

# Pumpentherapie im höheren Lebensalter

## Patientenbedürfnisse und Versorgungsrealität

Arbeitsgruppe „CSII bei älteren Menschen mit Diabetes“  
Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Technologie der DDG  
Vorsitzender: Prof. Dr. Lutz Heinemann

Psychologisches Institut der Johannes-Gutenberg Universität Mainz  
Abteilung Gesundheitspsychologie  
Leiter: Prof. Dr. Thomas Kubiak

Eva Küstner  
Diplom-Psychologin  
Fachpsychologin Diabetes DDG

[www.herbsttagung-ddg.de](http://www.herbsttagung-ddg.de)  
[www.dag-kongress.de](http://www.dag-kongress.de)

10.11.2018



# Interessenkonflikte

- Keine Beraterverträge, Aktien oder andere Geschäftsbeziehungen zu Pumpenherstellern oder anderen pharmazeutischen Firmen
- In den letzten zwei Jahren Honorare von Sanofi, Abbott
- Persönliches Interesse an leitliniengerechter und patientenzentrierter Behandlung des Typ-1-Diabetes mellitus mit Pumpentherapie in höherem Lebensalter

# Befragung von Pumpenträgern und Behandlern

- Auftrag der Arbeitsgemeinschaft Diabetes und Technologie der DDG
- Sorgen von Diabetologen und Beratern  
„Wie ist die Versorgung von Pumpenträgern im Alter?“
- Bildung der Arbeitsgruppe „CSII bei älteren Menschen mit Diabetes“
- Kooperation mit Psychologischem Institut Uni Mainz

# Hintergrund: Keine sichere Datenlage

- Ca. 300.000 Typ 1 Diabetiker ?
- Davon ca. 60.000 Insulinpumpenträger
  
- Ca. 30.000 Kinder und Jugendliche Typ 1 Diabetiker unter 19 Jahre
- Davon ca. 10.000 Pumpenträger (Zahlen aus Deutsche Diabetes Hilfe)
  
- DPV (Stand August 2017)
  - 50 – 60 Jahre: 1.387 Pumpenträger
  - 60 – 70 Jahre: 753 Pumpenträger
  - 70 – 80 Jahre: 302 Pumpenträger
  - Über 80 Jahre: 41 Pumpenträger

## Fragen zur Pumpentherapie im Alter

- 1. Wie kann die Pumpentherapie altersgerechter werden, besonders wenn Kräfte nachlassen oder andere Krankheiten zum Diabetes dazu kommen?**
- 2. Auch Typ-1-DiabetikerInnen mit Pumpe werden wegen anderer Erkrankungen im Krankenhaus behandelt. Welche Erfahrungen haben Sie dabei mit der Pumpentherapie gemacht?**
- 3. Welche Sorgen machen Sie sich, wenn die Pumpentherapie im Alter eingeschränkt oder nicht durchführbar ist?**

Ich bin  PumpenträgerIn  MitarbeiterIn im Diabetesbereich

# Ziele der Umfrage

- Wünsche und Sorgen bzgl. Pumpentherapie im Alter erkennen von Pumpenträgern (PT) und Mitarbeitern im Diabetesbereich (MDB)
- Erfahrungen von PT und MDB bei Krankenhausbehandlung nutzen, um Versorgungssituation zu erfassen
- Barrieren und Hilfen bei geriatrischen Syndromen von Pumpenpatienten erkennen
- Effektives Selbstmanagement auch in höheren Alter ermöglichen
- Sorgen der Menschen mit Typ-1-Diabetes und Pumpentherapie besser adressieren

# Rekrutierung und Stichprobe

- Anonyme Befragung, Papier und online
- Befragungszeitraum Mai – November 2016
- Verteilung der Fragebögen:  
Patienten in SPP,  
Diabetes Journal, DDH-M aktuell, Insuliner-Zeitschrift,  
DDG Herbsttagung 2016, VDBD
- 237 Antworten, davon 5 Ausschlüsse  
unklarer Diabetestyp, Typ 2 mit Pumpe, Eltern eines Kindes mit Typ 1
- 136 Pumpenträger  
96 Mitarbeiter im Diabetesbereich, davon 16 Pumpenträger

# Auswertung

- Abschrift der Fragebögen
- Inhaltliche Kategorisierung durch zwei MA des Psych. Instituts Mainz
- AG diskutiert die Kategorien
- Mitglieder der AG ordnen Inhalte den Kategorien zu
- Getrennte Auswertung von PT und MDB

