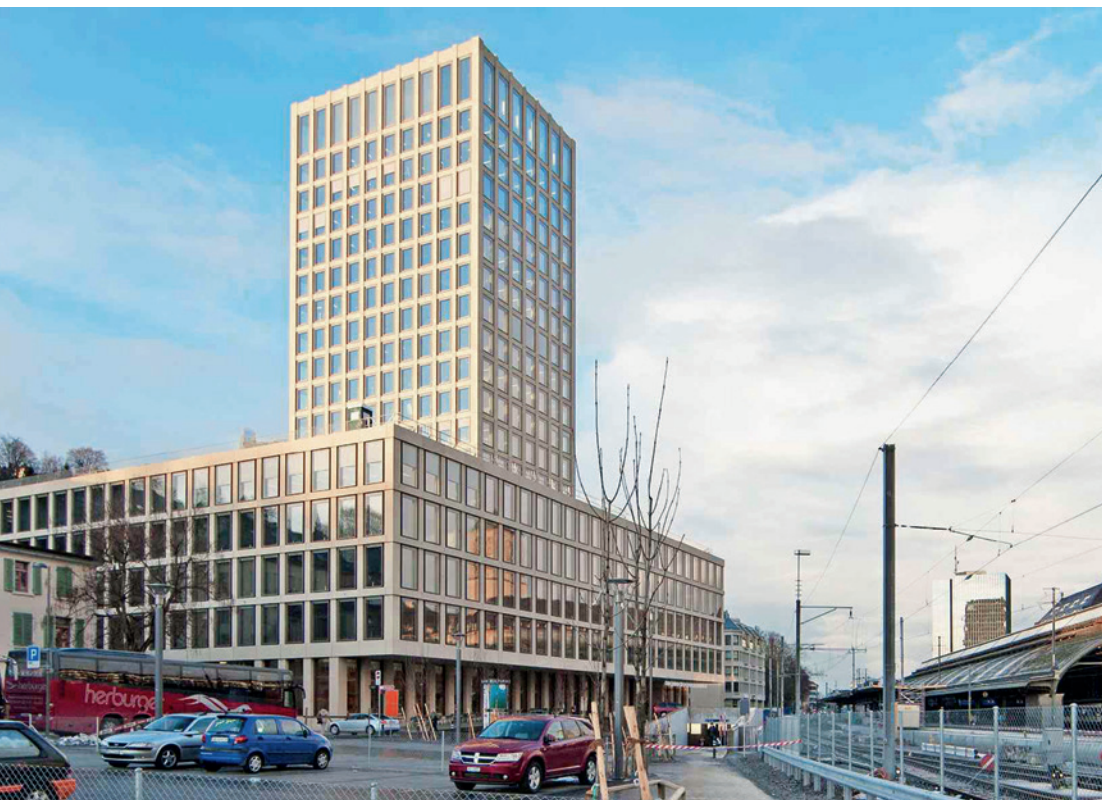
In seinem einleitenden Vortrag spannte Prof. Dr. Rainer Endl den Bogen über die Konferenzthemen. Als Ausgangspunkt stand dabei die Frage, ob Gesundheit oder Gesundheitsversorgung das Ziel unseres Gesundheitssystems sei. Dies

war mehr als eine rhetorische Frage: Denn wird Gesundheitsversorgung als Produkt verstanden, verengt sich die Zielsetzung auf einen möglichst gleichberechtigten Zugang zur Versorgung. Das Hauptaugenmerk liegt dann auf dem Umfang der Gesundheitsleistungen und nicht auf deren Nutzen. Die Frage «wer zahlt was» rückt damit natürlicherweise in den Vordergrund. Die Vermeidung/Früherkennung von Krankheit spielt keine Rolle, das Gesundheitssystem wird zum «Reparaturbetrieb». Mengenausweitungen in Form der Steigerung von Fallzahlen sind eine Folge dieser Zielsetzung. Aus Sicht der Bürger bzw. Patienten steht sicher nicht ein «mehr an Behandlungen» im Vordergrund. Hier ist das Ziel klar: Gute Gesundheit. Damit sind mehrere Konsequenzen verbunden:

