

Das interdisziplinäre Skills Lab an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg

Leitung interdisziplinäres Skills Lab

Prof. Dr. Adina Dreier-Wolfgramm
Tel. 040 428 75 7097
E-Mail: adina.dreier-wolfgramm@haw-hamburg.de

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen Studiengang Pflege (B.Sc.)

Anja Teubner (Dipl. Berufspädagogin f. Gesundheitsberufe)
Lehrkonzeptentwicklung und Lernbegleitung

Dr. Jana Petersen (M.A.)
Koordination und Lehrkonzeptentwicklung

Monika Meyer-Rentz (M.A.)
Schauspielpatient*innen und Lernbegleitung

Wissenschaftliche Mitarbeiterin Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft (B.Sc.)

Anne Rehm (B.A. Erziehungswissenschaft, Hebamme)
Koordination und Lehrkonzeptentwicklung

Inhaltsverzeichnis

1 Hintergrund.....	3
2 Das interdisziplinäre Skills Lab.....	3
2.1 Kurzer historischer Abriss.....	3
2.2 Lehrkonzept.....	4
2.3 Schauspielpatient*innen und High-Fidelity Simulatoren.....	5
3 Simulationsbasiertes Lernen im Bachelorstudiengang Pflege (B.Sc.)	6
4 Skills Lab Lehre im Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft (B.Sc.).....	8
5. Wissenschaftsbasierte Weiterentwicklung der Lehre im interdisziplinären Skills Lab.....	9

1 Hintergrund

Skills Trainings und Simulationen werden bereits seit Beginn der 2000er Jahre eingesetzt (Nussbaumer 2008). Ein Mehrwert konnte u.a. für die klinische Entscheidungsfindung (Rababa et al 2022), der Selbstsicherheit im Praxisalltag (Oliveira Silva et al 2022) und der pflegerischen Versorgung spezifischer Erkrankungen (z.B. Demenz, palliative Pflege) belegt werden (Adewuyi, Morales & Lindsey 2022; Hökkä et al 2022). Der Einsatz von Schauspielpatient*innen und sog. High Fidelity Simulatoren hat sich dabei als effektiv herausgestellt (La Cerra et al 2019; Rutherford-Hemming, Alfes & Breymier 2019).

2 Das interdisziplinäre Skills Lab

Aktuell umfasst das interdisziplinäre Skills Lab zwei Etagen mit insgesamt rund 700m². Zur audiovisuellen Unterstützung der Lehre besteht ein speziell entwickeltes Hardware-System für Skills Übungen, Simulationstrainings und OSCE Prüfungen (Objective Structured Clinical Examination). Die Räumlichkeiten werden insbesondere von den beiden



Fotos: Jonas Fischer

Bachelorstudiengängen Pflege (B.Sc.) und Hebammenwissenschaft (B.Sc.) genutzt. Die Räumlichkeiten sind für die Studiengänge universell aufgebaut und werden für einzelne Lehrveranstaltungen variabel gestaltet. Darüber hinaus ist in jeder Etage ein Simulationsraum speziell für den Pflege- und Hebammenstudiengang eingerichtet.

2.1 Kurzer historischer Abriss

Im Jahr 2015 wurde das Skills Lab an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg eingerichtet. Zum damaligen Zeitpunkt standen die Räumlichkeiten (eine Etage und ca. 350m²) insbesondere den Pflegestudierenden des Departments Pflege und Management zur Verfügung. Das Skills Lab war nach sog. Settings (Arbeitsschwerpunkten) der künftigen Pflegefachpersonen aufgebaut. Dazu gehörte ein Klinikzimmer, eine häusliche Versorgungssituation als auch die Nachbildung einer stationären Langzeitpflegeeinrichtung (Pflegeheim). Zur Umsetzung von realistischen Lern- und Übungssituationen wurden Pflegemodelle (z.B. Spritzenarm) als auch sog. High-Fidelity Simulatoren (z.B. Nursing Anne)

eingesetzt. Im Weiteren waren Laien-Schauspielpatient*innen in die Fertigkeiten-Trainings und Simulationen eingebunden.