# Ergebnisse

**Wie kann die Pumpentherapie altersgerechter werden, besonders wenn Kräfte nachlassen oder andere Krankheiten zum Diabetes dazu kommen?**

## 4 Kategorien

1. Fremdhilfe / Unterstützung durch andere Menschen
2. Technische Innovationen
3. Gesundheitspolitik / Kostenübernahme von Pumpe und CGM
4. Rück-Umstellung auf ICT

# Fremdhilfe / Unterstützung durch andere Menschen

- kompetentes Pflegepersonal
- Angehörige
- Diabetologen und Diabetesberater
- Andere Personen mit Typ 1 Diabetes

*„Unter bestimmten Bedingungen müssten Angehörige (vor allem aber betreuende Personen) in Schulungen zur CSII mit einbezogen werden können, dass die Pumpentherapie solange wie möglich aufrechterhalten werden kann. [...] Meine Frau hat ihr Wissen über Diabetes und auch die Technik zur Therapie bisher nur von mir allein“ (PT).*

*„Einrichtungen oder WGs oder Bereiche in Einrichtungen wo bloß Diabetiker unter sich sind und dazu geschultes Personal...welches dann natürlich auch bei der Versorgung der Pumpentherapie helfen können...!!!!“ (PT).*

## Fremdhilfe / Unterstützung durch andere Menschen

Viele Hinweise auf gravierende Wissenslücken  
bei Ärzten und Pflegenden

*„Im Krankenhaus, egal welche Fachrichtung:  
Mind. 1 Examinierte Fachkraft/Schicht,  
die sich mit Diabetes beschäftigen möchte!  
Bzw. auch den Unterschied zw. Typ 1 und Typ 2 kennt“  
(MDB)*

*„Selbst Ärzte denken zum Teil,  
dass man ja durch die Pumpe rundum versorgt ist,  
so ist es nun mal aber nicht. Die Pumpe will  
mit Sinn und Verstand und vor allem fachgerecht  
bedient werden“ (PT)*

*„Es sollten spezielle Typ1 Pflegekräfte und Berater ausgebildet werden, ....*

*Der Typ1 kommt in vielen Köpfen gar nicht vor, die Insulinpumpe ist  
bei vielen unbekannt bzw. man hat vielleicht schon mal davon gehört,  
aber nur unzureichend Wissen darüber“ (PT).*

# Technische Innovationen

## Pumpendesign

- Großes Display, wie Seniorenhandy
- Große „griffige“ Knöpfe, evtl. in unterschiedlichen Farben
- Frei wählbare Schriftgröße im Display
- Gute Beleuchtung - LED Anzeige statt LCD Anzeige

# Technische Innovationen

## Software

- Weniger Infos auf einen Blick
- Beschränkung auf wenige wichtige Funktionen
- Funktionen ab- und anstellen, um Überforderung zu vermeiden
- Gut wahrnehmbare akustische und Vibrationssignale
- Sprachsteuerung, Sprachausgabe wie bei Uhren für Blinde

*„In den neueren Pumpen ist zu viel Technik zu bedienen.  
Das „Zappen“ sollte vereinfacht werden, sodass auch Hilfskräfte  
damit klarkommen können!“ (PT)*

# Technische Innovationen

## Pumpenzubehör

- Einfacher Katheterwechsel
- Vorgefüllte Ampullen
- Katheter, in denen Luftblasen gut zu erkennen sind

*„Vorgefertigte Pumpe mit voller Ampulle zum Austausch in der Apotheke oder Pflegecenter“ (PT).*

*„Die Systeme (Pumpe, Katheter, Messgeräte) müssen einfach zu bedienen, robust und zuverlässig sein“ (PT).*

# Gesundheitspolitik

- **Kostenübernahme** der Krankenkassen für SCII und CGM einfacher
- Pumpenmodelle sollten **länger verfügbar** sein

# Umstellung auf ICT

- 12 PT sehen ICT als **akzeptable Alternative**
- 53 PT sehen ICT **kritisch**, Angst vor Einstellungsverschlechterung