- Der Zugang zur Versorgung ist nicht Ziel, sondern «nur» Mittel zum Zweck
- Die Aufgabe, in Form von Früherkennung und Prävention für gute Gesundheit zu sorgen, wird wichtiger und integraler Bestandteil der «medizinischen Wertschöpfungskette»
- Im Hinblick auf die stark zunehmende Anzahl chronischer Krankheiten, Multimorbiditäten und Frailty (Gebrechlichkeit), müssen die vom Patienten zu durchlaufenden Behandlungspfade zwischen den behandelnden Institutionen nicht nur koordiniert werden, sondern möglichst nahtlos ineinander übergehen. Dies sowohl zwischen ambulanten und stationären als auch zwischen verschiedenen ambulanten bzw. unterschiedlichen stationären Pfaden.

Wird der Patientennutzen immer gesteigert?

Untersuchungen wie die in Deutschland seit 2003 durchgeführte Langzeitstudie REDIA zeigen einerseits die erwartete Verkürzung der



Die Smart Health Konferenz an der FHS Hochschule für Angewandte Wissenschaften in St. Gallen war ein grosser Erfolg.

stationären Verweildauer. Im Gegensatz dazu ist jedoch die Transferzeit, d.h. die Zeit zwischen zwei induzierten Behandlungen z.B. zwischen Akutsomatik und Rehabilitation, um mindestens 25% angestiegen, die Anzahl der Rückverlegung von Patienten von Reha zur Akutsomatik sogar um 45%. Viele medizinische Leistungserbringer optimieren intern ihre Prozesse und Behandlungsmethoden weniger zur Steigerung des Patientennutzens, sondern zur Steigerung der Fallzahlen bzw. Ertragsoptimierung pro Fall.

Eine am Patientenpfad orientierte, Institutionen übergreifende Zusammenarbeit von medizinischen und paramedizinischen Leistungserbringern beinhaltet daher ein grosses Potenzial zur Steigerung der gesamten Behandlungsqualität und damit des Patientennutzens. Bezogen auf ein Krankheitsbild muss also der Patientenpfad definiert, die Überleitungszeitpunkte zwischen den Leistungserbringern mit den verbundenen Aktivitäten und Verantwortlichkeiten definiert werden. Nur so kann die Kontinuität der Behandlung gewährleistet und der Nutzen für den Patienten gesteigert werden. Diese Pfad-orientierte «Verknüpfung» der Leistungserbringer betrifft zudem nicht nur die medizinische Seite, sondern schliesst Kollaboration bzw. Koordination in pflegerischen, therapeutischen und administrativen Aktivitäten mit ein.

Wichtige Schnittstellen: Zuweiser- und Überleitungsmanagement

Zuweiser- und Überleitungsmanagement sind dabei sehr wichtige Schnittstellen im Patien-

tenpfad. Untersuchungen in den USA haben ergeben, dass durch eine umfassend koordinierte Zu- und Überleitung die Gesamtkosten der Behandlung um mehr als 60% reduziert werden können. Ausserdem wird so bei Patienten und Angehörigen das Gefühl erzeugt, dass das Spital sich umfassend, d.h. über die Spital-Tür hinaus um den Patienten kümmert.

Die Verfügbarkeit und Bereitstellung geeigneter Informationssysteme wie z.B. elektronische Patientenakte und/oder ein Zuweiserportal sind dabei wichtige Instrumente. Sie können ihr Potenzial jedoch nur dann ausschöpfen, wenn die entsprechenden Prozesse optimal auf diese Systeme abgestimmt werden.

Geeignete mobile Informationssysteme

Doch auch die Behandlungsaktivitäten selbst können mit Hilfe geeigneter, insbesondere mobilen Informationssystemen unterstützt werden (siehe Abbildung 1).

