

Vorstellung des interdisziplinären und interprofessionellen Projektes „Delirsensitives Ulm“

4. VPU Kongress Berlin



Dr. Margarete Reiter (Pflegerische Projektleitung und Pflegedienstleitung, Klinik Innere Medizin III)



Gründe für das Projekt Delir aufgrund gravierender Folgen für Betroffene:

- Sterblichkeit: Delir verdoppelt die Ein-Jahres-Sterblichkeit bei Menschen ab 70 Jahren.
- Längerer Aufenthalt: Betroffene bleiben bis zu 10 Tage länger im Krankenhaus.
- Funktioneller Abbau: Das Risiko für Mobilitäts- und Selbstversorgungsprobleme verdoppelt sich.
- Institutionalisierung: Ältere Erwachsene mit Delir kommen fünfmal häufiger in Pflegeheime.
- Demenzrisiko: Delir erhöht das Risiko, an Demenz zu erkranken, um etwa das zehnfache.
- Wiederaufnahme: 30% werden innerhalb von 30 Tagen erneut ins Krankenhaus eingewiesen.
- Kosten: Delir verursacht circa 1,6 Milliarden Euro Zusatzkosten pro Jahr.

www.aktionsplan-delir.de

Mit der Initiative Qualitätsmedizin fing alles an.....

März 2023: IQM Peer Review auf den interdisziplinären operativen Intensivstationen zu Delir mit Prüfung möglicher Schwachstellen in Behandlungsabläufen, Strukturen und an Schnittstellen

Projektstart: April 2023 (Vorstandsbeschluss)

Kick off Meeting: Juli 2023

Voraussichtliches Projektende: Sommer 2026

Weiterführung mit Studien





- 1. Schritt: UKU / RKU / BETHESDA**
- 2. Schritt: Bundeswehrkrankenhaus Ulm**
- 3. Schritt: Stadt Ulm und Region (Haus- und Fachärzte, Pflegeheime / Hospize ambulante Pflegedienste)**

Delir verbindet uns!

Sektorenübergreifende konsentierte Vorgehensweise aller Berufsgruppen von der Aufnahme bis zur Entlassung von Patient*innen

Implementierung eines umfassenden Netzwerkes Delir mit Einbezug der Vertragsärzte, Pflegeheime, Hospize und ambulante Pflegedienste

Projektidee

Erarbeitung delirsensitiver Ulmer Kliniken zur Senkung der Inzidenz und der negativen Folgen für die Patient*innen

Ableitung von wissenschaftlichen Fragestellungen (medizinische / pflegerische Dissertationen sowie pflegerische Bachelor- und Masterarbeiten)

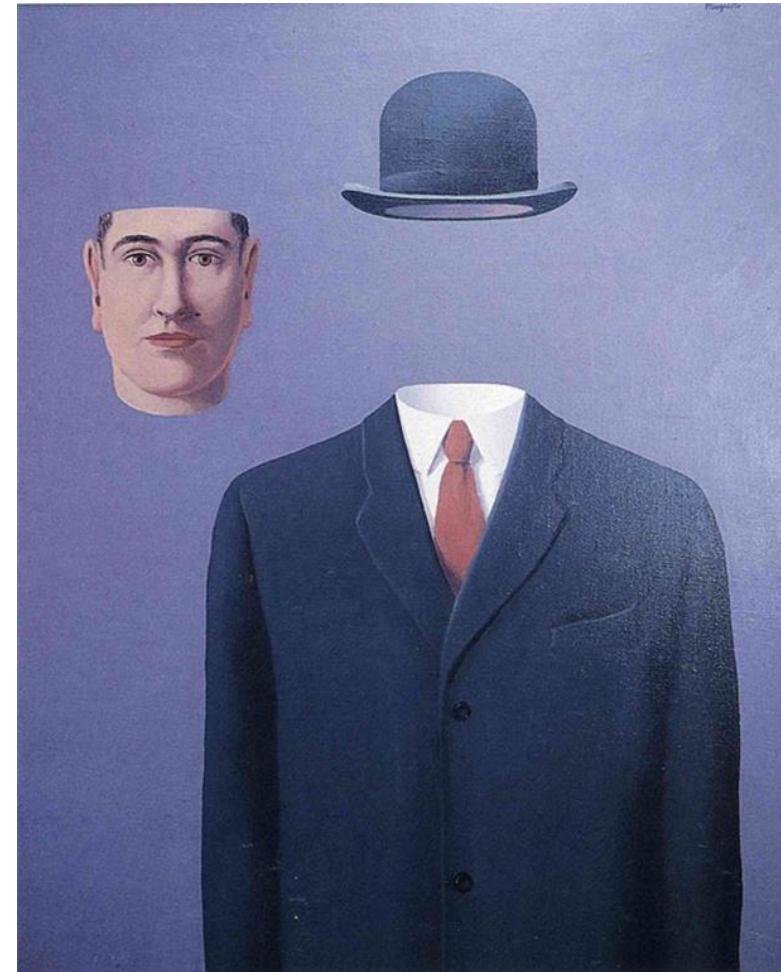
Grundsätze des Projektes (Literaturrecherche)