Mit der aktuellen Novellierung der Gesundheitsfachberufe, erfolgte im Department Pflege und Management die Weiterentwicklung des bestehenden Pflegestudiengangs gemäß dem Pflegeberufereformgesetzes (PflBG) zu einem Bachelorstudiengang Pflege (B.Sc.) Er wird seit dem WS 2020/2021 angeboten und umfasst 7 Semester sowie 210 credits. Ziele sind die Vermittlung, Übung und Anwendung von pflegepraktischen, -kommunikativen, -psychosozialen, -wissenschaftlichen sowie ethischen Kompetenzen für das Handlungsfeld Pflege. Im Weiteren sollen die Absolvent*innen Kompetenzen in den Bezugsdisziplinen (u.a. Medizin, Psychologie, Soziologie Pädagogik) erwerben. Grundkenntnisse im Prozessmanagement und der Pflegeforschung sind ebenfalls Bestandteil des Pflegestudiums.

Zudem bietet die HAW Hamburg seit dem WS 2020/2021 gemäß Hebammengesetz – HebG gemeinsam mit der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UHH/Medizinische Fakultät) den dualen hochschulübergreifenden Studiengang Hebammenwissenschaft (B.Sc.) an. Dieser umfasst 7 Semester und 210 credits. Ziel ist die Qualifizierung der Absolvent*innen zu wissenschaftsbasierter, hebammenkundlicher Tätigkeit vor dem Hintergrund zunehmend komplexer Anforderungen in der professionellen Betreuung von werdenden und jungen Familien während des gesamten Betreuungsbogens.

Für beide Studiengänge ist eine praxisnahe Ausbildung der Studierenden durch Lehrveranstaltungen im Skills Lab vorgesehen. Im Pflegestudiengang gemäß PflBG besteht die Möglichkeit, Praxiszeiten bis zu zehn Prozent der insgesamt 2.500 Praxisstunden im Skills Lab zu absolvieren. Daher kommt der klinisch-praktischen Ausbildung im Skills Lab des Departments eine besondere Bedeutung zu.

2.2 Lehrkonzept

Im interdisziplinären Skills Lab des Departments Pflege und Management erfolgen Fähigkeiten- & Fertigkeiten Trainings sowie Simulationen. Dabei findet ein Dreiklang Anwendung (siehe Abbildung 1).

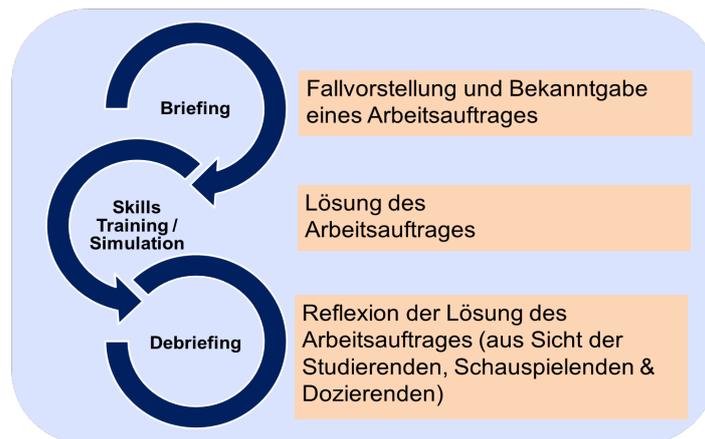


Abbildung 1: Lehrkonzept interdisziplinäres Skills Lab

Während der Skills Trainings liegt der Fokus auf der Vermittlung einzelner Fertigkeiten und Fähigkeiten. Sie beinhalten einfache, klar abgegrenzte und strukturierte Aufgaben (z.B. Üben von Verbandswechsel, subkutanen Injektionen oder Positionierungen). In den Simulationen werden pflegerische Szenarien und Arbeitssituationen von Hebammen praxisnah nachgestellt. Die geschützte Lernatmosphäre lässt den Studierenden Raum für Fehler, aus denen sie lernen sollen.

2.3 Schauspielpatient*innen und High-Fidelity Simulatoren

Für die Skills Trainings, Simulationen und Prüfungen werden Schauspieler*innen eingesetzt. Sie sind speziell geschult und übernehmen Rollen von Patient*innen, Angehörigen oder Kolleg*innen der Pflege sowie der Hebammenprofession. Ziel ist es, realitätsnahe Übungs-, Prüfungs- und Feedbackszenarien zu ermöglichen.

Im Weiteren kommen High-Fidelity-Simulatoren in den Skills Trainings zum Einsatz. Durch die Verwendung von technisch hochentwickelten Manikins, die atmen, reden und blinzeln können, besteht die Möglichkeit, zu automatisierten Reaktionen des Simulators auf durchgeführte Maßnahmen der Studierenden im Pflege- und Hebammenstudiengang (z. B. Palpation des peripheren und zentralen Pulses, Beobachtung von Atemgeräuschen oder Pupillenmotilität).



Fotos: Jonas Fischer



3 Simulationsbasiertes Lernen im Bachelorstudiengang Pflege (B.Sc.)

Die praktischen Tätigkeitsfelder nach Abschluss des Pflegestudiums sind u.a. die stationäre Akutversorgung (Klinik), Langzeitpflege (z.B. Pflegeheim, Wohngruppe, Betreutes Wohnen) und ambulante Pflegeversorgung (z.B. Pflegedienst, Pflegestützpunkt). Um die Pflegestudierenden adäquat auf die Praxis vorzubereiten, erhalten sie im Studienverlauf kontinuierlich Lehre im Skills Lab (siehe Abbildung 2)

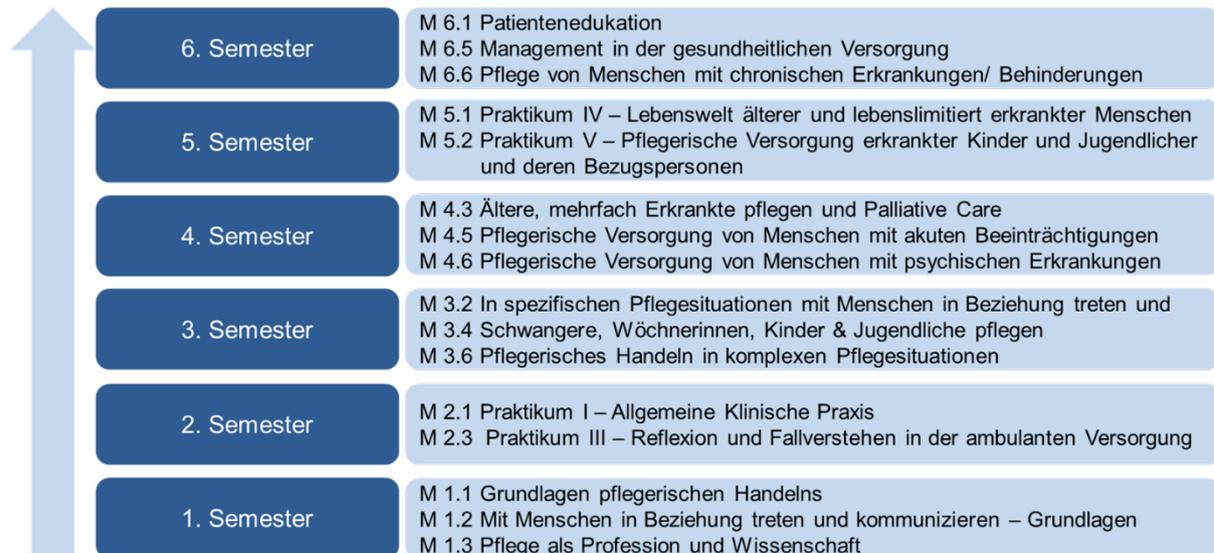


Abbildung 2: Überblick Skills Lab Lehre

Zu Studienbeginn erfolgen insbesondere Anleitungen und Fertigkeiten Trainings zu spezifischen Pflegeinterventionen aller Altersgruppen (z.B. Messung Vitalparameter, Durchführung Körperpflege, Mobilisation). Im Studienverlauf wird das Anforderungsniveau und der Schwierigkeitsgrad der Skills Lab Lehreinheiten erhöht. So stehen komplexere Simulationen, wie z.B. Kommunikationsszenarien, Assessments mit Simulationspatient*innen und High-Fidelity Simulatoren im Vordergrund. Inhaltliche Schwerpunkte der Skills Lab Lehre sind:

Inhaltliche & konzeptionelle Schwerpunkte der Skills Lab Lehre im Studienverlauf

- Körperpflege, Lagerung, Vitalzeichen Kontrolle, Atmung
- Kommunikation (Anamnese, Aufnahmegespräch, Angehörige, Kolleg*innen)
- Sofortmaßnahmen Lebensrettung
- Wahrnehmung, Beobachtung, Kommunikation mit spezifischen Patient*innengruppen und Angehörige (u.a. Menschen mit Demenz, psychiatrische Patient*innen, Kinder, interdisziplinäres Team)
- pflegerische Maßnahmen bei Schwangerschaft & gesunden sowie kranken Kindern
- Versorgung älterer Patient*innen und Angehörige (Fokus Menschen mit Demenz)
- palliative Pflege (Versorgung & Betreuung von Patient*innen sowie Angehörigen)
- psychische Erkrankungen (Suizid)
- Versorgung älterer und palliativer Patient*innen sowie Begleitung und Entlastung pflegender Angehöriger
- Patienten- und Angehörigenedukation (Anleitung, Schulung, Beratung)
- pflegerische Versorgung von chronischen Erkrankungen

Abbildung 3: Überblick inhaltliche Schwerpunkte Skills Lab Lehre

Während der Praxisphasen im 2., 5. und 7. Semester erfolgen begleitende Übungen und Simulationen. Ziel ist es, aktuelle Patientenfälle und damit verbundene Herausforderungen zu reflektieren. Zudem werden mögliche Lösungsoptionen und Handlungsalternativen trainiert. In Selbstlernzeiten erhalten die Studierenden Zugang zu den Skills Lab Räumlichkeiten und den Materialien. Aufgabenbasiert können sie ihre Fertigkeiten eigenständig vertiefen.



Quelle: eigene Darstellung

Im OSCE (Objective Structured Clinical Examination) Prüfungsformat rotieren einzelne Pflegestudierende durch einen Prüfungsparcours in mehreren Prüfungsstationen. Dabei lösen sie spezifische Aufgaben zu definierte pflegerisch-praktische Fertigkeiten.

4 Skills Lab Lehre im Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft (B.Sc.)

Die Studierenden des Studiengangs Hebammenwissenschaft werden mit Studienbeginn im interdisziplinären Skills Lab tätig. Neben dem Erlernen spezifischer Fertigkeiten (u.a. Leopoldsche Handgriffe, Auskultieren der fetalen Herzfrequenz), werden in praktischen Übungen und Simulationsszenarien benötigte Kompetenzen erlernt und vertiefend geübt. (siehe Abbildung 4)



Abbildung 4: Übersicht Skills Lab Lehre Bachelorstudiengang Hebammenwissenschaft (B.Sc.)

Die Skills Lab Lehre findet eingebettet in die Module 2 „Hebammenhandeln entlang des Betreuungsbogens“ und Modul 4 „Fachprojekt: Die werdende und junge Familie individuell begleiten“ statt. Sie konzentriert sich auf die physiologischen Abläufe von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Beginnend mit Fertigkeiten-Trainings und Übungen in Rollenspielen wird die Lehre durch den Einsatz verschiedener Simulatoren zunehmend komplexer gestaltet, bis hin zu Simulationen mit Schauspieler*innen.



Fotos: Jonas Fischer

Die Lehre im Skills Lab findet in kleinen Studierendengruppen statt und ist eng mit der theoretischen Lehre in Vorlesungen und Seminaren verzahnt. Mit diesem Vorgehen wird sichergestellt, dass die praktische Umsetzung des zuvor in der Theorie Erlernten zeitnah und aufeinander abgestimmt erfolgt. Während des freien Übens in der Selbststudienzeit können die Studierende durch sog. „peer learning“ das Erlernte vertiefen und reflektieren.

Der Abschluss des Moduls 2 erfolgt im Rahmen einer praktischen Prüfung. Diese Prüfungsart ermöglicht eine Überprüfung des Fachwissens in der fallbezogenen und reflektierten Anwendung. Ziel ist es, praktische Einsätze möglichst optimal vorzubereiten und deren Absolvierung systematisch zu unterstützen.

