

Werkausschuss am 5.5.2022  
Marlene Klemm  
Leitung Pflegepraxiszentrum Nürnberg

**PPZ.**  
PFLEGEPRAXISZENTRUM  
NÜRNBERG

GEFÖRDERT VOM



## Ausgangslage

- Großer Bedarf an Lösungen für die auftretenden Probleme der Pflege, wie z. B. Personalmangel sowie eine steigende Zahl an Pflegebedürftigen
- Ziel: Neue Technologien und digitale Möglichkeiten nutzen, um Pflegenden und Gepflegte künftig physisch, psychisch wie auch emotional stärker zu entlasten
  - Es existieren bereits technische und digitale Lösungen
  - In der Praxis kommt davon zu wenig an
  - Die Gründe hierfür sind vielfältig u.a. mangelnde Integrationsfähigkeit (Pflege ist anders als andere Industriezweige)

# Digitale Technologien - unterschiedlichen Komplexitätsgrade

PPZ.

Spiele zur Aktivierung



Telemedizin,  
E-Health, TeleCare



Technische  
Assistenzsysteme



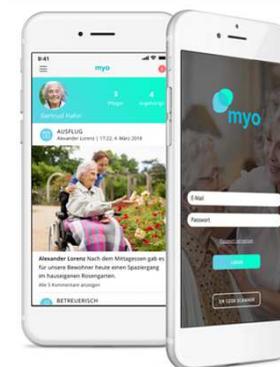
Robotik



Künstliche Intelligenz



Apps



*Wie arbeitet das PPZ-Nürnberg?*



## Vor der Implementierung: Beachtung folgender Aspekte

- Nutzen für Pflegebedürftige und AnwenderInnen
- Ethische und soziale Aspekte
- Pflegepraktische/organisatorische Aspekte (Personal)
- Medizinische und Psychologische Aspekte
- Recht (Datenschutz, Personalrat)
- IT/Technische Aspekte
- Ökonomische Aspekte



## ELSI+Board

**Vorsitzender:** Hermann Imhof, ehemaliger Patienten- und Pflegebeauftragter der Bayerischen Staatsregierung

- **Ethik:** Prof. Dr. Arne Manzeschke, Professor für Anthropologie und Ethik für Gesundheitsberufe, Ev. Hochschule Nürnberg
- **Pflegewissenschaften:** Frau Prof. Uzarewicz, Professorin für Pflegewissenschaft in München; Honorarprofessorin für Kultur und Ästhetik in der Pflege an der Phil.-Theol.- Hochschule Vallendar
- **Pflegepraxis:** Frau Jutta König, Pflege-Prozess-Beratung
- **Recht:** Prof. Dr. Christian Jäger, Lehrstuhlinhaber Strafrecht und Strafprozessrecht an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- **Betroffene:** Antje Jones, Geschäftsführerin Angehörigenberatung e.V.
- **Kasse/Kostenträger:** Sophie Schwab, DAK Landesvertretung Bayern
- **Wirtschaft:** Markus M. Löttsch, Hauptgeschäftsführer IHK Nürnberg für Mittelfranken
- **Medizin:** Prof. Dr. med. Markus Gosch, Ärztliche Leitung Klinikum Nürnberg

# Die 5 Phasen der Erprobung

PPZ.



*Aus der Praxis....*



# Wunddesinfektion

Erprobung im NürnbergStift (stationäre Langzeitpflege)



Quelle: terraplasma

© Pflegepraxiszentrum Nürnberg 2021 | Marlene Klemm

## Schmerzfremie Wunddesinfektion



Der Prozess der Wundbehandlung bleibt unverändert mit Ausnahme der Desinfektion. Die herkömmliche Form der schmerzhaften Behandlung mit Antiseptika wird abgelöst durch die schmerzfremie Behandlung mit dem plasma care®.

PPZ.