- Evidenzbasierung
- Nachhaltigkeit / Versorgungskontinuität
- Interdisziplinarität / Interprofessionalität
- Proaktives versus reaktives Handeln
- Multikomponentenansatz (Bundle) in Pflege und Medizin (positive Effekte)

Proaktives Delirmanagement (drei Säulen)

- Delir-Prävention
- Delir-Früherkennung
- Delir-Frühbehandlung

Ursachenforschung / -bekämpfung sowie frühzeitige Delirtherapie sind oberstes Gebot!



Renè Magritte „Le Pelerin“ (1966)

Entwicklung von zehn Projektzielen

Delir-Prävention zur Delir-Verhinderung

Delir-Früherkennung mit unverzüglicher Therapie (nicht-medikamentös / medikamentös)

Systematisches Screening (High-Care-Bereiche / Allgemeinstationen)

Verbesserung des Aufnahme-, Entlassungs- und Überleitungsmanagements

Erarbeitung konsentierter hausübergreifender Verfahrensanweisungen / Pocketcards

Schulungen / Unterweisungen aller Berufsgruppen (Sensibilisierung / Awareness)

Patient*innen- / Angehörigenaufklärung und -edukation (Rooming-in)

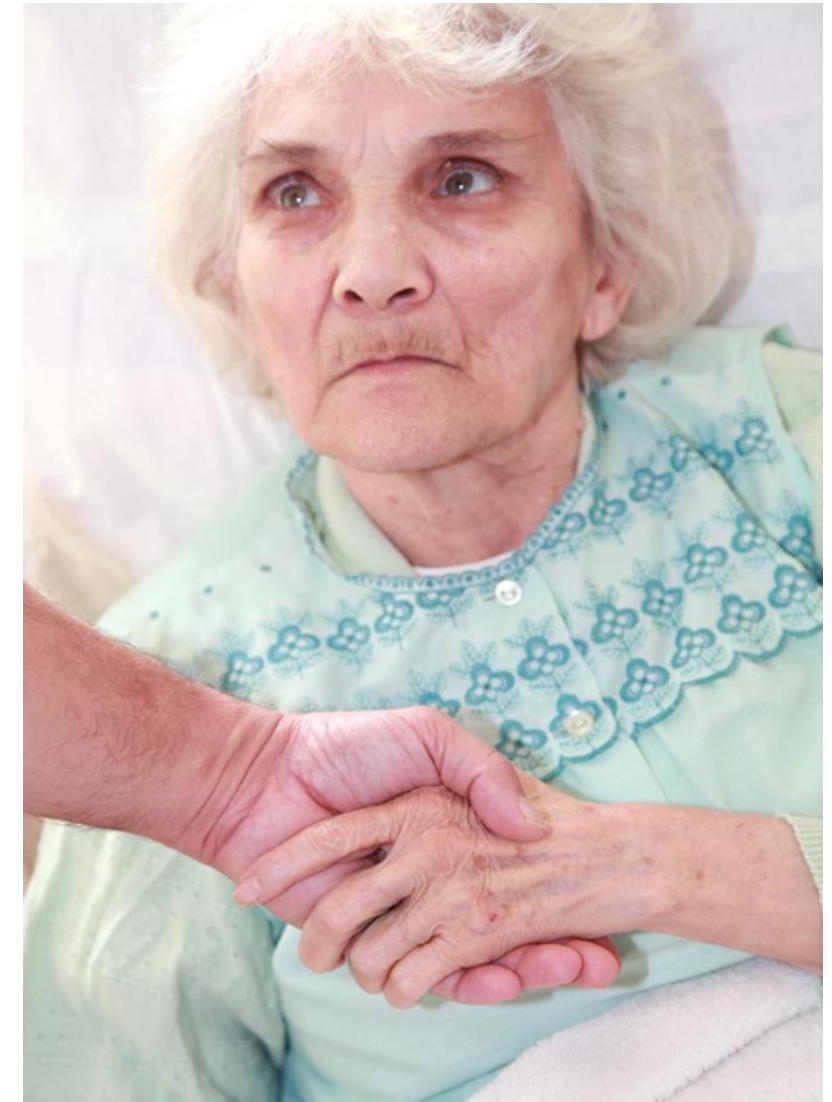
Implementierung von Pflegeexpert*innen für Delir

