

Puddu, Sandra; Ovrutcki, Claudia

Die Lernwerkstatt an der Pädagogischen Hochschule Wien

Stadler-Altman, Ulrike [Hrsg.]; Herrmann, Franziska [Hrsg.]; Kihm, Pascal [Hrsg.]; Schulte-Buskase, Alina [Hrsg.]: Atlas der Hochschullernwerkstätten. Ein (un-)vollständiges Kompendium. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 602-618. - (Lernen und Studieren in Lernwerkstätten)



Quellenangabe/ Reference:

Puddu, Sandra; Ovrutcki, Claudia: Die Lernwerkstatt an der Pädagogischen Hochschule Wien - In: Stadler-Altman, Ulrike [Hrsg.]; Herrmann, Franziska [Hrsg.]; Kihm, Pascal [Hrsg.]; Schulte-Buskase, Alina [Hrsg.]: Atlas der Hochschullernwerkstätten. Ein (un-)vollständiges Kompendium. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 602-618 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-326826 - DOI: 10.25656/01:32682; 10.35468/6148-46

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-326826>

<https://doi.org/10.25656/01:32682>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-Licence: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and render this document accessible, make adaptations of this work or its contents accessible to the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Sandra Puddu und Claudia Ovrutcki

Die Lernwerkstatt an der Pädagogischen Hochschule Wien



1 Die Lernwerkstatt Nawi

Die Lernwerkstatt Nawi ist angesiedelt am Kompetenzzentrum für MINT und Digitalität an der Pädagogischen Hochschule Wien in Österreich. Ansprechpartnerin für die Lernwerkstatt ist Mag.^a Dr.ⁱⁿ Sandra Puddu.

Eingeführt wurde die Lernwerkstatt 2017 ursprünglich als Lernwerkstatt Nawi-Ma, also für Naturwissenschaften und Mathematik. Aufgrund von Platzmangel wurde entschieden, das zu trennen. So entstand die Lernwerkstatt Nawi und der eigene Raum mAThELIER (Holub 2018; Holub & Roszner 2021). Durch unterschiedliche Konzepte und Raumgestaltung wurden diese beiden Räume nicht mehr vereint und sind auch jetzt zwei unterschiedliche, anregende Lernräume für Studierende der Aus-, Fort- und Weiterbildung. Im Folgenden wird nur die Lernwerkstatt Nawi (Abb. 1) beschrieben, obwohl der Name etwas irreführend ist, denn Lernwerkstätten werden von uns vielperspektivisch gedacht.



Abb. 1: Arbeiten in der Lernwerkstatt der PH Wien (© Puddu)

2 Lernwerkstatt im Detail

In diesem Abschnitt soll auf den Raum und das inklusive Arbeiten mit Schüler*innen und Studierenden eingegangen werden.

2.1 Der Raum

Die Lernwerkstatt als Raum, mit seinen 70,45 m², ist flexibel und freundlich gestaltet und für 30 Studierende konzipiert (Abb. 1). Sie lädt zum Verweilen, zum Schauen, zum Angreifen von Objekten ein. Deswegen wird sie auch sehr gerne für Seminare und Übungen genutzt. Die Objekte in den Regalen ziehen immer wieder die Blicke auf sich und lassen den Raum warm und einladend wirken. Die Lernwerkstatt Nawi wird aber auch, ihrem Namen gerecht, als Ort genutzt, um Lernwerkstätten durchzuführen.



Abb. 2: Panoramafoto des Raumes Lernwerkstatt NAWI (© Puddu)

Wenn 25 Kindern in der Lernwerkstatt arbeiten, dann wird der Nebenraum, die sogenannte Forschungswerkstatt mit 76,87m², als Arbeits- und Plenumsraum mitverwendet. Hier stehen neben Gruppentischen auch viele Materialien wie Magnete, Lineale, aber auch Verbrauchsmaterialien wie Essig, Reis, Filterpapier oder Luftballone zur Verfügung. Leider sind die Räume nicht durch eine Verbindungstür verbunden. Dadurch wird der Gang stark frequentiert und kann im Bedarfsfall ebenso mitbenutzt werden.