## Ergebnis – Nutzen für den Gepflegten/Pflegeheim

- Abheilung der Wunde nach der Therapie
- Aufhebung der Isolation => gesellschaftliche Teilhabe
- Mobilisation des Bewohners wieder möglich
- keine Antibiotikatherapie mehr notwendig (keine MRSA Besiedelung)
- keine weiteren Wundverbände und Medikation nötig (Reduktion des pflegerischen Aufwands)
- Reduktion der Transaktionskosten
- Hypothesengenerierende Aspekte zum gesellschaftlichen Nutzen:
  - Veränderung des Krankheitsbildes/Drehtüreffekte nosokomialer Infektionen
  - Re-Admission-Rate und induzierte Kosten



# Dekubitusprävention

Einsatz im NürnbergStift im Juni 2020, je drei Systeme auf drei Stationen, Erprobung abgeschlossen

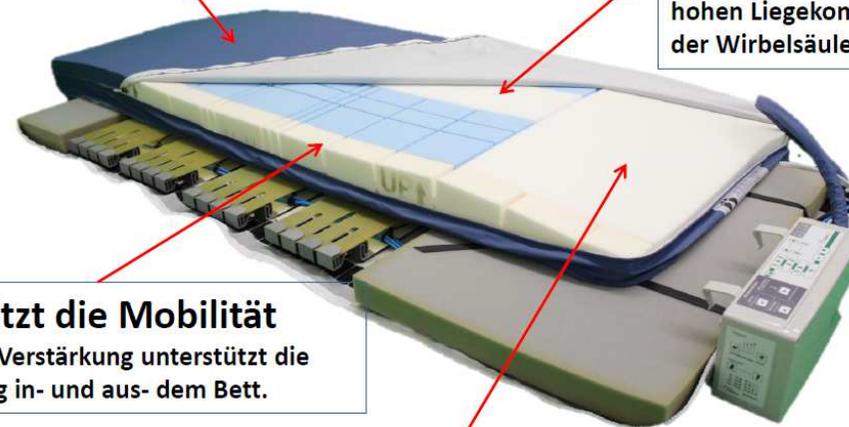
## AMS 2.0

**Unterstützt die Pflege**  
Volle Funktion bis 30° Sitzposition

**Unterstützt den Schlaf Komfort**  
Viskoelastischer Schaum für hohen Liegekomfort entlang der Wirbelsäule

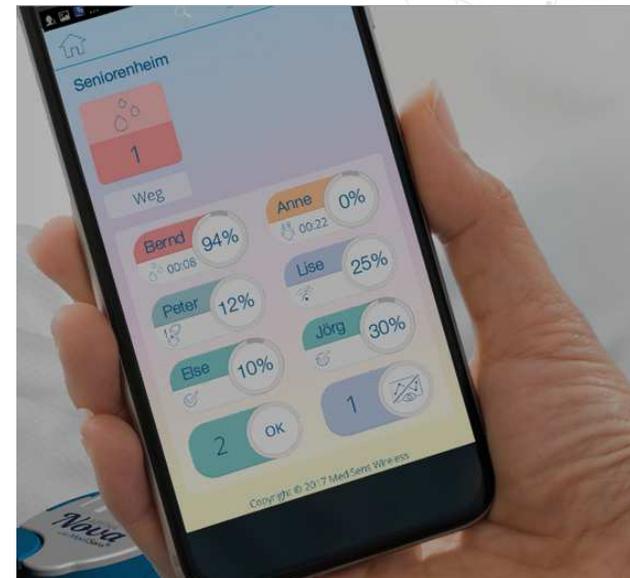
**Unterstützt die Mobilität**  
Seiten-Rand-Verstärkung unterstützt die Mobilisierung in- und aus- dem Bett.

**Unterstützt die Sicherheit**  
Zusätzliche Fersenzone: Dekubitusprophylaxe für die Ferse.  
Viskoelastischer Schaum und Keil-Zone reduziert den Druck .



