TOP: 1.1
zur Sitzung des Werkausschusses (NüSt)
vom 16.04.2026

Aktuelle Aktivitäten des Pflegepraxiszentrums Nürnberg (PPZ)

1. Rückblick Konferenz „Zukunft der Pflege“

Am 3. und 4. März 2026 fand die 8. Konferenz „Zukunft der Pflege“ in der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm statt. Die vom Pflegepraxiszentrum (PPZ) Nürnberg ausgerichtete Veranstaltung zog rund 250 Teilnehmende aus Pflegepraxis, Wissenschaft, Politik und Industrie aus dem gesamten Bundesgebiet sowie aus dem Ausland an. An den beiden Konferenztagen war sie zentrale Plattform für Wissenstransfer und Vernetzung.

Motto und Themenschwerpunkte

Unter dem Motto „Digitale Transformation – smart, sicher, souverän“ standen an den zwei Tagen Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung im Fokus. Die Agenda umfasste die relevanten Themen Wissenstransfer und Implementierung, technologische Innovationen wie Telepflege, KI, Robotik und Sturzprävention, Kompetenzentwicklung, Finanzierung sowie ethische Fragestellungen. Gemeinsam wurden konkrete Lösungswege und Bedarfe identifiziert.

Dabei stand im Zentrum, wie Technologie den Pflegealltag wirklich verbessern kann. Smart durch frühen Dialog zwischen Entwickelnden und Nutzenden. Sicher durch konsequenten Datenschutz und IT-Sicherheit. Souverän, da Pflegefachkräfte und Betroffene befähigt werden müssen, Technologien kompetent und selbstbewusst einzusetzen.

Programm und Formate

Ein abwechslungsreiches Programm angereichert mit Workshops, Short-Paper-Sessions, einer Posterausstellung, einem Innovationswettbewerb sowie einem Vernetzungstreffen im historischen Rathaussaal der Stadt Nürnberg bot reichlich Raum für Dialog und Austausch, um praxisnahen Wandel sichtbar zu machen. Renommierte Expertinnen und Experten lieferten Impulse zu Ethik in der digitalen Transformation, Qualifikationen für die Zukunftspflege und Innovationen. Die ausstellenden Unternehmen präsentierten relevante Produkte und Dienstleistungen für die Praxis.

Die 8. Konferenz ‚Zukunft der Pflege' zeigte mit über 90 Abstract-Einreichungen die hohe wissenschaftliche und pflegepraktische Relevanz des Themas und stärkte den Dialog zwischen Wissenschaft und Versorgungspraxis.

Ergebnisse und Ausblick

Die Konferenz verdeutlichte, dass digitale Transformation technologische, qualifizierende, organisatorische und ethische Aspekte vereint. Die Impulse fließen in den vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt geförderten Cluster „Zukunft der Pflege" ein und werden in künftigen Transferaktivitäten des PPZ-Nürnberg aufgegriffen. Mit 250 Teilnehmenden, über 90 Beiträgen und elf Ausstellern setzte die Konferenz ein starkes Zeichen für die digitale Transformation der Pflege. Die 9. Konferenz „Zukunft der Pflege" findet am 13. und 14.04.2027 in Hannover statt und wird vom PPZ Hannover organisiert.

2. Angebote für die Region im Experimentierraum des PPZs

Der Experimentierraum des PPZ Nürnberg ist ein einzigartiger Ort, an dem moderne Technologien, innovative Pflegekonzepte und praktische Anwendung zusammenkommen. Er macht sichtbar, wie Pflege in Zukunft aussehen kann – und ermöglicht es, diese Zukunft schon heute auszuprobieren.

Angebote für Auszubildende der Pflegeschulen

Für Auszubildende der generalistischen Pflegeausbildung bietet der Experimentierraum einen niedrigschwelligen Zugang zu aktuellen Entwicklungen in der Pflege und vermittelt ein realistisches Bild eines zunehmend technologisierten Berufsfeldes. Zentrale Elemente des Angebots:

- Demonstration und Erprobung digitaler Assistenzsysteme, robotischer Unterstützungstechnologien und sensorbasierter Monitoringlösungen
- Förderung eines reflektierten Verständnisses für die Bedeutung von Technologie in der pflegerischen Versorgung
- Interaktive Stationen, an denen digitale Assistenzsysteme, Sensorik oder Robotik ausprobiert werden können
- Einblicke in moderne Pflegearbeit, die zeigt, wie vielfältig und technologisch anspruchsvoll der Beruf ist
- Praktische Übungen, die Neugier wecken und Berührungsängste abbauen

So entsteht ein Lernort, der junge Menschen begeistert und ihnen neue Perspektiven eröffnet.