Ableitung wissenschaftlicher Untersuchungen

Aufbau eines umfassenden Netzwerkes Delir in der Region Ulm (Öffentlichkeitsarbeit)

Ableitung von sieben Teilprojekten

- Multikomponentenprogramm (AKTIVER)
- Medikamentöse Therapie
- Messinstrumente zur Diagnostizierung eines Delirs und Schmerzen
- Aufnahme-, Entlassungs- und Überleitungsmanagement
- Dokumentenmanagement / Codierung von Deliren
- Mitarbeiter*innenbefragung zu Delir / Entwicklung nachhaltiges Schulungskonzept (alle Berufsgruppen)
- Wissenschaft und Studien



Multikomponentenprogramm AKTIVER (Alltags- und Kognitionstraining – Interdisziplinarität verbessert das Ergebnis und mindert das Risiko)

ORIENTIERUNG

- Brille/Hörgeräte
- Uhr/Kalender
- Vertraute Umgebung durch Familienfotos, persönliche Gegenstände
- Zimmerwechsel und häufige Personalwechsel vermeiden
- Angehörigenbesuche
- Biographie-Blume
- Kommunikation anpassen (Orientierung bieten, Maßnahmen erklären)
- Evtl. Begleitung zu Untersuchungen

MOBILISIERUNG

- Postoperative Frühmobilisation
- Sitzende Position (z.B. Querbettssessel)
- Sturzprophylaxe
- Blasenkatheter, Fixierungen vermeiden/zeitnah entfernen

AKTIVIERUNG

- Zeitschriften, Bilderbücher, Spiele anbieten (Delirbox)
- Angehörige einbinden
- Grüne Damen/Herren (UKU): gruene.damen@uniklinik-ulm.de

ENTSPANNUNG

- Nachtruhe ermöglichen
- Licht-/Lärmreduktion
- Auf medizinische/ pflegerische Maßnahmen während Schlafenszeit verzichten
- Routinen erhalten
- Falls pharmakologische Therapie notwendig: Melatonin

ERNÄHRUNG

- Dehydratation vermeiden/ausgleichen
- Zahnprothesen einsetzen
- Unterstützung bei Mahlzeiten
- Auf Vorlieben eingehen
- Obstipationsprophylaxe

Medikamentöse Therapie (High-Care-Bereiche / Allgemeinstationen)

Bei Eigen- und Fremdgefährdung (zeitlich limitiert)

Neuroleptika nur bei psychotischen Symptomen:

- Risperdal (0,25 – 0,5 mg)
- Quetiapin (12,5 – 25 mg)

Zur Sedierung (Vermeidung von Benzodiazepinen)

- Melperon (12,5 – 25 mg)
- Piamperon (20 – 40 mg)

Generell: Start low – go slow!

Medikamentenwahl erfolgt nach Leitlinien und Vorerkrankungen des Betroffenen



CAVE:

Nebenwirkungen der Medikamente (Monitor-überwachung erforderlich)

Messinstrumente zur Diagnostizierung eines Delirs und Schmerzen



**Die Erkennung eines Delirs
ist häufig wie ein Krimi und
erfordert von Ärzten und
Pflegenden kriminalistischen
Spürsinn.**

Intensiv- und Intermediate Care Stationen

- CAM ICU (Confusion Assessment Method für Intensivbereiche mit stündlicher Erfassung)
- RASS (Richmond Agitation Sedation Scale)
- Behavioral Pain Scale (BPS) für sedierte Patient*innen
- Behavioral Pain Scale (BPS - NI) für nicht intubierte Patient*innen
- BPS-NI Numerische Rating Skala (NRS 1-10) für auskunftsähige Patient *innen