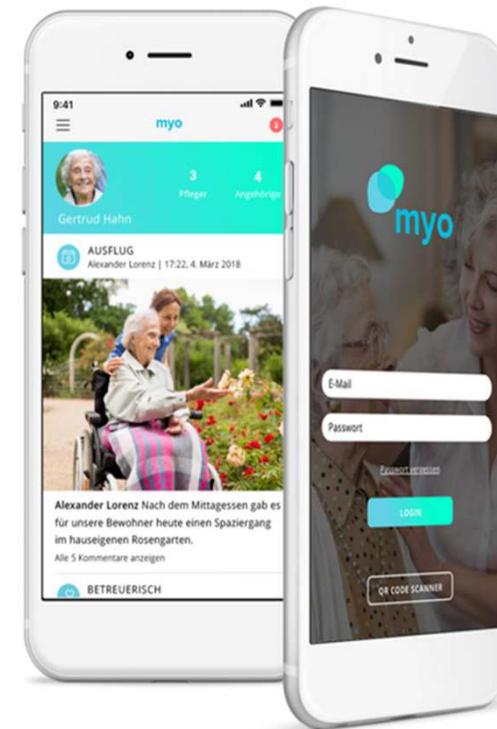
# Digitales Inkontinenzmanagement

Einsatz im NürnbergStift ab Mitte 2022



## myo - Angehörigen-App

- Erprobung der Kommunikationsplattform myo im **NürnbergStift** von Juni 2019 bis Dezember 2019
- Erhöhter Implementierungsbedarf von myo ab 03/2020 aufgrund von Corona (Betretungsverbot)
- Implementierung im Sebastianspital und Johannisstift



Quelle: myosotis

## Tovertafel - Zaubertafel

PPZ.

- Digitales, sensorgestütztes, interaktives Spiel mit niederschwelligem Zugang für Menschen mit Demenz
- Förderung auf drei Ebenen: kognitiv, physisch, sozial

Das Spiel reagiert:

- auf minimale Bewegung
- immer und auf logische Weise
- bietet ausreichende Reaktionszeit
- lädt ein zu Bewegung oder Berührung



Quelle: tovertafel

## Interaktives Klangkissen

- meditative Klangwelten für Entspannung, innere Ruhe, Wohlbefinden und Geborgenheit
- Feldtest in unterschiedlichen pflegerischen settings (Klinikum Nürnberg, NürnbergStift und Diakoneo)
- Im Inneren verbirgt sich eine Software mit künstlicher Intelligenz, welche aktiv auf Berührungen und Bewegungen reagiert



Quelle: inmutouch.com ApS

# Sprachassistent und Datenschutz

- Steigerung der Lebensqualität z.B. durch Musik, Nachrichten, Hörspiele
- Das durch das PPZ-Nürnberg beauftragte datenschutzrechtliche Gutachten von Prof. Richter wurde bereits über 50 mal angefordert
- Leitfaden des PPZ-Nürnberg soll eine Nutzung von Sprachassistenten möglich machen, trotz datenschutzrechtlicher Bedenken





***Trotz der vielen innovativen Angebote zu digitalen und technischen Produkten bleiben die Herausforderungen!***

## Fazit

- Viele unfertige Produkte: „Bananenprinzip“
  - Einrichtungen der stationären Langzeit- und Akutpflege benötigen Probierräume
  - Hersteller/Start-ups benötigen „Use Cases“ und Türöffner
  - Jede neue digitale Anschaffung bedeutet zunächst einen Mehraufwand für alle Beteiligten  
=> auch hierfür muss Personal bereitgestellt und eingeplant werden
- Diskussion über Verteilungs- und Erstattungsfragen ist dringend erforderlich
- Haftungsrechtliche und Strafrechtliche Fragestellungen müssen beantwortet werden
- Ganz neue Anforderungen an die Aus-, Fort- und Weiterbildung (Veränderung des Sorgeverständnisses)
- Schulung des Personals – Befähigung zur kritischen Reflexion

The image features a blue background with a network of white lines and circular icons. The icons include a smiley face, a shield with a checkmark, a group of people, a brain, a heart with a pulse line, and a person with a cane. In the center, a hand is pointing towards a small, transparent robot. The text is centered over the robot and hand.