Für Besuchsgruppen und Führungskräfte: Strategische Impulse für die Pflege von morgen

Ob Fachschulen, Hochschulen, Verbände, Delegationen oder Führungskräfte aus Pflegeeinrichtungen oder Kliniken – der Experimentierraum bietet einen realitätsnahen Blick auf aktuelle Pflegetechnologien. Besuchsgruppen profitieren von:

- Fachführungen zu technologischen Entwicklungen und deren Einsatzmöglichkeiten in unterschiedlichen Versorgungssettings
- Workshops zur praktischen Erprobung digitaler und robotischer Systeme
- Austauschformate mit Expertinnen und Experten des PPZ Nürnberg
- Einblicke in laufende Forschungs- und Evaluationsprojekte
- Best-Practice-Einblicke, die Impulse für die eigene Einrichtung liefern

Der Raum wird so zu einem lebendigen Lernlabor für alle, die Pflege weiterdenken wollen.

Fazit und Ausblick

Seit Öffnung des Experimentierraums konnten rund 800 Besucher und Besucherinnen im PPZ Nürnberg begrüßt werden. Sie stammen vorwiegend aus der Region, das Angebot wird aber auch weit über die Grenzen der Metropolregion wahrgenommen.

Der Experimentierraum des PPZ Nürnberg leistet einen bedeutenden Beitrag zur Weiterentwicklung der Pflege- und Gesundheitslandschaft. Als praxisnahes Innovationsumfeld ermöglicht er die Erprobung und Bewertung neuer Technologien und fungiert zugleich als Wissensdrehscheibe, die Forschung, Praxis, Bildung und Industrie systematisch miteinander vernetzt.

Für den Standort Nürnberg entsteht dadurch ein klarer Wettbewerbsvorteil, da sich die Region als Vorreiter moderner, technologiegestützter Pflege positioniert. Zugleich trägt der Experimentierraum zur Fachkräftesicherung bei, indem er junge Menschen und Beschäftigte für innovative Pflegekonzepte begeistert und neue Kompetenzprofile sichtbar macht.

3. Praxisbeispiele: Sturzerkennung und digitales Assistenzsystem zur Strukturierung von Tagesplänen

Das PPZ-Nürnberg hat sich intensiv mit der Testung unterschiedlicher Pflegetechnologien auseinandergesetzt. Diese konzentrierten sich insbesondere auf die Erprobung von Exoskeletten, Sturzerkennungssystemen, einem KI gestützten Aufnahmemanagement und Wearables.

Exemplarisch sollen im folgenden zwei Projekte näher erläutert werden:

Sturzerkennung NightNurse:

Stürze zählen zu den häufigsten und folgenreichsten Ereignissen in der stationären Langzeitpflege und sind mit erheblichen gesundheitlichen, funktionellen und psychosozialen Konsequenzen verbunden. Internationale Studien zeigen, dass etwa zwei Drittel der Bewohnenden in Pflegeeinrichtungen ein erhöhtes Sturzrisiko aufweisen. Neben Verletzungen können Stürze zu Mobilitätsverlust, Sturzangst und sozialem Rückzug führen. Sie gelten außerdem zu den häufigsten Ursachen unfallbedingter Krankenhausaufenthalte älterer Menschen. Vor diesem Hintergrund gewinnt die Erforschung und Implementierung digitaler Unterstützungssysteme an Bedeutung. Sie eröffnet Potenziale zur Verkürzung von Reaktionszeiten, zur Verbesserung der Versorgungsqualität und zur Entlastung des Pflegepersonals. Das im PPZ Nürnberg erprobte System Night Nurse stellt eine KI-basierte Lösung zur automatisierten Erkennung von Stürzen und sturzrelevanten Situationen in stationären Pflegeeinrichtungen dar. Es kombiniert einen optischen 360°-Sensor mit Infrarottechnik (Mobotix) und eine lokal betriebene Bildanalysesoftware von Kepler Vision Technologies, die über eine Edge-Box in der Einrichtung integriert ist. Die Bilddaten werden ausschließlich als Raumsituationen verarbeitet, unmittelbar gelöscht und nicht zur Identifikation von Personen genutzt. Die KI erkennt verschiedene pflegerelevante Ereignisse – darunter Stürze, das Aufstehen aus dem Bett oder Stuhl, das Sitzen an der Bettkante oder das Verlassen des Sichtfeldes – und übermittelt entsprechende Alarmmeldungen an den Alarmserver oder das DECT-Telefon des Pflegepersonals. Das System arbeitet vollständig lokal, ist CE-zertifiziert und erfüllt die datenschutzrechtlichen Anforderungen gemäß ISO 27001. Damit bietet es eine technologisch fortgeschrittene, zugleich datenschutzkonforme Möglichkeit zur Unterstützung bei pflegerischen Routinegängen, insbesondere in der Nacht.