Ein Beispiel ist das TEP-APP-Projekt in Niedersachsen, in dem eine App zur Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen Versorgern und Patient am Beispiel der Endoprothetik von Knie- und Hüftgelenken eingesetzt wird: Der Patientenpfad wird darin patientengerecht aufgearbeitet und dem Patienten bedarfsgerecht zur Verfügung gestellt. So weiss der Nutzer zu jeder Zeit, wo er sich im Behandlungsplan befindet, was ihn erwartet und was er bereits geschafft hat. Damit wird es ihm erleichtert, aktiv am Management seiner Gesundheit teilzunehmen.

men. Der Patient wird schrittweise informiert, aufgeklärt und aktiviert. Auch bei diesen, von den Patienten zu verwendenden Applikationen dient der Patientenpfad als wesentlicher Orientierungsrahmen, in dem die Systeme prozessorientiert integriert werden.

Smart Health führt zu mehr Patientennutzen

Konklusion: Smart Health zielt also auf die Optimierung des Patientennutzens über den gesamten Patientenpfad und muss daher auf drei «Säulen» aufbauen:

- Der am Krankheitsbild orientierte, institutionsübergreifende Patientenpfad ist die Leitlinie.
- Die Nutzung innovativer Technologien ist der Enabler, der einerseits den Patienten im Umgang mit ihrer Krankheit unterstützt bzw. den Ausbruch mit einer Krankheit vermeiden hilft und der andererseits Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten «entlang» des Patientenpfades unterstützt.
- Die Vermeidung von Krankheit als Ziel ist schliesslich die dritte Säule.

Erfahrungen mit dem Ärzteportal der Charité Universitätsmedizin Berlin

Vortrag Falk Erzgräber,
Leiter Medizinische Netzwerke
Charité Berlin

In vielen Regionen, so auch im Grossraum Berlin, gibt es faktisch einen Verdrängungskampf zwischen stationären Leistungsanbietern. Der ambulante Sektor wird daher auch als wichtiger Partner wahrgenommen, welcher von entscheidender Bedeutung für die Art und Anzahl der Zuweisung von Patienten in ein Spital ist.

Die Anmelde-, Aufnahme- und Entlassungsprozesse bieten dabei, bei gegebenem Standard der medizinischen Versorgung, ein grosses Differenzierungspotenzial. Das Spital, welches z.B. den Aufnahmeprozess aus Sicht Patient und zuweisenden Arzt besonders unkompliziert gestaltet, die Übertragung relevanter medizinischer Informationen etc ermöglicht, hat Vorteile gegenüber Mitbewerbern.

Die Charité zeigt, wie's gut läuft

Auf dem Zuweiserportal der Charité sind über 1000 niedergelassene Ärzte registriert, das Por-



Abbildung 1



tal ist damit eines der grössten in Deutschland. Der niedergelassene Arzt kann mit Hilfe des Portals «seine» Patienten elektronisch einweisen, d.h. einen Aufnahmetermin vereinbaren, die medizinischen und administrativen Falldaten (inkl. Bilddateien wie z.B. Röntgenbilder) elektronisch einstellen. Wird «sein» Patient wieder aus dem Spital entlassen, stellt das Spital umgekehrt den Entlassungsbrief, OP-Bericht etc. dem Arzt über das Portal zur Einsicht, zum Download oder sogar zur automatischen Übernahme der Fallinformationen ins Praxisinformationssystem zur Verfügung.

Die Charité setzt «Aussendienst-Mitarbeiter» ein, welche die Arztpraxen besuchen und die niedergelassenen Ärzte sowie deren Mitarbeitende in das Zuweiserportal einführen und sie dafür begeistern wollen. Das funktioniert prinzipiell gut, auch bei der älteren, wenig informatik-affinen Generation der Ärzte. Kritischer Erfolgsfaktor ist aber auch hier die Einbettung des Zuweiserportals in das Praxisinformationssystem. D.h. wenn der Arzt selbst oder seine Mitarbeitende die medizinischen Informationen und die Anmeldeinformationen per Hand in das Zuweiserportal eingeben müssen, ist das kein Effizienzgewinn. Wenn die vorhandenen Fall- und administrativen Daten aber direkt aus dem Praxisinformationssystem übernommen werden können, ist das auch für die Praxis ein bedeutender Vorteil.