Vorträge, Veröffentlichungen und  
sonstige Aktivitäten

## Presse: Veröffentlichungen in Fachzeitschriften & -portalen, Tagespresse, Rundfunk und Fernsehen (auch online)

PPZ.

- 2018 bis 2022: insgesamt 24 Presseartikel z.B. in Care Konkret, Care Invest, Altenheim, Die Schwester, der Pfleger, Ärztezeitung, Bay. Rundfunk
- 2021: zwei Fernsehbeiträge für den Bay. Rundfunk und Frankenfernsehen sowie zwei Radiobeiträge
- 2021: drei Podcasts mit Bayern Innovativ und PflexSachsen

## Vorträge und sonstige Aktivitäten:

Zwischen 2018 und 2021 mehr als 60 Vorträge:

- Clusterkonferenz „Zukunft der Pflege“ 2020 mit mehr als 600 TeilnehmerInnen
- Symposien, Kongresse und Fachtagungen (Zentrum Digitalisierung Bayern, Zentrum für Telemedizin, Fraunhofer IPA, BKSB, SchöllerStiftung, MedTechLive, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie 2021, Altenpflegemesse, Dt. Pflageetag, Demografiekongress....)
- ca. zehn Workshops zu Themen wie Implementierungsberatung, Berufsverständnis und Pflege, ethische Reflexion mit Meestar, Digitalisierung in der Pflege für Angehörige und Pflegenden, Assistenzsysteme für die Sozialwirtschaft

The image features a blue background with a network of white lines and circular icons. The icons include a smiley face, a shield, a group of people, a brain, a heart, and a person with a cane. A hand is shown on the right side, pointing towards a small, transparent robot in the center. The text is overlaid on the image in white.

# Verstetigung und Überlegungen für eine Ausgründung

## Verstetigung und Ausblick:

- Verstetigung des PPZ-Nürnberg noch während der Laufzeit
- Gründung gGmbH/Verein/Genossenschaft
- PPZ-Geschäftsstelle bildet das operative Kernteam: es kann auf bestehende Strukturen aufgebaut werden
- Einnahmengenerierung durch Beratung, Fort- und Weiterbildung, Testungen und Studien
- Sockelfinanzierung evtl. nötig: Verlängerungsantrag bis März 2024 ist eingereicht; Cluster der Pflege 2.0 soll mit einer Anschlusslaufzeit bis 2029 vom BMBF finanziert werden
- Strategische Partnerschaften mit allen pflegerelevanten Akteuren Bayerns hin zu einem nationalen Netzwerk für innovative Pflege mit internationaler Strahlkraft

## Chance für die Stadt Nürnberg

- Mit dem PPZ-Nürnberg Innovationsprojekte realisieren und die Digitalisierung in der Pflege voran treiben
- Leuchtturmprojekt im Rahmen der Digitalisierungsstrategie der Stadt Nürnberg
- Nürnberg als hervorragender Standort für einen Pflege-Digital-Nukleus mit dem Zentrum für Altersmedizin und weiteren Hochschulen und Universitäten (OHM, School of Health, Evang. Hochschule, TUN...)
- Moderner Pflegestandort Nürnberg: Vernetzung der pflegerelevanten Akteure aus dem Stadtgebiet, auch um in Pandemiezeiten gemeinsam stark zu sein



## Kontakt

Marlene Klemm

Leitung Pflegepraxiszentrum Nürnberg

c/o NürnbergStift  
Regensburger Straße 388  
90480 Nürnberg

Tel. 0911/21531-8600  
Fax: 0911/21531-9860

E-Mail: [info@ppz-nuernberg.de](mailto:info@ppz-nuernberg.de)



NürnbergStift

Klinikum Nürnberg  
*wir sind für Sie da!*



GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung