

Zwischen Routine und Risiko: Erfahrungen älterer polypharmazierter Menschen im häuslichen Medikationsmanagement – eine Mixed Methods –Studie (Black Box MedHome)

Kooperation der **Arbeitsgemeinschaft Gesundheit 65 plus** (Katrin Peise, Birgit Sternberg) mit der **Medizinischen Hochschule Brandenburg** (Claudia Diederichs, Felix Mühlensiepen, Jens-Uwe Peter, Nils Schulze, Oliver Zolk)

1. Problemstellung und theoretischer Hintergrund

Das häusliche Medikationsmanagement älterer Menschen mit Polypharmazie (≥ 65 Jahre, ≥ 3 regelmäßig eingenommene Medikamente) ist ein zentrales Thema der ambulanten Versorgung. Zahlreiche Studien dokumentieren Adhärenzprobleme, Sicherheitsrisiken und Belastungen bei dieser Patientengruppe (Walsh et al., 2019; Gurwitz et al., 2003; Pereira et al., 2022; WHO, 2003). Wenig ist jedoch bekannt darüber, wie ältere Menschen ihren Medikationsalltag konkret organisieren, welche Routinen, Strategien und Hilfsmittel sie nutzen und welche Unterstützung sie benötigen. Diese Herausforderungen werden durch Multimorbidität, kognitive Einschränkungen, fehlende soziale Unterstützung und unzureichende Beratung verstärkt.

Das Studienakronym „Black Box MedHome“ verweist auf die zentrale Idee der Studie, das häusliche Medikationsmanagement älterer polypharmazierter Menschen – eine „Black Box“, deren Routinen, Risiken und Unterstützungsbedarfe weitgehend verborgen sind – zu beleuchten.

Theoretischer Rahmen:

Die Studie stützt sich auf folgende Konzepte:

- **Burden-of-Treatment-Theorie (May et al., 2014):** Belastung durch Selbstmanagement von Medikamenten und Therapien.
- **Selbstmanagement-Theorien (Bodenheimer et al., 2002):** Kompetenzen, Ressourcen und Strategien für die Alltagsbewältigung chronischer Erkrankungen.
- **Adhärenz- und Risikothorien (WHO, 2003):** Einfluss sozialer, organisatorischer und systemischer Faktoren auf die Medikamenteneinnahme.

Forschungslücke / Neuheit:

- Fokus auf selbstversorgende, polypharmazierte Patient*innen im häuslichen Umfeld.
- Integration qualitativer, quantitativer und partizipativer Methoden (Mixed-Methods mit Fokusgruppen).
- Analyse digitaler und analoger Hilfsmittel und deren Akzeptanz aus Patient*innenperspektive.
- Regionale Kontextperspektive (Brandenburg) zur Ableitung praxisnaher Empfehlungen.

2. Forschungsfragen

1. Wie organisieren ältere Patient*innen ihr häusliches Medikationsmanagement?
2. Welche Schwierigkeiten, Risiken und Belastungen treten dabei auf?
3. Welche Strategien und Hilfsmittel (digital/analog) nutzen Patient*innen und Angehörige, und wie werden sie bewertet?

4. Welche Faktoren fördern oder hemmen ein sicheres und patient*innenzentriertes Medikationsmanagement?
5. Wie lassen sich die Erfahrungen in praxisnahe Handlungsempfehlungen und Anforderungen für zukünftige Interventionen übersetzen?

3. Ziel der Studie

Ziel der explorativen Mixed-Methods-Studie ist es, das häusliche Medikationsmanagement älterer, polypharmazierter Menschen transparent zu machen, zentrale Risiken, Strategien und Unterstützungsbedarfe zu identifizieren und durch Integration qualitativer, quantitativer und partizipativer Daten praxisnahe Handlungsempfehlungen und Anforderungen für zukünftige Interventionen abzuleiten.

4. Methodik

4.1 Studiendesign

Exploratives Mixed-Methods-Design (sequentiell): qualitativ → quantitativ → validierende Fokusgruppen. Ziel ist die triangulierte Analyse individueller Erfahrungen, quantitativer Muster und gemeinsamer Prioritäten.

4.2 Stichprobe und Sampling

- **Qualitative Interviews (Arbeitspaket I):** N ≈ 30
 - o Patient*innen (≥ 65 Jahre, ≥ 3 Medikamente, alleinlebend, häuslich) N ≈ 20
 - o Professionelle Akteurinnen (*Hausärztinnen*, Apotheker*innen, Pflegekräfte) N ≈ 10
 - o Purposives Sampling mit maximaler Variation (Alter, Geschlecht, Multimorbidität, Wohnsituation)
- **Quantitative Befragung (Arbeitspaket II):** N ≈ 250 Patient*innen
 - o Rekrutierung über Lehrpraxen und ambulante Versorgungsangebote in Brandenburg
- **Fokusgruppen (Arbeitspaket III):** 2 Gruppen à 7 Teilnehmende (Patient*innen + Fachkräfte)
 - o Validierung der Ergebnisse, Priorisierung der Unterstützungsbedarfe, partizipative Entwicklung von Empfehlungen

4.3 Datenerhebung

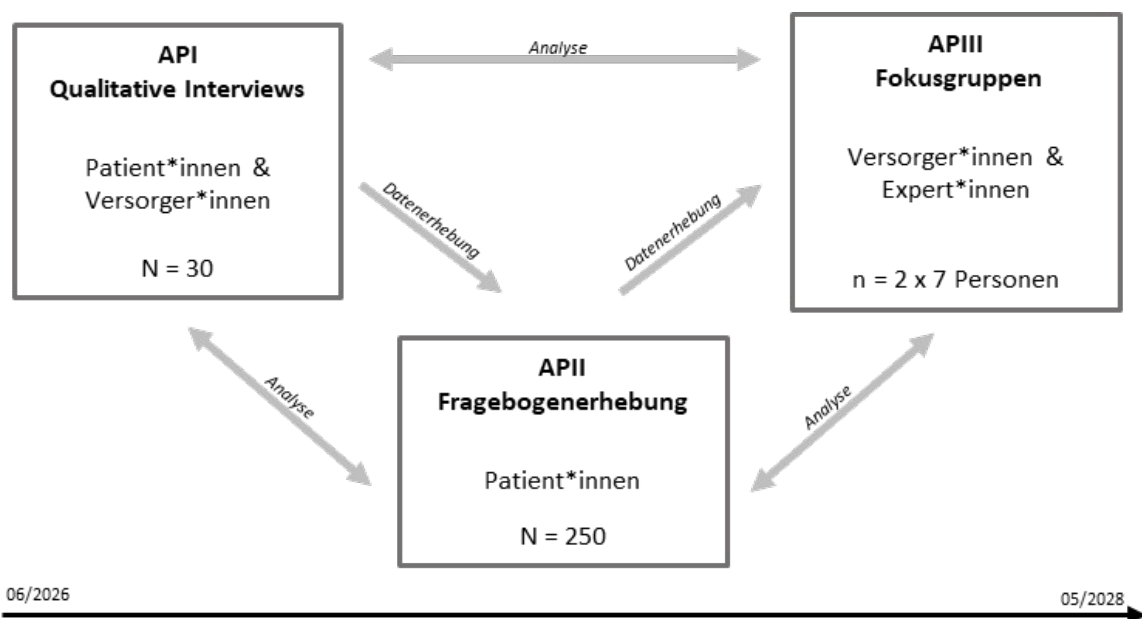
- **Qualitative Interviews:** halbstrukturierte Telefoninterviews (~60 min), Themen: Routinen, Alltagsstrategien, Risiken, Rolle von Angehörigen, Nutzung digitaler/analoger Hilfsmittel, Bedarfe und Verbesserungsvorschläge.
- **Quantitative Fragebogenerhebung:** online oder papierbasiert, Themen: Selbstberichtete Routinen, Sicherheit, Schwierigkeiten, Adhärenz, Nutzung von Hilfsmitteln, soziodemografische und gesundheitsbezogene Daten.
- **Fokusgruppen:** Online-Sessions (~90 min), Themen: Reflexion und Priorisierung zentraler Ergebnisse, kollektive Lösungsentwicklung.

4.4 Datenanalyse

- **Qualitative Daten:** Deduktiv-induktive Inhaltsanalyse (Rädiker & Kuckartz, 2019)
- **Quantitative Daten:** Deskriptive Statistik, Clusteranalysen zur Identifikation von Nutzer*innen-Typen
- **Mixed-Methods-Integration:** Triangulation qualitativer und quantitativer Ergebnisse; Validierung und Priorisierung in Fokusgruppen

4.5 Arbeitspakete

- **API – Qualitative Interviews:** Exploration individueller Routinen, Herausforderungen, Risiken, Hilfsmittel; Grundlage für Fragebogenerstellung (AP2) und Fokusgruppen (AP3).
- **APII – Quantitative Befragung:** Quantifizierung der in AP1 identifizierten Themen, Typisierung des Medikationsmanagements, Messung relevanter Einflussfaktoren; Input für AP3.
- **APIII – Fokusgruppen:** Validierung und Priorisierung der Ergebnisse, Co-Design praxisnaher Empfehlungen und Anforderungen für Pilotinterventionen; Integration aller Datenstränge.



4.6 Ethische Aspekte

- Genehmigung durch die Ethikkommission der Medizinischen Hochschule Brandenburg
- Informierte schriftliche Einwilligung der Teilnehmenden
- Datenschutzkonforme Datenerhebung, Anonymisierung und sichere Speicherung

5. Erwartete Ergebnisse

- Transparenz über das häusliche Medikationsmanagement älterer polypharmazierter Menschen durch Sichtbarmachung bislang wenig erforschter Alltagspraktiken.
- Identifikation zentraler Risiken, Bewältigungsstrategien und Unterstützungsbedarfe.
- Quantifizierung relevanter Prävalenzen (Nutzung digitaler/analoger Hilfsmittel, wahrgenommene Belastungen, Schwierigkeiten, Routinen).
- Entwicklung praxisorientierter Empfehlungen für Patientinnen, Angehörige und ambulante Fachkräfte (Hausärztinnen, Apotheker*innen, Pflegefachpersonen, Sozialarbeit).
- Ableitung konkreter Anforderungen für zukünftige Pilotinterventionen, z. B. digitale Erinnerungs-Tools, Medikamentenchecks, Beratungskonzepte, zur Förderung eines sicheren und selbstständigen Medikationsmanagements.

6. Zeitplan (24 Monate)

Quartal	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
Vorbereitung								
Studienprotokoll, Ethikantrag		M1						
Literaturrecherche								
Vorbereitung der Instrumente								
Arbeitspaket 1								
Qualitative Interviews			M2					
Transkription								
Auswertung								
Arbeitspaket 2								
Iterative Fragebogenentwicklung								
Erhebungszeitraum					M4			
Analyse								
Arbeitspaket 3								
Fokusgruppen						M5		
Analyse								
Dissemination								
Publikationen				M3				M6
Handlungsempfehlungen								M7

M1 Studienprotokoll, positives Votum der Ethikkommission; **M2** Erstes qualitatives Interview; **M3** Manuskriptentwurf zu den Ergebnissen der qualitativen Interviews; **M4** Erster Fragebogen zurück; **M5** Erste Fokusgruppe; **M6** Manuskriptentwurf zu den Ergebnissen der Fragebogenerhebung; **M7** Vorstellung der Handlungsempfehlungen

7. Literatur

1. Previdoli G, Alldred DP, Silcock J, Tyndale-Biscoe S, Okeowo D, Cheong VL, Fylan B. 'It's a job to be done'. Managing polypharmacy at home: A qualitative interview study exploring the experiences of older people living with frailty. *Health Expect.* 2024 Feb;27(1):e13952. doi: 10.1111/hex.13952. PMID: 39102701; PMCID: PMC10777610.
2. Pereira F, Bieri M, Martins MM, Del Río Carral M, Verloo H. Safe Medication Management for Polymedicated Home-Dwelling Older Adults after Hospital Discharge: A Qualitative Study of Older Adults, Informal Caregivers and Healthcare Professionals' Perspectives. *Nurs Rep.* 2022 May 31;12(2):403-423. doi: 10.3390/nursrep12020039. PMID: 35736616; PMCID: PMC9230543.
3. Vatcharavongvan P, Puttawanchai V. Medication management at home in older patients with polypharmacy: In-depth interviews with home visits. *Pharm Pract (Granada).* 2022 Jan-Mar;20(1):2600. doi: 10.18549/PharmPract.2022.1.2600. Epub 2022 Feb 10. PMID: 35497903; PMCID: PMC9014897.
4. Walsh CA, Cahir C, Tecklenborg S, Byrne C, Culbertson MA, Bennett KE. The association between medication non-adherence and adverse health outcomes in ageing populations: A systematic review and meta-analysis. *Br J Clin Pharmacol.* 2019 Nov;85(11):2464-2478. doi: 10.1111/bcp.14075. Epub 2019 Sep 6. PMID: 31486099; PMCID: PMC6848955.
5. May CR, Eton DT, Boehmer K, Gallacher K, Hunt K, MacDonald S, Mair FS, May CM, Montori VM, Richardson A, Rogers AE, Shippee N. Rethinking the patient: using Burden of Treatment Theory to understand the changing dynamics of illness. *BMC Health Serv Res.* 2014 Jun 26;14:281. doi: 10.1186/1472-6963-14-281. PMID: 24969758; PMCID: PMC4080515.
6. Gurwitz JH, Field TS, Harrold LR, Rothschild J, Debellis K, Seger AC, Cadoret C, Fish LS, Garber L, Kelleher M, Bates DW. Incidence and preventability of adverse drug events among older persons in the ambulatory setting. *JAMA.* 2003 Mar 5;289(9):1107-16. doi: 10.1001/jama.289.9.1107. PMID: 12622580.
7. Bodenheimer T, Lorig K, Holman H, Grumbach K. Patient self-management of chronic disease in primary care. *JAMA.* 2002 Nov 20;288(19):2469-75. doi: 10.1001/jama.288.19.2469. PMID: 12435261.
8. Sabate, E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization, Geneva, 2003. ISBN 92 4 154599 2.