2.2 Inklusives Arbeiten in der Lernwerkstatt

In der Lernwerkstatt ist inklusives Arbeiten möglich (Abels 2014, 2015). Das bedeutet, dass die Lernumgebung alle dazu einlädt, hier mitzuarbeiten. Inklusion wird nicht zum Thema gemacht, sie passiert einfach. Das Arbeiten kann und wird auf ganz unterschiedlichem Niveau stattfinden, da die Lernumgebung dazu verleitet, Fragen zu stellen, die aus dem persönlichen Kontext heraus entwickelt werden. Da Menschen aufgrund ihrer Einstellungen, Haltungen, Alter, Erfahrungen und Interessen zum gleichen Objekt ganz verschiedene Fragen stellen, erfolgt die Differenzierung aus diesem individuellen Kontext heraus. Die Lernbegleitung benötigt den Blick auf die Verschiedenheit, auch im Hinblick auf Diagnosen, um

im Scaffolding darauf reagieren zu können, das kann von der Differenzierung im Forschungstagebuch bis zur Verfügung stellen von Kopfhörern (z. B. bei Kindern im Autismus Spektrum, ADHS, ...) bedeuten. Kinder, Jugendliche und Erwachsene können an der Lernwerkstatt teilnehmen, unabhängig von der Erstsprache, ob sie schreiben und lesen können, oder nicht. Das Lernen am „Gemeinsamen Gegenstand“ (Feuser 2013) geschieht durch das gemeinsame Thema, zu dem die Lernwerkstatt durchgeführt wird. Die Antworten auf die gefundenen Fragen, die Produkte, die während der Lernwerkstatt entstehen, werden ebenso individuell wie die Teilnehmer*innen sein.

Vielfalt ist auch bei den Themen erwünscht. Die bereits erwähnte Vielperspektivität bedeutet, dass Forschungsfragen aus allen Fächern und allen Bereichen des Lebens entstehen und willkommen sind.

2.3 Lernwerkstattarbeit

Die Lernwerkstattarbeit wird als Level 3 Forschenden Lernens, also offenes Forschendes Lernen aufgefasst (Puddu et al. 2012). Das bedeutet, dass die Lernenden die Verantwortung für den gesamten Forschungsprozess übernehmen. Die Lernenden entwickeln eine für sie bedeutsame Fragestellung, sie bestimmen mit welchen Methoden dieser Frage nachgegangen werden soll und sie geben auch die Antwort auf die Frage. Das Wissen soll also, im Sinne eines moderaten Konstruktivismus, in einem aktiven Prozess und selbstgesteuert konstruiert werden (Rie-meier 2007). Begleitet wird die Forschungsarbeit durch das Forschungstagebuch, in dem die Frage und der gesamte Prozess festgehalten wird. Als Ausgangspunkt für den Forschungsprozess dient eine Lernlandschaft, die im folgenden Abschnitt beschrieben werden soll.

2.4 Die Lernlandschaft

Eine Frage entsteht nicht im leeren Raum. Es braucht dazu inspirierende Objekte, zündende Ideen und spannende Eindrücke, um die Lernenden in eine fragende Haltung zu bringen. Diese Objekte befinden sich in der Lernlandschaft, die unter anderem aus Tischen besteht, auf denen unterschiedliche, anregende und manchmal ungewöhnliche Objekte ausgestellt werden. Wir gestalten diese zu unterschiedlichen Themen, wie z. B. „Zeit und Veränderung“, (MAHL)ZEIT oder „Lebens(t)räume“.

In der Lernlandschaft Lebens(t)räume, die für Studierende des Lehramts Primar- und Sekundarstufe aufgebaut wurde, ist z. B. ein Umzugskarton zu sehen (Abb. 3). Dieser steht (aus der Sicht der Lernwerkstattverantwortlichen) symbolisch für räumliche Veränderungen, der Umzug zum Ort des Studiums. Die Lernenden können aber ganz andere Assoziationen dazu haben, wie z. B. Verstecken spielen. Man sieht aber auch einen Spiegel, eine Weltkarte, einen Leuchtturm oder einen Regenschirm.



Abb. 3: Bild der Lernlandschaft Lebens(t)räume (© Puddu)

Abbildung 4 zeigt eine Lernlandschaft, die für Schüler*innen gestaltet wurde. Das Thema war „Zeit und Veränderung“. Hier sieht man die Entwicklung des Frosches, einen vertrockneten Maiskolben, eine Uhr, Familienbilder, etc.