Auch die Prozesse müssen stimmen

Das Zuweiserportal ist ein wichtiges Instrument mit grossem Potenzial für die Verbesserung der Beziehungen sowohl der Zuweisungs- als auch der Entlassungsprozesse. Aber es ist auch «nur» ein Instrument: Wenn die dazu gehörenden Prozesse nicht entsprechend angepasst werden, bringt das Portal überhaupt nichts.

Ein Beispiel: Über das Portal kann vom Spital der Entlassungsbericht in Sekundenschnelle

zur Verfügung gestellt werden. Wenn aber der Arztbrief selbst erst eine oder mehrere Wochen nach der Entlassung des Patienten geschrieben und vom verantwortlichen Arzt freigegeben wird, ist das Portal selbst nicht nur nutzlos, sondern oft sogar kontraproduktiv: Denn mit dem Portal wird dann bei den niedergelassenen Ärzten eine Erwartungshaltung geweckt, die durch die langsamen Informationsbereitstellung bzw. durch den langsamen Entlassungsprozess nicht befriedigt wird. Der Differenzierungsvorteil entsteht nicht primär durch das Zuweiserportal, sondern durch die optimale Gestaltung der Einweisungs- und Entlassungsprozesse mit Hilfe des Portals. Die Hoffnung, dass sich mit Einführung eines Portals, das zudem häufig als reines Informatik-Projekt betrachtet wird, die Beziehungen zu den Zuweisern quasi automatisch verbessern, ist aus Sicht von Herrn Erzgräber völlig verfehlt. Es ist vielmehr ein umfassendes Organisationsprojekt mit dem Ziel, mit Hilfe des Portals die Abläufe bei Zuweisung, Eintritt und Austritt des Patienten zu verbessern.

Ein universelles Portal zur Unterstützung des Überleitungsmanagements zwischen akutsomatischen Kliniken und nachbehandelnden Organisationen, insbesondere stationäre Rehabilitation

Vortrag Dr. Stefan Metzker, Direktor Spital Männedorf (war kurzfristig verhindert, daher vertreten durch R. Endl)

Der Vortrag stellte Idee und Ziele des von der Kommission für Technologie und Innovation (KTI) geförderten und gerade gestarteten Pro-

jektes «Patienten-Radar» vor. Dieses Projekt wird Prof. Dr. Rainer Endl von der FHS Hochschule für Angewandte Wissenschaften geleitet und gemeinsam mit den Partnern Kliniken Valens, den Spitälern Altstätten, Grabs und Walenstadt, dem auf Prozessberatung im Gesundheitswesen spezialisierten Unternehmen Netpoint Consulting AG sowie der POST CH durchgeführt.

Probleme der Reha-Kliniken

In dem Vortrag wurde, basierend auf der REDIA-Langzeitstudie, zunächst die Ausgangslage aus Sicht der Reha-Kliniken geschildert:

- Reha-Kliniken erhalten Übertrittsmeldungen sehr kurzfristig, was die Planung gerade bei hoher Auslastung sehr erschwert
- Reha-Kliniken erhalten Patienten, die (noch) nicht oder nur teilweise rehabilitierbar sind (ca. 20% der überwiesenen Patienten erweisen sich als nicht unmittelbar rehabilitierbar).
- Obwohl «blutige Entlassungen» aus der Akutsomatik eher selten sind, sind Nachbehandlungen bedeutend aufwändiger geworden. Ein Grund liegt in der Zunahme des Durchschnittsalters der zu rehabilitierenden Patienten um rund vier Altersjahre mit entsprechenden Komorbiditäten. Aber auch der Anstieg bei der Verordnung von kardio-vaskulär wirksamer Substanzen von teilweise 1,2% auf 39%, von Laborroutinen von 40% auf 66%, von Schmerzmitteln von 4% auf 29% führen zu deutlich komplexeren Rehabilitationsbehandlungen.
- Der Anstieg der Rückverlegungen in akutsomatische Spitäler um 45% in den letzten 10 Jahren Reha hat nicht nur einen negativen Einfluss auf Behandlungsqualität und -ergebnis. Die vermehrten Rücktransporte der Patienten in das Akutspital führen auch zu Leerständen und schlechter Nutzung der Ressourcen, da die Betten häufig reserviert bleiben müssen. Häufig liegt der Grund einfach darin, dass rechtzeitige Abklärungen im Akutspital «vergessen» werden oder die akutsomatischen Ärzte die Fälle bzgl. Rehabilitationsfähigkeit nicht korrekt beurteilen können.