# Ergebnisse

**Welche Sorgen machen Sie sich, wenn die Pumpentherapie im Alter eingeschränkt oder nicht durchführbar ist?**

## Bedingungen

- Mangel an kompetenter Unterstützung
- Mangel an altersgerechter Pumpentechnik
- Umstellung auf ICT
  - 12 PT akzeptable Alternative
  - 53 PT kritisch, Angst vor Einstellungsverschlechterung

# Pumpentherapie besser als ICT

*„Eine Pumpentherapie halte ich für viel besser, als von Hand zu spritzen. Die Pumpe arbeitet für die Basalrate voll selbstständig. Ob der Patient wenig isst oder viel spielt keine Rolle, denn zum Essen wird durch Knopfdruck und Tabelle ein Bolus gegeben. Diesen Bolus kann jedes Personal ohne Vorkenntnisse verabreichen. Ich möchte die Pumpe mit meinen 79 Jahren bis zum Ableben, wenn möglich behalten“ (PT)*

# Ergebnisse

## Welche Sorgen machen Sie sich, wenn die Pumpentherapie im Alter eingeschränkt oder nicht durchführbar ist?

### FOLGEN

- Einschränkung der Autonomie
- Hilfslosigkeit/Alternativlosigkeit
- Verschlechterung der Lebensqualität

Gefährdung des psychischen Wohlbefindens

- Akutkomplikationen
- Verschlechterte Stoffwechsellage
- Folgeerkrankungen

Gefährdung des diabetesbezogenen Gesundheitszustandes

# Beispiele

„Ich fürchte mich vor qualvollem, schmerzhaftem Siechtum mit unstillbarem Durst und verwirrtem Geist“(PT).

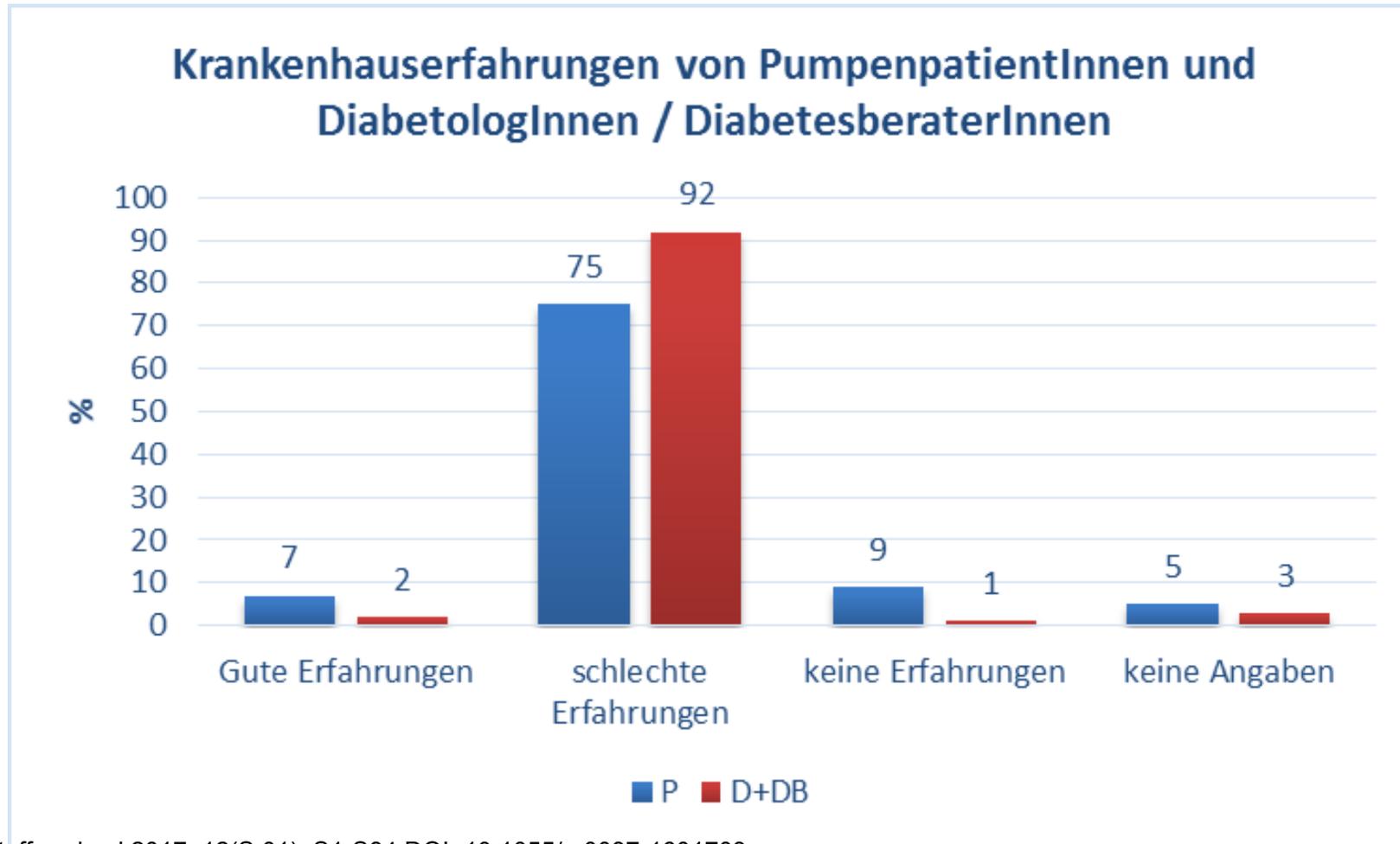
„Ich mache mir Sorgen darüber, dass ich mich im Alter oder bei Krankheit nicht dagegen wehren kann, wie mein Diabetes therapiert wird. Wenn ich selbst nicht mehr in der Lage bin meinen Diabetes zu therapieren, hoffe ich, dass ich nicht mehr mitbekomme, wie andere es tun“(PT)