Abb. 4: Lernlandschaft zum Thema „Zeit und Veränderung“ (© Puddu)

Die Auswahl der Objekte geschieht unter Berücksichtigung der Lerngruppe, die in die Lernwerkstatt kommt. Auch die Bücher, die als Unterstützung dienen, werden an die Lerngruppe angepasst (Abb. 5).



Abb. 5: Büchertische als Zusatz zur Lernlandschaft (© Puddu)

2.5 Die Lernbegleitung

Je nachdem, um welche Gruppe es sich handelt, braucht es eine unterschiedliche Zahl an Lernbegleiter*innen. Während bei der Arbeit mit Studierenden eine Lernbegleitung ausreicht, können bei Klassen mit hoher Diversität und unterschiedlichsten Bedarfen bis zu fünf Lernbegleiter*innen aktiv sein.

Forschendes Lernen muss immer von Scaffolding begleitet werden, die Lernbegleitung hat hier unterschiedliche Aufgaben. Hier wird zwischen Macro-Scaffolding und Micro-Scaffolding unterschieden (Hammond & Gibbons 2005; Hofer 2020; Puddu 2017). Macro-Scaffolding umfasst alle Maßnahmen, die im Vorfeld gesetzt werden können. Die Planung und Vorbereitung der Lernlandschaft, der Forschungstagebücher und der Vorbereitung von möglichen Unterstützungsmaßnahmen aufgrund der Vorinformationen zu den individuellen Entwicklungsständen, Vorwissen und Kompetenzen, die über die Schüler*innen eingeholt wurden.

Im Vorfeld muss auch geklärt werden, welche Freiräume gewährt werden können und wie der Rahmen der Lernwerkstatt gestaltet wird.

Micro-Scaffolding umfasst alle ad-hoc Maßnahmen während der Lernwerkstatt. Die Lernenden werden beraten und begleitet. Es ist wichtig, achtsam, aufmerksam und da zu sein, wenn Hilfe benötigt wird, Anstrengungen zu würdigen, Zweifel und Enttäuschung auszuhalten und zu ermutigen, auch ungewöhnliche Lernwege zu verfolgen. Dabei sollten mehr (echte) Fragen gestellt werden als Antworten gegeben (Furtak 2008). Die Antworten sollten von den Lernenden kommen. Die flexible, individuelle Beratung ist notwendig, um den Schüler*innen Sicherheit zu geben, weiter ihren eigenen Weg zu verfolgen.

2.6 Ablauf einer Lernwerkstatt mit Schüler*innen

Die Durchführung einer Lernwerkstatt mit Kindern oder Jugendlichen dauert drei Vormittage. Im Folgenden wird der Ablauf dieser drei Tage beschrieben. Eine Lernwerkstatt mit Studierenden weicht von diesem System ab und soll später beschrieben werden.

Tag 1

Die Schüler*innen kommen zu uns an die Hochschule, werden begrüßt und in den Raum der Forschungswerkstatt (Nebenraum zur Lernwerkstatt) geführt, in dem sich ein Sitzkreis befindet (Abb. 6). Die Lernbegleiter*innen begrüßen sie und führen durch unterschiedliche Aktionen in das Thema ein. Durch ein Gedicht, eine Malgeschichte, ein Puzzle oder Materialien zum Fühlen finden sich die Lernenden ein.



Abb. 6: Sitzkreis – Einführung in die Lernwerkstatt (© Ovrutcki)

Danach wird ihnen der Ablauf vorgestellt, damit Unsicherheiten, die mit dem unbekanntem Ort, unbekannter Lernbegleitung und unbekannter Arbeitsweise einhergehen, reduziert werden.

Mit diesem Vorwissen dürfen die Schüler*innen in den Raum Lernwerkstatt Nawi gehen, in dem die Lernlandschaft aufgebaut ist. Zuerst wird nur geschaut und noch nichts angegriffen. Der Arbeitsauftrag ist, dass sie in das Forschungstagebuch notieren oder zeichnen, was sie sehen. Mit vielen Eindrücken kehren sie wieder in den Sitzkreis zurück und jede*r Schüler*in sagt eine Sache, keine sollte zwei Mal gesagt werden. Manchmal gibt es auch noch eine zweite und dritte Runde.