Das Projekt Patienten-Radar

Aus dieser Ausgangslage entstand das Projekt Patienten-Radar. Dieses hat im ersten Schritt das Ziel, alle Aktivitäten des Übertrittsprozesses von Akutspitalern in Rehabilitationseinrichtungen zu unterstützen. Das Patienten-Radar besteht im Wesentlichen aus zwei Elementen:

- Ein auf der Plattform Vivates von der Post CH implementiertes System, welches die

für das Übertrittsmanagement relevanten Funktionalitäten beinhaltet. Diese sollen dabei «offen» gestaltet sein, d.h. weitere Funktionen sollen möglichst einfach hinzugefügt werden können.

- Das Referenzprozessmodell: Bezogen auf ein Krankheitsbild werden der Behandlungsprozess mit den begleitenden Administrations-, Therapie- und Pflegeprozessen inklusive der für den Übertritt durchzuführenden Massnahmen modelliert. Möglichst frühzeitig, ggfs. schon bei der Diagnosestellung im Akutspital werden reha-relevante Informationen erfasst und während der akutsomatischen Behandlung weiter fortgeschrieben. Dies mit dem Ziel, den Behandlungsfortschritt möglichst transparent zu gestalten und zu einem möglichst frühen Zeitpunkt im Prozess die Überleitung planen und einleiten zu können.