Allgemeinstationen

- 4 AT - Score (Wachheit, Orientierung, Aufmerksamkeit, Fluktuerende Symptomatik)
- Erweitertes Assessment mit DOS / CAM
- Numerische Rating Skala (NRS 1-10) in verschiedenen Sprachen



Aufnahme-, Entlassungs- und Überleitungsmanagement

Aufnahme

- Anwendung der Messinstrumente bei geplanten / notfallmäßigen Patientenaufnahmen
- Sofortige Einleitung (Risikofaktoren) präventiver und ggf. therapeutischer Maßnahmen nach den konsentierten Verfahrensanweisungen

Diagnostik
Therapie

- Entlassungsplanung / Entlassungsgespräch mit Patient*in und Angehörige bei stationärem Delir
- Aufklärung und Unterweisung bei potentiell poststationärem Delir (Delirexpert*innen)

Entlass-
ung

- Einbezug nachversorgender Einrichtungen (ca. 20 Vertragsärzte, Pflegeheime, Hospize, ambulante Pflegedienste)
- Zusammenarbeit mit der sektorenübergreifenden kommunalen Gesundheitskonferenz

Dokumentenmanagement / Codierung von Deliren



002/30.05.2025

ID: 145765

Freigeber*in

L&D, Vorstand

- Aktualisierung / Vereinheitlichung der Verfahrensanweisungen (High-Care-Bereiche / Allgemeinstationen als Langversion)
 - Erarbeitung von Pocketcards (High-Care-Bereiche / Allgemeinstationen als Kurzversion)
 - Einführung einer Delirspalte im KIS i.s.h.med mit einem Ampelsystem (Hinterlegung 4AT - Score)
 - Integration des CAM ICU und des RASS im PDMS (Dräger) der High-Care-Bereiche
 - Verbesserung der Codierung von Deliren durch detailliertere Dokumentation (10% bis 15%)