Abb. 7: Schüler*innen der Primarstufe in der Lernwerkstatt (© Ovrutcki)

Der nächste Auftrag führt wieder zurück zur Lernlandschaft (Abb. 7 und Abb. 8). Jetzt, nachdem die Vielfalt der Lernlandschaft bewusst gemacht wurde, können schon Fragen generiert werden. Jene, die noch keine Fragen finden, schreiben oder zeichnen, was sie interessiert. Die Fragen und Interessen sind sehr individuell, trotzdem ähneln sich sicherlich einige. Deswegen gilt es diese nun zu besprechen, zu clustern und daraus Arbeitsgruppen zu bilden und die Forschungsfrage zu klären, zu schärfen oder auch erst zu entwickeln. Natürlich können Schüler*innen auch allein arbeiten, wenn es ihnen ein Anliegen ist. Primär soll es immer um die persönliche Forschungsfrage, das persönliche Interesse gehen. Manchmal brauchen Schüler*innen allerdings den Halt, die Sicherheit, mit einem Freund oder einer Freundin zu arbeiten.



Abb. 8: Schüler*innen der Sekundarstufe bei der Lernlandschaft „Zeit“ (© Ovrutcki)

Aus der Lernlandschaft „Zeit“ sind unterschiedliche Fragen entstanden, so zum Beispiel: „Wie funktioniert die alte Schreibmaschine?“, „Wie brechen Vulkane aus?“, „Wer war der erste Astronaut auf dem Mond?“, „Welches ist das älteste Buch der Welt?“, „Wie können Seesterne gehen?“, „Wie ist die Sprache entstanden?“, oder „Welche Uhren gibt es?“

Sobald die Forschungsfrage und die ersten Schritte hin zur Beantwortung der Frage mit der Lernbegleitung besprochen und fixiert sind, können die Schüler*innen starten. Ihren Arbeitsort dürfen die Schüler*innen frei wählen. Die Lernbegleiter*innen sind für alle Schüler*innen da, trotzdem wird ausgemacht, wer, welche Gruppe hauptsächlich betreut und im Blick hat, damit rasch und effektiv beraten werden kann, sollte es nötig sein. Die Lernbegleitung erinnert die Schüler*innen auch immer wieder daran, dass sie im Forschungstagebuch Aufzeichnungen machen sollen, damit sie später ihre Lernwerkstattarbeit gut nachvollziehen können (Abb. 9).



Abb. 9: Forschungstagebuch (© Ovrutcki)

Kurz vor Ende des Vormittags kommen alle noch einmal im Sitzkreis zusammen. Jede Gruppe kann hier zu Wort kommen, etwas Spannendes oder Überraschendes erzählen und sagen, was die Gruppe braucht, was besorgt, hergerichtet oder bis zum nächsten Tag organisiert werden soll.

Tag 2

Auch dieser Tag beginnt mit einem Sitzkreis. Zur Einstimmung und zum Einfinden kann ein Bewegungsspiel oder Ähnliches gemacht werden (Abb. 10).



Abb. 10: Einstimmung mit einem Bewegungsspiel mit Schüler*innen der Sekundarstufe I (© Ovrutcki)

Nachdem die mitgebrachten oder vorbereiteten Dinge an die Gruppen verteilt wurden, wird weitergearbeitet (Abb. 11). Hier wird gebastelt, gemalt, recherchiert oder etwas aufgebaut (z. B. Stromkreis mit Kartoffel, Abb. 12).



Abb. 11: Mitgebrachte Materialien und Forschungstagebücher (© Ovrutcki)

So ist der Lernraum der Lernwerkstatt voller Leben, Schüler*innen, die vertieft lernen und zur Expertin/zum Experten der eigenen Fragestellung werden.

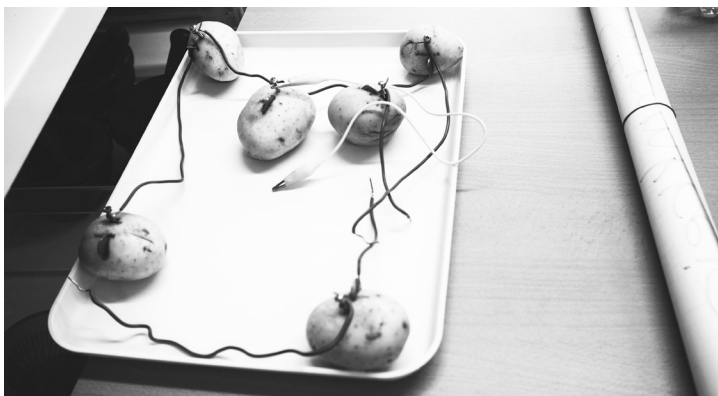


Abb. 12: Arbeiten in der Lernwerkstatt, Vorbereitung für einen Stromkreis (© Ovrutcki)