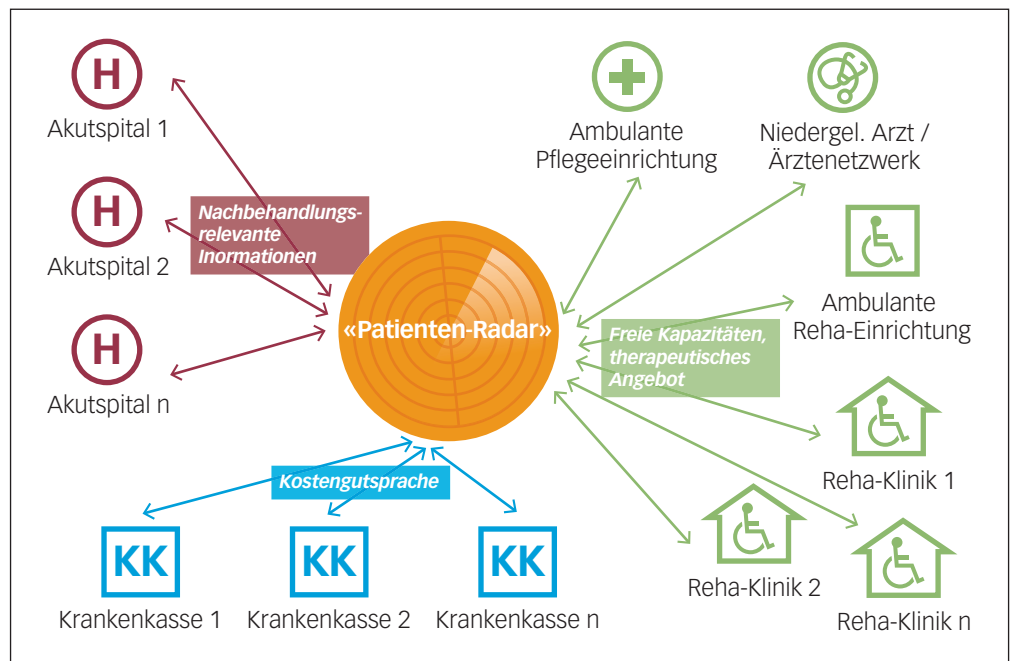


Abbildung 2

Medienbruchfreie Übermittlung von Patientendaten

Diese beiden Elemente, Referenzmodell und IT-Plattform, sind miteinander verknüpft: Der idealtypische akutsomatische Behandlungsprozess ist mit den wesentlichen Entscheidungspunkten in dem System hinterlegt, das System «kennt» also den Prozess und die an einer bestimmten Stelle im Prozess einzuleitenden Massnahmen hinsichtlich des Übertritts. Es unterstützt so die Anwender bei der Identifikation des optimalen Übertrittszeitpunktes und fördert die frühzeitige Abstimmung zwischen Akutsomatik und Rehabilitation. Darüber hinaus bietet das System Funktionalitäten für die medienbruchfreie Übermittlung relevanter Patienteninformationen und ergänzende Instrumente zur Bestimmung der Reha-Fähigkeit eines Patienten wie z.B. strukturierte Wissensdatenbank oder interaktive Checklisten.

Eine wesentliche Anforderung ist, dass sich das Patienten-Radar gut in die IT-Architektur der beteiligten Kliniken integrieren lässt. Entsprechend müssen die gängigen Standards für den Austausch medizinischer und administrativer Daten unterstützt werden.

Sinnvolle Verknüpfung von Leistungen

Das Patienten-Radar soll schliesslich nicht einfach eine «Punkt-zu-Punkt»-Lösung zwischen einem gegebenen Spital und einer Reha-Einrichtung realisieren. Vielmehr soll es im Endausbau als Drehscheibe zur Verknüpfung beliebiger ambulanter oder stationärer Einrichtungen der postakuten Therapie und Pflege dienen und auch andere Stakeholder, wie z.B.

Krankenversicherungen einschliessen können (siehe Abbildung 2).

Patientenorientierte eHealth-Instrumente am Beispiel eines Tools für Frauen mit vulvären Neoplasien ...

Vortrag Prof. Dr. Beate Senn und Heidrun Gattiker, FHS Hochschule für Angewandte Wissenschaften St. Gallen

In ihrem Vortrag stellten Frau Prof. Dr. Beate Senn und Mag. Heidrun Gattiker eine mobile Applikation vor, welches im Rahmen des Forschungsprojektes WOMAN-PROII entwickelt wurde. Diese diene als Beispiel für eine am Patientenpfad orientierte Applikation, welche die Anwender bei Therapie und Umgang mit ihrer Krankheit unterstützen soll.

Mobiles Symptom-Tagebuch für Frauen

Im WOMAN-PRO-Projekt wurde ein mobiles Symptom-Tagebuch für Frauen entwickelt, die unter vulvären Neoplasien leiden. Mit Hilfe dieser Applikation können die Patientinnen mit Hilfe einer leicht bedienbaren Benutzeroberfläche mit nur wenigen Gesten persönliche Informationen dokumentieren, wie z.B. Schwierigkeiten im Alltag, Verhaltensweisen oder Bedürfnis nach Informationen (siehe Abbildung 3).

Systematisch planen, besser behandeln

Zudem können Anliegen für die nächste Besprechung mit medizinischen oder Pflegepersonal eingegeben werden. Das Symptomtagebuch ist dabei mit einer Datenbank verbunden, welches die Einträge als statische Informationen erfasst und auswertet. Auf Basis dieser Auswertungen und aktuell hinterlegter aktueller Leitlinien können den Patientinnen Informationen zum Selbstmanagement ihrer Symptome oder auch Ad Hoc-Informationen beim Auftreten bestimmter Komplikationen angeboten werden.

Weiter werden Funktionen zur Vernetzung betroffener Personen und zur Einbindung in ein definiertes Betreuungsteam unterstützt.

- ✓ Informationen zur Entlassung
- ✓ Symptome im Wundgebiet
- ✓ Schwierigkeiten im Alltag
- ✓ Gefühle, Gedanken, Verhaltensweisen
- ✓ Bedürfnis nach Informationen
- ✓ Weitere Schwierigkeiten
- ✓ Anliegen für die nächste Besprechung

Abbildung 3