Pocketcard DELIR-MANAGEMENT auf ICU / IMC			
Anästhesie	<ul style="list-style-type: none"> Schmerz mind. 1 x/Schicht und vor Prozeduren monitorieren und therapiieren Assessments: NRS, VAS oder BPS und BPS-NI (Anordnung Medikamente: ärzt. Dienst, Durchführung: Pflegefachpersonen) 		
Sedierung	<p>Festlegung eines individuellen Sedierungsziels mit Re-Evaluation bei jeder Visite</p> <ul style="list-style-type: none"> Generell: Ziel RASS 0/-1/-2 Tiefe Sedierung RASS 2-3 nur bei Indikation (z.B. Schockgesehen, Hintrück, Akutphase ADOS, Lagerungstherapie, Gefährdung der Patienten) (Anordnung ärzt. Dienst) Sedierungstiefe mind. 2x/Schicht ermitteln und steuern (Pflegefachperson) RASS -4/-5 ggf. unter kontinuierlicher EEG-Kontrolle Behandlung von Schmerz, Agitation, Angst u. Halluzinationen nach Protokoll (Anordnung ärzt. Dienst, Durchführung: Pflegefachpersonen) CAM-ICU zu x/Schicht dokumentieren (Pflegefachperson, ärzt. Dienst) 		
Spontanatmungsversuch	<ul style="list-style-type: none"> Tägliche Unterbrechung der Sedierung bei RASS ≤ -2 Anordnung und Re-Evaluation bei jeder Visite Abbruchkriterien festlegen, Angst, Agitation, Schmerzen behobeln (Anordnung Medikamente: ärzt. Dienst, Durchführung: Pflegefachperson) Bei instabiler pulmonaler Situation Spontanatmungstage über ermöglichen (ärzt. Dienst, Pflegefachperson) 		
Familienintegration	<ul style="list-style-type: none"> Individuelle Besuchzeiten ermöglichen Strukturierte Information durch ärztlichen Dienst und Pflegefachpersonen Partizipation der Angehörigen bei Pflege und Entscheidungsfindungen nach Wunsch ermöglichen Eduktion 		
Delir-Management	<p>Umgebungs faktoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Individualisierung der Betplätze, Uhren und Whiteboards nutzen Lärm- und Lichtmanagement, Pflegemaßnahmen bündeln, Türen geschlossen halten, Lärmampeln Unnötige Zu- und Abstellungen entfernen, mechanische Fixierung vermeiden <p>Patienten- u. Angehörigerreduktion:</p> <ul style="list-style-type: none"> präoperativ Informationshygiene zu den Themen ICU und Delir aushändigen Symptome benennen und entsprechen <p>Vermeidung sensorischer Deprivation:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schlafhygiene, angemessene Beleuchtung, Kommunikation u. Kontakt ermöglichen Kognitive Stimulation durch orientierende Gespräche, aktivierende Pflege mit Training der Alltagsfunktionen, Bewegungsförderung, Rätsel und Gedächtnistraining <p>Schlafförderung:</p> <ul style="list-style-type: none"> Störungen vermeiden, Christopel und Schlafbrillen/kleines Handbuch anbieten, geohnte Rituale ermöglichen falls möglich abendliche Mobilisation anbieten 		
Fruhmobilisation	<p>Tägliche Festlegung der Mobilisationsziele im Interdisziplinären Team (ärzt., Infektionsärztin, Physiotherapeut)</p> <p>Alle Patient:innen soweit wie möglich mobilisieren, Immobilität muss aktiv angeordnet werden!</p> <p>Keine Mobilisation z.B. bei frischer Hirnläsion, cerebralem Vasospasmus, unverstärter WS-A, instabiler Kreislauf-/pulmonale Situation</p> <table border="1"> <tr> <td> Sicherheitscheckliste vor der Mobilisation: (Pflegefachperson) <ul style="list-style-type: none"> Syst. Blutdruck 70-180 mmHg, MAD <= 12 mmHg Herzfrequenz 60-120/min Normaldrucklinie 50,0,10 kg/m²/min Spo2 ≥ 88% PEEP ≤ 12 cmH2O, FiO2 ≤ 0,6 Atemfrequenz 5-40/min Temperatur ≥ 35,5°C Blutzucker > 60 mg/dl </td> <td> Abbruchkriterien: (Pflegefachperson, Physiotherapeut) <ul style="list-style-type: none"> SpO2-Artoff < 86% Herzzeitkonstanztanz > 30 % vom Ausgangswert Anstieg syst. Blutdruck > 40 mmHg MAD > 30 mmHg Neu aufgetretene Herzrhythmusstörungen Verschlechterung der Vigilanz </td> </tr> </table>	Sicherheitscheckliste vor der Mobilisation: (Pflegefachperson) <ul style="list-style-type: none"> Syst. Blutdruck 70-180 mmHg, MAD <= 12 mmHg Herzfrequenz 60-120/min Normaldrucklinie 50,0,10 kg/m²/min Spo2 ≥ 88% PEEP ≤ 12 cmH2O, FiO2 ≤ 0,6 Atemfrequenz 5-40/min Temperatur ≥ 35,5°C Blutzucker > 60 mg/dl 	Abbruchkriterien: (Pflegefachperson, Physiotherapeut) <ul style="list-style-type: none"> SpO2-Artoff < 86% Herzzeitkonstanztanz > 30 % vom Ausgangswert Anstieg syst. Blutdruck > 40 mmHg MAD > 30 mmHg Neu aufgetretene Herzrhythmusstörungen Verschlechterung der Vigilanz
Sicherheitscheckliste vor der Mobilisation: (Pflegefachperson) <ul style="list-style-type: none"> Syst. Blutdruck 70-180 mmHg, MAD <= 12 mmHg Herzfrequenz 60-120/min Normaldrucklinie 50,0,10 kg/m²/min Spo2 ≥ 88% PEEP ≤ 12 cmH2O, FiO2 ≤ 0,6 Atemfrequenz 5-40/min Temperatur ≥ 35,5°C Blutzucker > 60 mg/dl 	Abbruchkriterien: (Pflegefachperson, Physiotherapeut) <ul style="list-style-type: none"> SpO2-Artoff < 86% Herzzeitkonstanztanz > 30 % vom Ausgangswert Anstieg syst. Blutdruck > 40 mmHg MAD > 30 mmHg Neu aufgetretene Herzrhythmusstörungen Verschlechterung der Vigilanz 		

Diplopia 8.1.

Erste Mitarbeiter*innenbefragung zu Delir

Methode:

- Online-Querschnittsbefragung in drei Kliniken vor Beginn der Schulungen (Ende 2024)
- Zweite Mitarbeiter*innenbefragung erfolgt nach den Schulungen (Mitte 2026)
- Wissenszuwachs / Umsetzung von Lerninhalten (relevante Outcomes)
- Einreichung des Manuskripts: Deutsche Zeitschrift für Gerontologie / Geriatrie

1006 Mitarbeitende

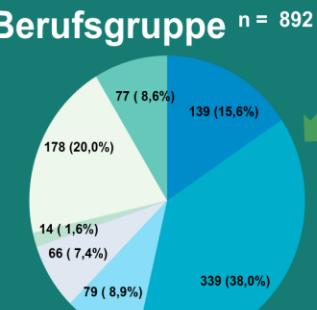
♀ 72,1% (24,9% männlich, 2,9% divers), n = 894

42,5% > 45 Jahre, n = 894

68,4% > 5 Jahre

Berufserfahrung, n = 893

Berufsgruppe n = 892



*Für alle nicht-demographischen Fragen diese Teilstichprobe verwendet

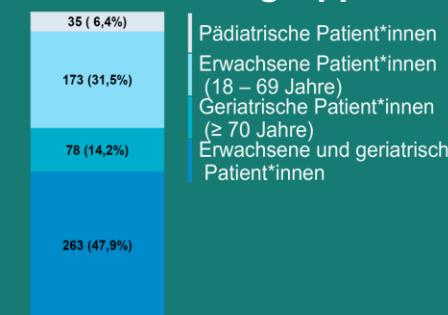
n = 751 Berufsgruppen mit Patient*innenkontakt*

- Ärztlicher Bereich
- Pflegerischer Bereich
- Therapeutischer Bereich
- Medizinisch-Technischer Dienst
- Aufnahme- und/oder Entlassmanagement
- Verwaltung
- Sonstige

Jobaktivität n = 604



Patient*innengruppe n = 549



Fazit

- Perspektive des Gesundheitspersonals: Delirversorgung nur in Teilen adäquat; Defizite in Prävention, Erkennung und Behandlung
- Zentrale Stellschrauben: Ressourcenknappheit / Wissenslücken
- Offenheit des Gesundheitsfachpersonals für unterschiedliche Fortbildungsformate

Nachhaltiges Schulungskonzept für alle Berufsgruppen

- Stationsgebunde Unterweisungen zu Delir zwischen Früh- und Spätdienst (ca. 30 Min. / Aushändigung Poster und Pocketcards)
- Abhalten interdisziplinärer / interprofessioneller Delir-Cafés (Foyer der Kliniken)
- Durchführung ganztägiger Workshops (Fallbeispiele / Rollenspiele)
- Abhalten ganztägiger Symposien am World Delirium Awareness Day
- Implementierung digitale Lernplattform Genially® zum Masterkurs Delir mit Chatbot



Einführung und Aufgabenfeld von Pflegeexpert*innen für Delir

- Einführung eines pflegerischen Konsildienstes zu Delir im KIS i.s.h.med
- Durchführung eines erweiterten Delir-Assessments (CAM / DOS)
- Beratung und Begleitung von Betroffenen / Angehörigen
- Umsetzung von Maßnahmen zur (Re)-Orientierung / Mobilisierung / Aktivierung / Entspannung / Ernährung / OP- / Diagnostikbegleitung
- Unterstützung des Pflege- und Behandlungsteams in herausfordernden Praxissituationen
- Übernahme des Entlassungsmanagements bei Betroffenen und poststationärer Delirgefährdung
- Fachliche Überleitung von Betroffenen in Pflegeheime und ambulante Pflegedienste (strukturiertes Berichtswesen)
- Konsilanforderung der Integrativen Pflege / Medizin (Ängste / Unruhe)
- Implementierung telefonischer Beratungsdienst nach der Entlassung Betroffener (Werktagen von 08.00 bis ca. 16.00 Uhr)
- Ansprechpartner*innen an 365 Tagen für alle Berufsgruppen



Konzeption pflegerischer Studien

Implementierung eines Think Tank im April 2025 zur Durchführung von Studien (Ulmer Kliniken und Vertragsärzte)

Durchführung folgender Evaluationsstudien:

- KI gestützter Bewegungsmelder von **QUMEA** zur Sturzprophylaxe in der Klinik für Traumatologie / Orthopädie (20 Zimmer)
- Eibox (Fokusgruppeninterviews im OP / schriftliche Befragung der Patient*innen)
- Qwick.up Geräte (Nutzen für Patient*innen)
- In ca. zwei Jahren: Auflegung eines größeren Studienprojektes (z.B. Einführung einer Delir Unit)

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dieser Weg ist kein leichter, aber die Projektidee und die Ziele sind es für unsere Patient*innen wert.