An Tag 2 werden auch schon erste Überlegungen zur Präsentation angestellt. Soll ein Plakat mit den Erkenntnissen gestaltet werden oder wird ein Produkt, ein Experiment, vielleicht ein Theaterstück oder gar ein Interview geplant und präsentiert werden? Am Ende dieses Arbeitstages soll die Forschungsfrage beantwortet sein. Auch dieser Tag endet mit einem Sitzkreis, in dem geklärt wird, wer welche Sachen in die Schule mitnimmt oder welche Requisiten für die Präsentationen gebraucht werden. Danach wird alles gut verpackt und die Schüler*innen fahren zur Schule zurück.

Tag 3

Am dritten Tag, der in der Schule stattfindet, wird noch die Präsentation vorbereitet und geübt, damit sich die Schüler*innen sicher fühlen. Das Forschungstagebuch soll als Unterstützung dienen bei der Vorbereitung und dann auch bei der Durchführung der Präsentation.

2.7 Lernwerkstatt mit Studierenden

Eine Lernwerkstatt mit Studierenden unterscheidet sich maßgeblich von einer, die mit Schüler*innen durchgeführt wird, da hier nicht nur das eigene Lernen, sondern auch die Reflexion der Lernwerkstatt auf einer Meta-Ebene im Kontext von Inklusion im Vordergrund steht. Dazu gibt es verpflichtende Seminarlektüre zu lesen. Das Seminar beginnt mit einer Hinführung zum Thema Lernwerkstatt, die später, an einem konkreten Beispiel, beschrieben wird, und deren Einbettung in die theoretischen Konzepte. Im Anschluss daran dürfen die Studierenden, analog zu den Schüler*innen, durch die Lernlandschaft gehen. Zusätzlich zur analogen Lernlandschaft im Raum Lernwerkstatt wird eine digitale Lernlandschaft verwendet, wo Fotos, Texte und Zitate zu sehen sind. Nun haben die Studierenden Zeit, eine Fragestellung zu entwickeln. Am Weg zu dieser werden erste Ideenbausteine

ne, die sich aus der analogen und der digitalen Lernlandschaft ergeben haben, über ein Padlet (<https://de.padlet.com/>) gepostet. Die Lernbegleitung ist an der Hochschule während der gesamten Lernwerkstatt über E-Mail, persönlichem Austausch und Blitzlichtforschungsrunden im Laufe des Seminars eingebunden. Blitzlichtforschungsrunden sind Gesprächsrunden im Plenum, bei denen sich die Studierenden untereinander und mit der Lernbegleitung zum Forschungsthema austauschen. Dabei ergeben sich oft neue Perspektiven.

Nach der theoretischen und praktischen Hinführung zur Lernwerkstatt werden die Ideenbausteine vom Padlet besprochen. Daraus ergeben sich die fertigen Fragestellungen und auch Kooperationen zwischen Studierenden. Nun forschen die Studierenden an ihren Fragen. Begleitet wird die Forschungsarbeit durch ein Forschungstagebuch, das als Vorlage für die individuelle Adaptierung zur Verfügung gestellt wird. Wichtige Elemente des Tagebuchs sind folgende Überschriften wie: Eindrücke aus der Lernlandschaft, mögliche Fragestellungen, meine Forschungsfrage, Zusammenarbeit mit ..., Methode meiner Forschung, Aufzeichnungen während des Forschungsprozesses, Ergebnisse, Vorbereitung für die Präsentation. Diese Leitthemen werden von den Studierenden individuell befüllt. In der letzten Seminareinheit werden die Forschungsergebnisse vorgestellt, die anderen Studierenden geben Feedback. Nach der Lernwerkstatt müssen die Studierenden einen Reflexionsbericht abgeben, den sie anhand von einigen Leitfragen und Hinweisen schreiben, wie etwa: Wie haben Sie Ihren Forschungsprozess erlebt? Welche Erkenntnisse haben Sie gewonnen? Reflektieren Sie den Inhalt des Seminars hinsichtlich Ihrer Bedeutung für Ihre pädagogische Profession unter Einbezug der im Seminar besprochenen Literatur.