Die im NürnbergStift durchgeführte viermonatige Erprobung der Night Nurse liefert wichtige Erkenntnisse zur technischen Funktionalität, zur Integration in den Pflegealltag und zur subjektiven Bewertung durch das Pflegepersonal. Technisch zeigte sich, dass Fehlalarme und Systemunterbrechungen vor allem auf infrastrukturelle Faktoren wie fehlerhafte Alarmserver-Kommunikation, Systemupdates oder Stromausfälle zurückzuführen waren. Positiv hervorgehoben wurde die schnelle Reaktionszeit des Herstellers sowie die enge Begleitung durch das PPZ Nürnberg, die eine kontinuierliche Problemlösung ermöglichte.

Ergebnisse der Erprobung zeigten, dass Stürze frühzeitig erkannt werden konnten. Die Pflegefachkräfte bewerteten das System als sicherheitssteigernd, insbesondere für Menschen mit Demenz oder Hinlauftendenz. Eine deutliche Zeitersparnis ergab sich jedoch nicht, da Kontrollgänge weiterhin notwendig blieben, insbesondere zur Überprüfung der Vitalparameter. Der Nutzen des Systems zeigte sich vor allem im Nachtdienst, da Bewohnende tagsüber überwiegend in Gemeinschaftsräumen verweilen und ein Sturz hier unmittelbar vom Personal erkannt wird. Das System wurde insgesamt als sehr bedeutsam eingeschätzt, die Mehrheit der Befragten würde die Night Nurse weiterhin nutzen und schätzte den potenziellen Mehrwert für die Sturzprävention als hoch ein.

Fazit und Ausblick

Insgesamt verdeutlicht die Erprobung, dass KI-basierte Sturzerkennungssysteme wie Night Nurse ein relevantes Potenzial zur Unterstützung der pflegerischen Versorgung besitzen. Gleichzeitig wird deutlich, dass technische Weiterentwicklungen, eine stabile infrastrukturelle Einbettung sowie eine personelle Begleitung des Pflegepersonals in Konfiguration und Implementierung notwendig sind, um die Systeme nachhaltig und flächendeckend in der Praxis zu verankern. Das PPZ-Nürnberg implementiert das Sturzerkennungssystem nun flächendeckend auf einer Station des August-Meier-Hauses.

Digitales Assistenzsystem zur Strukturierung von Tagesplänen: Zeitkompass

Das PPZ-Nürnberg führte eine Erprobung des digitalen Assistenzsystems Inclusys – Zeitkompass durch, das darauf ausgerichtet ist, Menschen mit eingeschränkter Zeitverarbeitungsfähigkeit in ihrer Alltagsstrukturierung zu unterstützen. Das System kombiniert eine Tablet-Applikation zur Planung von Tages- und Wochenabläufen mit einer Smartwatch, die mobile Erinnerungs- und Orientierungshilfen bereitstellt. Die Darstellung der Inhalte erfolgt symbolbasiert, unter anderem mittels Symbolen, Emojis oder individuell hinterlegten Fotos, um die Nutzung auch bei kognitiven Einschränkungen zu erleichtern. Erinnerungen werden über Vibration, Sprachausgabe und visuelle Signale ausgelöst. Ziel ist die Förderung der zeitlichen Orientierung, des Zeitmanagements und damit einer selbstständigeren Lebensführung.

Die Zielgruppe umfasst Personen mit eingeschränkter Zeitverarbeitungsfähigkeit, darunter Menschen mit Autismus-Spektrum-Störungen, ADHS, Demenz oder anderen kognitiven Beeinträchtigungen. Einschränkungen in der Zeitverarbeitung führen häufig zu Schwierigkeiten bei der Tagesstrukturierung, der Wahrnehmung von Terminen und der eigenständigen Lebensführung. Dies kann sowohl die Abhängigkeit von Pflegepersonen erhöhen als auch Angehörige und Fachkräfte zusätzlich belasten.

Zur Validierung des pflegerischen Nutzens wurde eine Anwendungsbeobachtung gemeinsam mit Noris Inklusion durchgeführt. Der Schwerpunkt lag auf der Frage, inwiefern das System zur Teilhabe und Inklusion von Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen beitragen kann. Die Studie diente zugleich als Grundlage für die beantragte Aufnahme des Zeitkompasses in das GKV-Hilfsmittelverzeichnis. Inzwischen ist Zeitkompass als erstattungsfähiges Pflegehilfsmittel anerkannt.

Parallel zur inklusiven Anwendung wird geprüft, inwieweit das System für die Versorgung von Menschen mit Demenz adaptierbar ist. Eine geplante Machbarkeitsstudie des PPZ Nürnberg soll untersuchen, welche funktionalen und gestalterischen Anpassungen für diese Zielgruppe erforderlich sind und welchen konkreten Nutzen das System für Betroffene und deren Angehörige bietet. Langfristiges Ziel ist es, den Zeitkompass als Assistenzsystem auch in der gerontopsychiatrischen und demenzsensiblen Versorgung zu etablieren und damit einen Beitrag zur Förderung der Selbstständigkeit und zur Entlastung pflegerischer Unterstützungssysteme zu leisten.