

Einreichung zum 3. FHV/connexia Good Practice PAL-Award

„Spot The Risk“ – Simulationstraining zur Stärkung von Risikowahrnehmung und klinischem Denken in der Pflege



Abbildung 1: Fehlersimulation in der Patientenkoje

Fisar Sarah, Pfefferkorn Laura
LKH Rankweil, Neurologie 7
Rankweil, 03.04.2026

1. Projektbeschreibung

Das Projekt „Spot The Risk“ ist ein praxisorientiertes Trainingskonzept zur Förderung von Situationsbewusstsein und Risikokompetenz für Pflegeauszubildende. In einer vorbereiteten Patientenumgebung (Koje) wird eine Schaufensterpuppe als Patient:in mit verschiedenen pflegerischen Themen dargestellt (z.B. Infusion, Zugänge, Positionierung, Hygienemaßnahmen). Die Puppe ist mit stationsrelevanten Zugängen ausgestattet (Arterie, Trachealkanüle, Peripherer Venenkatheter, Dauerkatheter, PEG-Sonde).

In diesem Setting werden bewusst Fehler eingebaut, die typische Risiken, Versehen oder fehlerhafte Handlungen aus dem Pflegealltag darstellen. Arten von Fehlern sind Sicherheitsfehler, Dokumentationsfehler, Medikationsfehler, Fehler bei Zugängen und Geräten, Beobachtungs- und Assessmentfehler, Pflegefehler und Organisationsfehler. Auf die Auflistung der individuellen Fehler und der Fehleranzahl wird hier bewusst verzichtet, um die Lösung nicht zu publizieren.



Abbildung 2: Trachealkanüle und Monitoring mit eingebauten Fehlern

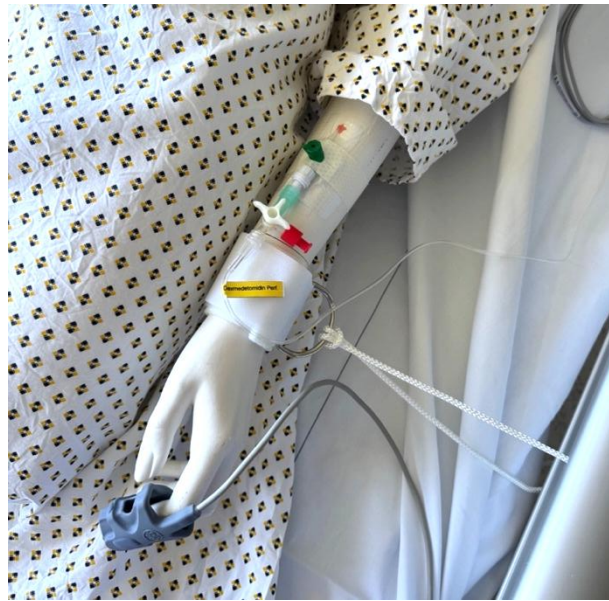


Abbildung 3: Peripherer Venenkatheter, Perfusor, Freiheitsbeschränkende Maßnahmen und Monitoring mit eingebauten Fehlern

Die Aufgabe der Auszubildenden besteht darin, die Situation nach einer kurzen mündlichen Übergabe systematisch zu beobachten, mögliche Fehler zu identifizieren und diese fachlich zu begründen. Anschließend erfolgt eine gemeinsame Auswertung und Reflexion mit der Praxisanleitung, in der die Fehler besprochen und die korrekten Maßnahmen erläutert werden.



Abbildung 4: Vitalwerte auf der Überwachungsstation mit eingebauten Fehlern (Standbild, erstellt mithilfe von KI)

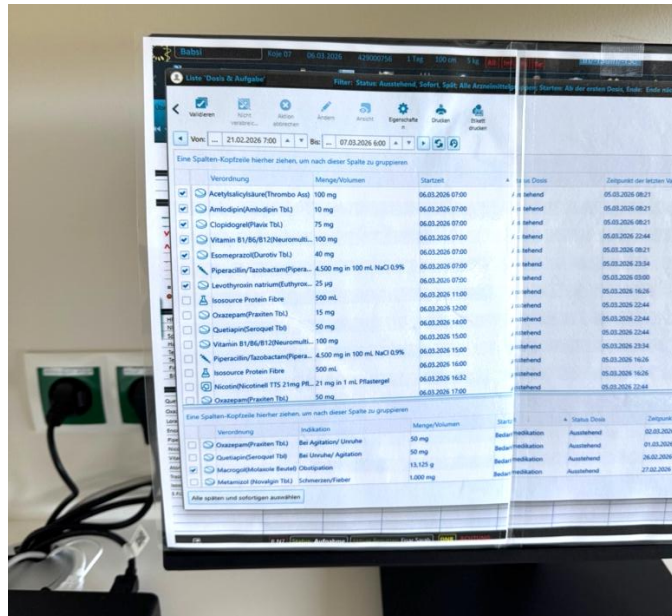


Abbildung 5: Medikamentenliste im Programm Metavision, Standbild

2. Relevanz

Fehler im Umgang mit Zugängen, Infusionen, Positionierung oder Hygiene können schwerwiegende Konsequenzen für Patient:innen haben. Auszubildende sollten deshalb frühzeitig lernen, potenzielle Gefahrenquellen, falsche Einstellungen und Pflegemängel zu erkennen und korrekt zu handeln. Gesamtziel der Simulation ist die Erhöhung der Patientensicherheit.

Die Lernmethode ist besonders relevant, weil sie gezielt Kompetenzen trainiert, die in der Pflegepraxis entscheidend sind. Weiters unterstützt sie eine offene Fehlerkultur, in der Lernen aus Fehlern positiv dargestellt wird. Die Fehlersuch-Koje bietet eine realitätsnahe Lernumgebung in der Theorie und Praxis kombiniert werden.

3. Evidenz

Der Einsatz von simulationsbasierten Lernmethoden hat sich in der Ausbildung von Gesundheitsberufen als effektive didaktische Strategie erwiesen. Simulation ermöglicht es Auszubildenden, komplexe oder potenziell risikobehaftete Situationen in einer sicheren Lernumgebung zu erleben und zu reflektieren, ohne dass reale Patient:innen gefährdet werden. Studien zeigen, dass simulationsbasiertes Lernen die klinische Entscheidungsfindung, die Handlungskompetenz, das kritische Denken sowie praktische Kompetenzen von Pflegeauszubildenden signifikant verbessern kann (Shin, et al., 2015; Görücü et al., 2024). Zusätzlich wirken Simulationsübungen positiv auf das Selbstvertrauen und die Entscheidungsfindungen der Auszubildenden (Jarelnape & Sagiron, 2023).

Darüber hinaus belegen Erkenntnisse aus der allgemeinen Lernpsychologie, dass das aktive Erkennen und Korrigieren von Fehlern einen nachhaltigen Lerneffekt begünstigt. Lernprozesse, bei denen Lernende selbstständig Fehler identifizieren und anschließend korrigierendes Feedback erhalten, führen zu einer besseren langfristigen Gedächtnisleistung als bei rein rezeptiven Lernformen (Maraver et al., 2022). Lernende, die mit Fehlern arbeiten und diese korrigieren, zeigen eine bessere langfristige Erinnerung als Lernende, die Inhalte nur wiederholen. (Qiang et al., 2025).

Dieses Prinzip wird auch im Konzept der „Desirable Difficulties“ beschrieben, wonach Lernaufgaben, die kognitiv herausfordernd sind – beispielsweise das Analysieren von Problemsituationen oder das Auffinden von Fehlern – zu einer tieferen Verarbeitung von Lerninhalten führen und somit den Wissenserhalt verbessern (Bjork & Bjork, 1992).

Die Gestaltung einer simulationsbasierten Lernstation, in der Auszubildende gezielt Fehler erkennen und analysieren müssen, basiert somit auf evidenzbasierten didaktischen Ansätzen und unterstützt die Entwicklung von klinischem Blick, Problemlösekompetenz und Patientensicherheitsbewusstsein.

4. Nutzen

Die Fehlersuchkoje entwickelt nachfolgende Kompetenzen:

- Beobachtungsfähigkeit und Situationsbewusstsein
- Klinischer Blick
- Kritisches Denken
- Problemlösungskompetenz
- Reflexionsfähigkeit
- Fehlererkennung und Risikokompetenz

Auszubildende lernen dadurch, potenzielle Risiken im realen Pflegealltag aber ohne Risiko für Patient:innen zu erkennen und entsprechend zu handeln. Das trägt zur Erhöhung der Patientensicherheit bei.

5. Evaluation

Die Evaluation des Projekts erfolgte anhand der Anzahl der erkannten Fehler sowie durch mündliches Feedback der teilnehmenden Auszubildenden. Dabei zeigten sich Unterschiede in der Herangehensweise und im Beobachtungsverhalten der einzelnen Teilnehmenden.

Drei Auszubildende konnten die Simulation bereits durchführen. Es wurde kein Zeitlimit vorgegeben, alle drei waren nach ca. 20-30 Minuten der Meinung, alle Fehler gefunden zu haben. Die Herangehensweise der Lernenden war jedoch völlig unterschiedlich.

Auszubildender 1 erkannte 56% der Fehler. Er verschaffte sich schnell einen Überblick über die Situation, arbeitete jedoch wenig detailliert, wodurch Fehler übersehen wurden.

Auszubildender 2 identifizierte 72% der Fehler. Er nahm sich mehr Zeit für die Analyse der Gesamtsituation und ging danach systematisch Schritt für Schritt vor, wodurch er eine höhere Anzahl an Fehlern erkennen konnte.

Auszubildende 3 erkannte 34%. Sie orientierte sich während der Simulation stark an bestehenden Strukturen und Regeln, wodurch sie hauptsächlich die eingebauten Organisationsfehler erkannte.

Im Anschluss der Simulation erfolgten jeweils Reflexionsgespräche zwischen Praxisanleitung und Auszubildenden. Hierbei wurden zuerst die gefundenen Fehler analysiert, die Lernenden erklärten ihre Lösungsvorschläge. Dann deckte die Praxisanleitung die Fehler auf, die nicht gefunden wurden. Die dadurch gefundenen Wissenslücken konnten durch gemeinsame Diskussionen, theoretischem Input und praktischen Übungen gefüllt werden.

Im Feedback wurde von den Auszubildenden besonders positiv hervorgehoben, dass die Situation sehr realitätsnah und ganzheitlich gestaltet war. Die Möglichkeit, die Patientensituation umfassend betrachten zu können – beispielsweise kann man unter die Verbände schauen – wurde als hilfreich für das Lernen beschrieben. Zudem wurde deutlich, dass auch kleinere, im Alltag oft übersehene Aspekte bewusst wahrgenommen werden mussten, was den Lerneffekt erhöhte.

Als Herausforderung wurde von einigen Auszubildenden genannt, dass zu Beginn unklar war, wie systematisch mit der Fehlersuche begonnen werden soll. Als Verbesserungsvorschlag wurde daher angeregt, vor Beginn eine längere Übergabe bzw. Einführung in die Situation zu erhalten. Außerdem wurde vorgeschlagen, das Projekt in der Mitte eines Praktikums durchzuführen. Einerseits da zu diesem Zeitpunkt bereits praktische Erfahrung vorhanden ist, andererseits hätte man nach der Simulationsübung noch Gelegenheiten, das Gelernte umzusetzen. Die

Aufmerksamkeit für Details könnten in der Patientensituation während der weiteren Praktikumszeit höher sein.

Insgesamt zeigte die Evaluation, dass die Fehlersimulation eine geeignete Methode darstellt, um die Beobachtungsfähigkeit und das Bewusstsein für potenzielle Risiken im Pflegealltag zu fördern.

6. Übertragbarkeit

Das aktuelle Konzept der Fehlersuchkoje wurde auf Basis der Anforderungen und des Patientenklientels der Station Neurologie 7 am Landeskrankenhaus Rankweil entwickelt und umgesetzt. Es kann auf jegliche anderen Bereiche mit Bezugspflege übertragen werden. Üblicherweise sind dies Intensiv- und Überwachungsstationen.

Durch eine flexiblere Gestaltung der Szenarien lässt sich das Konzept auch in anderen Einrichtungen und Ausbildungssettings ohne Bezugspflege einsetzen. Dafür bleiben die drei Grundelemente unserer Methode, nämlich Patientensituation, Fehlercluster und Analysegespräch bestehen. Die Details sind jeweils an das Stationssetting der jeweiligen Einrichtung anzupassen.

7. Quellen

Bjork, E.; Bjork, R. *A New Theory of Disuse and an Old Theory of Stimulus Fluctuation*. University of California. 1992.

Görücü, S.; Türk, G.; Karacam, Z. *The effect of simulation-based learning on nursing students' clinical decision-making skills: Systematic review and meta-analysis*. 2024.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106270>

Jarelnape, A., Sagiron, E. *Evaluation of the Effectiveness of Simulation-Based Teaching on Nursing Education: A Systematic Review*. 2023.

DOI: <https://doi.org/10.21608/ejhc.2023.316222>

Maraver, M.; Lapa, A.; Garcia-Marques, L.; Carneiro, P.; Raposo, A. Can we learn from errors? Retrieval facilitates the correction of false memories for pragmatic inferences. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272427>

Shin, S.; Park, J.; Kim, J. *Effectiveness of patient simulation in nursing education: meta-analysis*. 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.09.009>

Qiang, X.; Ma, X.; Li, T. Learning from errors: deliberate errors enhance learning. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2025.102379>

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fehlersimulation in der Patientenkoje	1
Abbildung 2: Trachealkanüle und Monitoring mit eingebauten Fehlern	2
Abbildung 3: Peripherer Venenkatheter, Perfusor, Freiheitsbeschränkende Maßnahmen und Monitoring mit eingebauten Fehlern	3
Abbildung 4: Vitalwerte auf der Überwachungsstation mit eingebauten Fehlern (Standbild, erstellt mithilfe von KI)	3
Abbildung 5: Medikamentenliste im Programm Metavision, Standbild	4