Im Folgenden werden zwei Lernwerkstätten beschrieben, eine zum Thema Lebens(t)räume und eine Lernwerkstatt zum Thema „Zeit“.

2.7.1 Die Lernlandschaft „Lebens(t)räume“, Umsetzung mit Studierenden

Zur Einstimmung hören die Studierenden ein Rätsel, das sie zum Thema hinführen soll.

Etwas, in dem wir leben

Ob Mensch, Tier oder Pflanze

Etwas, in dem wir gestalten

Entwickeln

Uns hoffentlich frei (in Gedanken, Worten, Werken) bewegen

Kann in der Zeit oder außerhalb betrachtet werden

biologisch, geografisch, philosophisch, soziologisch, chemisch, u. v. m.

Spielt in unser aller Leben eine große Rolle

Und wenn wir in die Mitte des Wortes ein (t) setzen

ergibt es noch einmal ganz andere Perspektiven. © Ovrutcki

Nach der gefundenen Lösung werden Assoziationen zu den Begriffen „Lebensräume“ und „Lebensträume“ gesammelt. Als nächster Schritt erfolgt der Gang in die Lernlandschaft, die in einem eigenen Raum vorbereitet wurde. Bei Studierenden ergeben sich viele Fragen durch Gesehenes in der Lernlandschaft (siehe Abb. 3). Es erfolgen Assoziationen wie z. B., dass der Leuchtturm in der Lernlandschaft mit dem Leuchtturm im sprachlichen Kontext gesetzt wird mit der Frage: „Was bedeutet der Leuchtturm in der Landschaft, auf der Insel und was bedeutet ‚ein Leuchtturm sein?‘“

In der Lernlandschaft „Lebens(t)räume“ finden sich viele Bilderbuchgeschichten, aber auch Texte, Gedichte und Bilder, die Aspekte dieses Themas abdecken und inspirieren sollen. Ein Buch „Leben“ (Rylant 2017) führte zu der Fragestellung von Studentinnen „Was macht uns lebendig?“. In einer anderen Fragestellung wurde Inklusion zum Thema gemacht, z. B. „Wie barrierefrei ist der erste Wiener Gemeindebezirk?“. In der Umsetzung mit Studierenden ist der Forschungsprozess länger, teilweise auch über mehrere Wochen verteilt, da die Seminartermine ganz unterschiedlich gesetzt sind. Das ermöglicht Zeit für Umfragen, Selbstbeobachtungen über einen längeren Zeitraum, Interviews, Fotodokumentationen usw. Zur Beantwortung der Fragestellung „Was macht uns lebendig?“ wurden z. B. Selbstbeobachtungen und eine Umfrage als methodischer Zugang gewählt. Als Ergebnis zeigte sich, dass Lebendigkeit sehr individuell empfunden wird. Viele Erfahrungen, Körper- und Sinneserfahrungen und soziale Bindungen beeinflussen dieses Gefühl bei Erwachsenen und Kindern maßgeblich. Der Auslöser für eine Lebendigkeit, so die Studierenden in der Präsentation, ist stark mit persönlichen Lebenserfahrungen und den Erwartungen an das Leben verbunden.

Folgender Ausschnitt aus dem Forschungstagebuch veranschaulicht die Forschungsmethode, die Studierenden bei der Beantwortung nach der Barrierefreiheit im ersten Wiener Gemeindebezirk verwendeten: „Mit der Augenbinde und dem Blindenstock konnte ich zum ersten Mal in meinem Leben ausprobieren, wie sich blinde Menschen im Stadtgeschehen orientieren.“ (Auszug Forschungstagebuch, Studierende, WS 23/24). Die Frage „Was sind Lebens(t)räume?“ veranlasste eine Studierendengruppe eine Online-Umfrage zu starten, welche von 60 Personen ausgefüllt wurde. In der schon erwähnten Fragestellung nach dem Leuchtturm und seiner Bedeutung im Lebensraum und in der Sprache wurde eine Recherche zur Geschichte von Leuchttürmen und eine Umfrage verwendet. Eines ihrer Ergebnisse war, dass Leuchttürme aufgrund des technischen Fortschritts ihre ursprüngliche Bedeutung verlieren und umso mehr als Sehenswürdigkeiten, Wahrzeichen und Unterkünfte dienen. Leuchttürme, so die Studierenden, stehen für Orientierung, Hoffnung, Sicherheit, Achtsamkeit, Vorsicht und Einsamkeit.