5. Wissenschaftsbasierte Weiterentwicklung der Lehre im interdisziplinären Skills Lab

Zur Weiterentwicklung der Lehre im interdisziplinären Skills Lab erfolgen kontinuierlich wissenschaftliche Projekte. Dazu werden beispielhaft drei aktuelle Vorhaben im Überblick vorgestellt:

1. Evaluation eines pflegerischen Simulations-Lehrkonzept zur Versorgung von Menschen mit Demenz: eine Mixed Methods Studie (**Elaine Studie**), 2020-2022 (Leitung: Prof. Adina Dreier-Wolfgramm). Während der Corona Pandemie war die Hochschule vor erhebliche Herausforderungen bezüglich der Lehre in Präsenz gestellt. So erfolgte die Entwicklung eines online Lehrkonzeptes für Pflegestudierenden und der Thematik „ambulante Versorgung von Menschen mit Demenz“. Neben theoretischen Lehrveranstaltungen (zu Besonderheiten der Versorgung ältere Menschen, spezifischer Versorgungsangebote für Menschen mit Demenz und deren Angehörige sowie der systematischen Erhebung von Versorgungsbedarfen durch das sog. geriatrische Assessment) und einer Selbstlernphase, erfolgte die Durchführung einer systematischen Versorgungsbedarfsermittlung in einem digitalen Simulationstrainings mit einem Schauspielpatienten. Zur nachhaltigen Implementierung des online Lehrkonzeptes wurde eine quantitative Evaluation durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Machbarkeit des online-Lernkonzeptes nachgewiesen werden konnte. Die Studierenden gaben u.a. positiv an, dass die online Lehrveranstaltung eine klare Struktur hatte (M 1.39, SD 0.56); ausreichend Zeit zur Umsetzung beinhaltete (M 1.08, SD 0.27) und das sich das Vorwissen der Pflegestudierenden gesteigert hat (M 1.92, SD 0.93). (Dreier-Wolfgramm, Kern, Teubner 2022; Dreier-Wolfgramm, Kern, Teubner, submitted).

2. **ViRus Pflege Projekt** (Entwicklung und Umsetzung einer Virtual Reality Anwendung zur praxisnahen Vermittlung pflegerischer Handlungsprozesse), 2021-2024 (Leitung: Prof. Uta Gaidys). Mit dem Projekt ViRus Pflege soll in Zusammenarbeit mit Studierenden aus dem Master und Bachelor- Studiengang Pflege eine Virtual Reality (VR) Anwendung entwickelt und implementiert werden. Aktuell umfasst dies u.a. das Kathetere legen bei einer Patientin (Gaidys, Sturbeck, Wohlers 2022). Derzeit befindet sich das Vorhaben in der Umsetzungsphase. Die entwickelten VR Anwendungen und die dafür designen Materialien sollen weiterführend als Basis für künftige VR Anwendungen in den Therapie- und Gesundheitswissenschaften dienen. (Gaidys, Sturbeck, Wohlers 2022)

3. **Projekt DigULeLe** – Digitale Ungleichheit in Lehre und Lernen, 2021-2023 (Leitung: Prof. Miriam Richter). Mit der Studie sollen hinderlichen und förderliche Faktoren für den Einsatz und die Nutzung von digitalen Studienangeboten erhoben, ausgewertet und aufbereitet werden. Im Rahmen des Forschungsvorhabens sollen Herausforderungen, Potentiale und Bedarfe identifiziert werden, die im Umgang mit digitalen Lehr-Lern-Angeboten wahrgenommen werden. Dazu erfolgen Interviews mit Studierenden und Lehrenden zu persönlichen Erfahrungen mit der digitalen Lehre und digitalem Lernen. Derzeit befindet sich das Vorhaben in der Datenerhebungsphase.

Im Weiteren ist das interdisziplinäre Skills Lab in die Qualifikation von Nachwuchswissenschaftler*innen eingebunden. Aktuell erfolgt die Erstellung einer Dissertation zum Thema „Anbahnung (selbst-) reflexiver Kompetenz durch simulationsbasiertes Lehren und Lernen in der hochschulischen Pflegebildung“ (Meyer-Rentz 2022). Dabei werden herausfordernde Erfahrungen von Pflegestudierenden in den Praxiseinsätzen während der Versorgung von Menschen in der letzten Lebensphase und der Begleitung von Angehörigen qualitativ mittels der Design-Based-Research Methodologie analysiert (Meyer-Rentz 2022).