

# Anwendungsbeispiel

## Assistenzsystem Interaktion

**baaa:**

Bundesanstalt für Arbeitsschutz  
und Arbeitsmedizin



# ECKDATEN DES ANWENDUNGSBEISPIELS

<b>EINRICHTUNG:</b>	<b>NÜRNBERGSTIFT &amp; PFLEGEPRAXISZENTRUM (PPZ) NÜRNBERG</b>
<b>ANZAHL MITARBEITENDE:</b>	<b>413</b>
<b>ANZAHL SORGEEMPFÄNGERINNEN UND -EMPFÄNGER:</b>	<b>550</b>
<b>DATUM DES GESPRÄCHES:</b>	<b>27.01.2022</b>
<b>BETEILIGTE:</b>	<b>FRAU DITTRICH (PPZ) &amp; DR. LENA MARIE WIRTH (UNIVERSITÄT OSNABRÜCK)</b>

# 1. AUSGANGSLAGE: WAS WAR DIE HERAUSFORDERUNG?

## 1.1. Welchen Anlass gab es für den Einsatz von digitalen Technologien? Was hat das NürnbergStift zum Handeln veranlasst?

Das NürnbergStift ist Praxispartner im Pflegepraxiszentrum (PPZ) Nürnberg. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem PPZ ist die Einrichtung auf die Technologie aufmerksam geworden und war an einer Erprobung interessiert.

## 1.2 Welche Ziele bzw. Ergebnisse sollten erreicht werden?

Die Pflegekräfte des NürnbergStift sollten durch den Einsatz des inmuRELAX-Klangkissen in ihrer Arbeit mit unruhigen oder herausfordernden Bewohnerinnen und Bewohnern unterstützt werden. Das Klangkissen bietet die Möglichkeit durch eine meditative Klangwelt Unruhezustände positiv (d. h. abschwächend) zu beeinflussen.

Nach der Erprobung konnte auf Grund einer Spende für jeden Pflegebereich ein inmuRELAX sowie für jedes Team der sozialen Betreuung ein inmuDANCE, welches eher aktivierend im Bereich der sozialen Betreuung angewendet werden kann, gekauft werden. Mit den beiden Produkten soll u. a. eine Annäherungen der Arbeitsbereiche soziale Betreuung und Pflege gefördert werden.

## 2. AUSWAHL UND EINFÜHRUNG DER DIGITALEN TECHNOLOGIE

### 2.1. Wie ist die Einrichtung bei der Technologieauswahl vorgegangen und wie wurde die Entscheidung zur Einführung getroffen?

Das PPZ Nürnberg hat „Pitch-Sessions“ veranstaltet, in denen verschiedene Technologien durch Technologieanbieterinnen und -anbieter vorgestellt wurden. Für die konkrete Erprobung in der Organisation wurde eine kleine Zusammenfassung der Technologie und -anwendung geschrieben. Die erstellte Information wurde innerhalb der Einrichtung an die Pflegebereiche übermittelt und diese konnten sich für eine Erprobung beim PPZ melden.

### 2.2. Wo und wie wurden Informationen eingeholt?

Vor der Erprobung haben die verantwortlichen Mitarbeitenden des PPZ und NürnbergStift (u. a. die Musikgeragogin) an einer Onlineschulung des Herstellers teilgenommen. Innerhalb der Einrichtung wurde eine kleine Handreichung zur Verwendung verteilt.

### 2.3. Wer hat bei Auswahl und Einführung der Technologie unterstützt

Innerhalb der PPZ-Struktur kooperieren ausgewählte Mitarbeitende mit den Praxispartnern. Eine Mitarbeiterin des PPZ sowie des Technologieanbieters haben den gesamten Prozess der Erprobung und Implementierung im NürnbergStift begleitet.

## 2. AUSWAHL UND EINFÜHRUNG DER DIGITALEN TECHNOLOGIE

### 2.4. Welche digitale Technologie wurde letztlich beschafft und implementiert?

Es wurden das inmuRELAX und das inmuDANCE beschafft und implementiert.

### 2.5. Waren organisationale Anpassungen für die Implementierung und Nutzung der Technologie notwendig? Wenn ja, welche und wie wurden diese umgesetzt?

Teilweise sind Arbeitsabläufe oder -schritte einfacher geworden, weil die Bewohnerinnen und Bewohner mit dem inmuRELAX ruhiger, bei bspw. Transportsituationen (mit Hebeliften) oder bei der Fußpflege, sind. In der Nachtschicht wird vonweniger Auffälligkeiten berichtet, wenn bei Bewohnerinnen und Bewohner bei Unruhe oder Störungen des Tag-Nacht-Rhythmus das inmuRELAX zum Einsatz kam.

Das inmu-Klangkissen beinhaltet Bestandteile Künstlicher Intelligenz (KI), die bei regelmäßiger Nutzung einer Person durch ähnliche Bewegungen eine individuelle Präferenz erkennt und darauf reagieren kann. Bei wechselnden Nutzerinnen und Nutzern wird dieser Effekt nur bei einer längeren Nutzung am Stück wirksam. Diese Einschränkung ist nicht wesentlich für die Nutzung im NürnbergStift, da die Erfahrungen im Umgang mit dem Klangkissen, egal ob individuell angepasst oder nicht, in der Regel positiv waren.

## 3. ERGEBNISSE: WAS WURDE ERREICHT?

### 3.1. Was hat sich innerhalb des Dienstes durch die digitalen Technologien verändert?

Erleichterungen im Umgang mit unruhigen und herausfordernden Bewohnerinnen und Bewohnern führen insgesamt zu einer Entlastung der Pflegearbeit. Die Wirkung bei dem inmuRELAX war eher beruhigend bzw. ausgleichend und bei dem inmuDANCE aktivierend. Gleichzeitig konnten damit Personen erreicht werden, die aufgrund von Vorerkrankungen nicht mehr oder nur wenig auf Ansprache reagieren, aber die haptischen Elemente des Kissens wahrnehmen können. Weiterhin erarbeiten die Mitarbeitenden aus dem Bereich der sozialen Betreuung und Pflege erste Anwendungsszenarien. Eine umfassende Auswertung aus der PPZ-Erprobung kann demnächst auf der Internetseite des PPZ-Nürnberg abgerufen werden (<https://www.ppz-nuernberg.de/>).

### 3.2. Was wurde durch den Technologieeinsatz erreicht?

Weniger herausforderndes Verhalten bei Bewohnerinnen und Bewohnern und damit einhergehend weniger Belastungssituationen für die Mitarbeitenden, sowie Synergien der Bereiche „soziale Betreuung“ und „Pflege“ auf den Wohnbereichen.

### 3.3. Welche unerwarteten Effekte wurden beobachtet?

Unerwartet für die Mitarbeitenden war oftmals die schnelle Annahme des Kissens und die häufig direkt zu beobachtende positive Wirkung des Klangkissens.

## 4. ERFOLGSFAKTOREN UND HINDERNISSE

### 4.1. Was hat den Erfolg gebracht?

**Niedrigschwelligkeit:** Das inmu-Klangkissen ist niedrigschwellig in der Anwendung. Die Mitarbeitenden hatten in der Regel keine Berührungsängste mit der Technologie, es muss lediglich zum Aufladen nach ca. 2 bis 3 Wochen Nutzung für 2 bis 3 Stunden an eine Steckdose angeschlossen werden.

**Hygienekonform:** Da der Kissenbezug waschbar ist und ein Hygienebezug existiert, ist die Anwendung auch unter Pandemiebedingungen gut für die Pflege geeignet.

**Spenden:** Das inmu-Klangkissen kostet in der Anschaffung zwischen 800-850 Euro (inkl. MWSt). Durch eine Spende konnten 2021 alle Pflegebereiche und die Teams der sozialen Betreuung mit Geräten ausgestattet werden. Da die Technologie keinerlei Wartungsgebühren hat, ist eine Spende eine gute Lösung, soweit kein eigenes Budget zur Verfügung steht.

**Verantwortlichkeit:** Die Begleitung durch das PPZ hat innerhalb der Einrichtung für eine konstante Verantwortlichkeit für die Technologie gesorgt. Diese Rolle ist wichtig, damit die Technologie auch stets wieder in Erinnerung kommt und die Anwendung nicht einschläft.

## 4. ERFOLGSFAKTOREN UND HINDERNISSE

### 4.2. Was waren Schwierigkeiten oder Hindernisse? Wie wurde damit umgegangen?

Grundsätzlich bestanden keinerlei Hindernisse.

Als die Mitarbeitenden den Beschaffungswert der Technologie erfahren haben, gab es erst Vorbehalte, ob das inmu-Klangkissen nicht zu kostbar für den teilweise turbulenten Arbeitsalltag in der Pflege ist. Diese Vorbehalte konnten schnell aus der Welt geräumt werden, da das inmu sehr widerstandsfähig ist.

Anwendungsschwierigkeiten gab es nur in seltenen Fällen in denen Personen gar keinen Bezug zu Musik und Klangwelt hatten oder diese nicht mehr wahrnehmen können (aufgrund des Krankheitsbilds). In diesen Fällen reagierten die Personen jedoch häufig auf die haptischen Elemente des Kissens. Bei ängstlichen Bewohnerinnen und Bewohnern ist eine Gewöhnung an die Technologie sinnvoll und bedarf unter Umständen 2 bis 3 Anwendungsversuche, bevor auf das Kissen reagiert wird.

Da das Klangkissen in der Regel auf Bewegung reagiert, muss während eines Transportes, bei dem das Kissen keine Geräusche von sich geben soll, der Ladestecker in der Buchse stecken.



## 5. WEITERFÜHRENDE LINKS & KONTAKT

- <https://www.ppz-nuernberg.de/inmurelax-ein-klangkissen-zur-entspannung/>
- <https://inmutouch.com/>

### KONTAKT:

Tanja Dittrich - Projektmanagerin „inmu“ Erprobung, [Tanja.Dittrich@stadt.nuernberg.de](mailto:Tanja.Dittrich@stadt.nuernberg.de) (PPZ Nürnberg)

Marina Frenzel – Musikgeragogin, Teilnehmerin an der Erprobung (NürnbergStift)

# BESCHREIBUNG UND KONTAKT PPZ NÜRNBERG

Das Pflegepraxiszentrum (PPZ) Nürnberg ist ein Verbund pflegepraktischer, wissenschaftlicher und netzwerkbildender Einrichtungen mit dem Ziel, Innovationen in die Anwendung zu bringen. Es erprobt und bewertet im Echtbetrieb von Klinik und Pflegeeinrichtungen neue Technologien und Dienstleistungen auf deren Praxistauglichkeit, Akzeptanz und Nutzen für Pflegende und Gepflegte. Zum Konsortium gehören die Praxispartner NürnbergStift, Klinikum Nürnberg und Diakoneo. Wissenschaftlich wird das Projekt durch das Forschungsinstitut IDC der SRH - Wilhelm Löhe Hochschule und das Forschungsinstitut IREM der Hochschule Würzburg-Schweinfurt begleitet. Mit dem Forum MedTech Pharma e.V. als Netzwerkplattform wird das PPZ Nürnberg vervollständigt. Das PPZ-Nürnberg ist Teil des Clusters Zukunft der Pflege und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.

Mehr Informationen unter: [www.ppz-nuernberg.de](http://www.ppz-nuernberg.de).

Marlene Klemm

Leitung Pflegepraxiszentrum

Telefon +49 (0)9 11 / 2 1531-8601

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