2.7.2 Die Lernlandschaft „Zeit“, Umsetzung mit Studierenden

Eine andere Lernwerkstatt mit der Lernlandschaft „Zeit“ soll hier beschrieben werden. Nach dem ersten Gang durch die Lernlandschaft schrieb eine Studentin in ihren Reflexionsbericht: „Zeit. Sie umgibt uns tagein, tagaus in so vielen unterschiedlichen Facetten. Den Großteil der Zeit – so erscheint es mir – nehmen wir all diese Facetten gar nicht bewusst wahr. Zeit hat etwas Freies, etwas Nostalgisches; sie hat etwas Mystisches, etwas Ernstes, etwas Ruhiges und etwas Unendliches – oder ist es doch etwas Endliches? Sie erscheint uns lange, kurz, bereichernd, erdrückend ... Worte reichen kaum, sie vollständig zu beschreiben.“ (Auszug Reflexionsbericht, Studierende, WS 20/21) Dieses Beispiel zeigt, wie Studierende sich auch philosophisch dem Thema annähern. Fragestellungen aus der Lernwerkstatt „Zeit“ veranschaulichen auch die Dimensionen des Begriffs selbst. z. B. „Wie verändert sich mein Zeitempfinden an einem Tag ohne Uhrzeit? Welche Faktoren beeinflussen unser Zeitbefinden? Was bedeuten und woher kommen verschiedene Redewendungen zum Thema Zeit? Was passiert, wenn ich aus meinem Schulalltag sämtliche modernen Medien entferne?“

Diese Lernlandschaft wurde in dem Forschungsprojekt eingesetzt, welches nun vorgestellt wird.

2.8 Das Projekt „Lernend. Lehrend. Lernwerkstattarbeit an der Schnittstelle zwischen Hochschule und inklusiver Schulpraxis“

Aus der Frage, wie Lernwerkstatt den Weg in die inklusive Schule finden kann, hat sich ein Forschungsprojekt entwickelt. Dieses Projekt wurde von Oktober 2021 bis Juli 2023 durchgeführt. Die Studierenden bekamen zuerst die Möglichkeit eine Lernwerkstatt zum Thema „Zeit“ selbst zu erleben (Ovrutcki 2020). Nach dem eigenen Lernen in der Lernwerkstatt innerhalb eines Seminars an der persönlichen Fragestellung wurde den Studierenden die Chance gegeben, auf freiwilliger Basis, in die Lernwerkstattgruppe der Pädagogisch-praktischen Studien (Schulpraxis) zu gehen. Innerhalb derer konnten sie in einer Schulklasse selbst unterrichten und dort Lernwerkstatt für Schüler*innen umsetzen, ebenfalls mit dem Thema „Zeit“. Die Studierenden machten dabei vielfältige Erfahrungen, wie Schüler*innen in der Lernwerkstatt arbeiten und welche Ideen und Fragestellungen diese haben. Auch wenn die Lernlandschaft zum gleichen Thema gestaltet war, waren die Studierenden von den großen Unterschieden in den Interessen überrascht. Die Begleitung der Studierenden übernahmen die Praxisbetreuung der Schulpraxis und die Leitung der Lernwerkstatt an der PH Wien Sandra Puddu (siehe Abb. 13).



Abb. 13: Studierende im Gespräch mit Lernwerkstattleiterin Sandra Puddu (rechts) (© Ovrutcki)

Aus der Forschungsperspektive der Lernwerkstättenleiterinnen stellten wir die Forschungsfrage: „Wie gelingt der Transfer aus dem eigenen Lernen in der Lernwerkstatt in die Umsetzung der Lernwerkstatt mit den Schüler*innen innerhalb der Pädagogisch-praktischen Studien in inklusiven Settings?“ Hier hat sich der pädagogische Doppeldecker (Wahl 2006) als sehr lohnend erwiesen (Ovrutcki et al. 2023).