„Meine größte Sorge sind nächtliche Unterzucker, die ich in den letzten 23 Jahren mit Pumpe gut verhindern konnte, in den Jahren vorher mit ICT nicht. Für Alleinlebende eine Horrorvision...“ (PT);

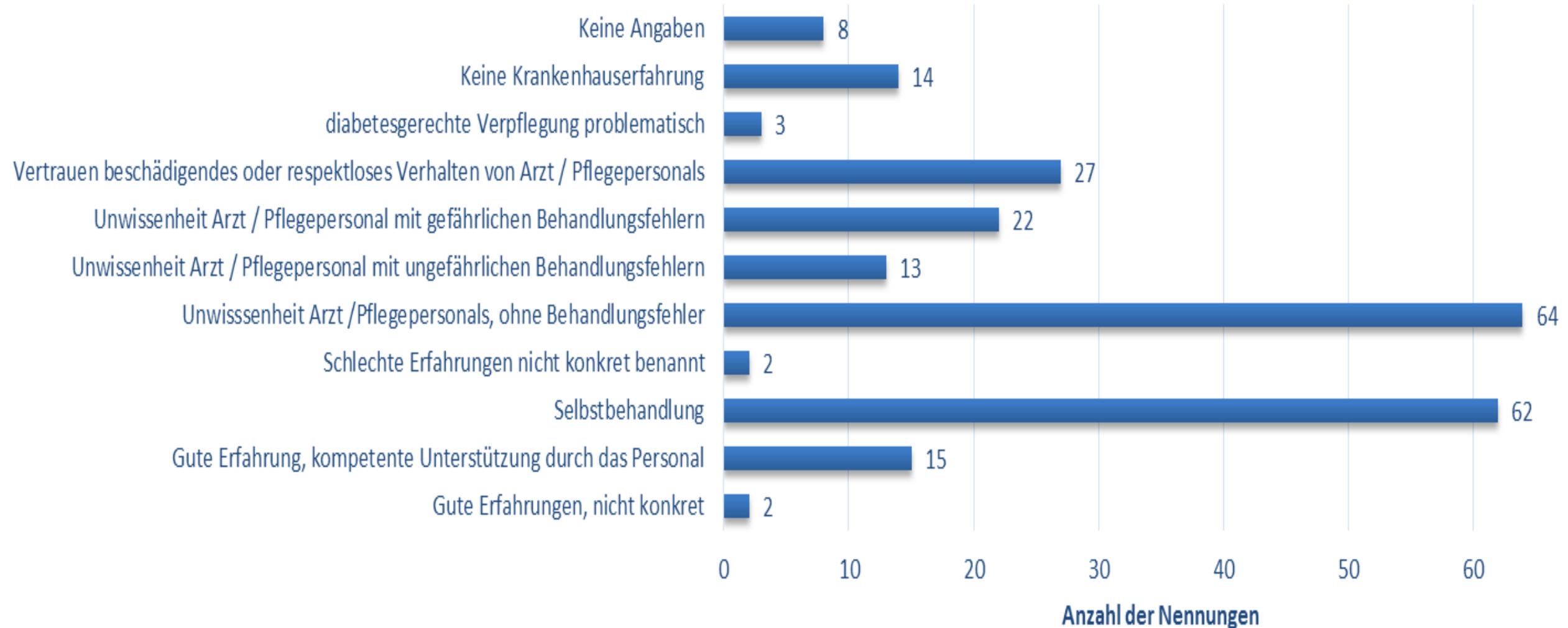
„Dass mein Diabetes nicht mehr so „schön“ eingestellt ist, wie mit der Pumpe“(PT).

# Ergebnisse

**Auch Typ-1-DiabetikerInnen mit Pumpe werden wegen anderer Erkrankungen im Krankenhaus behandelt. Welche Erfahrungen haben Sie dabei mit der Pumpentherapie gemacht?**



## Krankenhauserfahrungen von PumpenpatientInnen



„Leider nicht sehr gute. Personal hat teilweise kaum Ahnung. Musste alles selbst regeln und das Personal aufklären. Fühlte mich sehr allein gelassen.“

„Schlechte Erfahrung in Krankenhaus. Pumpe wurde abgenommen, Zucker nach der Operation sehr hoch. Insistieren auf hergebrachte Normen, z.B. 1 IE senkt den Zucker um 40 mg/dl – mein Körper reagiert so aber nicht.“

„Ich hatte Sorge, dass während meiner OP an der Pumpe/den Einstellungen „rumgefummelt“ wird. Zum Glück war das nicht der Fall. Pflegepersonal ist mit Pumpentherapie „überfordert“, weil sie einfach keine Ahnung haben. Deswegen wird schnell auf „herkömmliche“ Behandlungen zurückgegriffen und mal schnell irgendein Alt-Insulin gespritzt. Personal muss auch diesbezüglich besser geschult werden und nur geschultes Personal an Insulinpumpenträgern „herumfummeln.“

„Nach OP-Eingriffen, oder auch dabei, muss man vehement darauf pochen und verlangen, dass ein BZ von 250 einfach zu hoch ist und einen niedrigeren Zielwert ausgeben!“

„Dass in anderen Stationen im Krankenhaus, außer der Diabetologie, keiner richtig weiß, wie man mit der Pumpe umgeht.“

„Beim Narkose-Erklärungsgespräch verwies ich auf die CSII –jedoch 2x war ein weiteres Infogespräch meinerseits im OP-Saal notwendig (Insulinanalog, kurz wirksam/Basis-Bolus-Prinzip!).“

„Niemand konnte mit der Pumpe umgehen, weder in den alten (1980-2000) noch in den neuen Bundesländern.“

Auf Intensiv wurde mir die Pumpe schon einmal entfernt (ich war zwei Tage weg vom Fenster und man hatte zwei Stunden gebraucht, bis man mich wieder „hatte“), aber Gott sei Dank hatte ein Pfleger die gleiche Pumpe wie ich und brachte mir ein Infusionsset mit“ (PT);

„In allen Fällen eigene Weiterführung der Pumpentherapie.“

# Schlussfolgerungen

- Angst vor fehlerhafter Behandlung findet sich in Antworten aller drei Fragen
- Die Zukunftssorgen der Pumpenträger müssen ernstgenommen werden
- Es gibt keinen Widerspruch zwischen Sorgen von Pumpenträgern und Diabetesexperten
- Die Ideen der Pumpenträger zur altersgerechteren Pumpentherapie müssen aufgegriffen und weiterentwickelt werden
- Wir brauchen kompetentere Ärzte und Pfleger in allen Versorgungsbereichen
- Die schlechten Erfahrungen im Krankenhaus zeigen einen dringenden Handlungsbedarf
- Größe des Bedarfs durch quantitative Studien zeigen
- Unterschiede zwischen CSII und ICT im Alter zeigen

# Herzlichen Dank!

## Ihnen und allen Teilnehmern der Umfrage

### AG „CSII“

Ulrike Pöhler  
Sigrid Thiel  
Elke Kerth

### Psychologisches Institut Mainz

Jennifer Grammes  
Silvia Demattio

### Insuliner

Anneliese Kuhn-Prinz

### Verlag Kirchheim

Dr. Kathrin Kraatz

### Deutsche Diabetes Hilfe

Juliane Grützmann

### VDBD