Abb.14: Konkretisierung der Fragestellungen in der von Studierenden geleitete Lernwerkstatt (© Ovrutcki)

Die Abbildung 14 zeigt einen kleinen Ausschnitt aus dem Projekt. Studierende und Schüler*innen sind in der Phase, in der Fragestellungen geclustert und konkretisiert werden. In der Mitte des Bildes sieht man den Forschungszyklus, der, gemeinsam mit den Schüler*innen, als lernstrategische Unterstützung erarbeitet wurde.

Im Zuge des Forschungsprojektes beschäftigten wir uns auch mit der Fragestellung nach der Frage selbst. Was leitet den Prozess der Fragefindung ein? Welche Rolle spielt der Raum Lernwerkstatt und die Lernlandschaft? (Ovrutcki et al. 2023). Angelehnt an die Perspektiven von Tänzer und Hohenstein (2018) erfolgte eine Erhebung, die Folgendes zeigte: Der Auslöser für die Forschungsfrage wurde großteils aus der Lernlandschaft generiert, es gab eine hohe intrinsische Motivation zur Beantwortung der Fragestellung. Der Raum selbst spielte für die Studierenden im Projekt weniger Relevanz in der gefundenen Fragestellung. Für die Schüler*innen hingegen war er sehr wichtig, da hier auch der Ortswechsel, abseits der Schule, und „zur Forscherin/zum Forscher“ zu werden, eine ganz andere Rolle spielte. Es zeigt sich, dass Schüler*innen an die Dinge anders herangehen als Erwachsene, d. h. ihr Blick fällt mehr auf das Objekt selbst. Es wird hantiert, gemessen, gewogen, Dinge werden in die Hand genommen und es zeigt sich der haptische Aufforderungscharakter der Objekte.

Jede Lernwerkstatt ist anders. Selbst wenn sich in der Lernlandschaft die gleichen Objekte befinden, ergeben sich unterschiedliche Fragen, die ganz verschieden erforscht werden. Jede Lerngruppe ist anders und bringt die eigenen Gedanken ein. Das macht die Arbeit spannend. Der Drang, die Bekanntheit der Lernwerkstatt auszuweiten, spiegelt sich in den Entwicklungsperspektiven wider.

2.9 Entwicklungsperspektiven:

Im Ziel- und Leistungsplan der Pädagogischen Hochschule Wien ist eine verstärkte Nutzung der Lernräume und Lernwerkstätten durch die Praxisschulen (Primar- und Sekundarstufe) festgelegt. Dieses Ziel ermöglicht uns, die Zusammenarbeit zu intensivieren und die Lernwerkstatt auch in den Praxisschulen zu etablieren. Eine weitere Entwicklung wäre in der Hochschullehre anzustreben, bieten Lernwerkstätten doch ein großes Potenzial Forschendes Lernen zu erleben, somit in die Welt des wissenschaftlichen Arbeitens praktisch einzutauchen und so in der Lehrer*innenbildung zu wirken.

3 Was uns an Lernwerkstattarbeit gefällt

Lernwerkstattarbeit knüpft an die eigene Lebenswelt, das Lernen selbst und die Sache an sich, an. Lehrer*innen sind vor große Herausforderungen gestellt, einerseits einen Lernraum für Schüler*innen zu schaffen, der von den individuellen

Lernvoraussetzungen ausgeht und somit auf die zunehmende Heterogenität im Klassenzimmer zu reagieren, andererseits dem Leistungsanspruch und den gesellschaftlichen Erwartungen, die an die Schulen herangetragen werden, zu erfüllen. Uns erscheint es auch wichtig, dass, in einer immer mehr durch Digitalisierung geprägten Schulumgebung, den Dingen an sich, dem Begreifen der Dinge und deren Ordnung mehr Bedeutung zukommt. Diesem Anspruch wird die Lernwerkstatt gerecht.

Das freie, freudvolle Arbeiten ohne Zeitdruck an eigenen Interessen, die so oft hintangestellt werden, ist wertvoll und wird von uns Lernwerkstattleitenden, Studierenden und Schüler*innen geschätzt. „Lernen ist so viel mehr als etwas gelehrt zu bekommen oder sich etwas Vorhandenes anzueignen. Lernen in der Lernwerkstattarbeit bedeutet, das individuelle Wissen neu zu konstruieren und durch forschendes Arbeiten zu ergänzen.“ (Auszug Reflexionsbericht, Studierende, WS 23/24)

Literatur

- Abels, S. (2014). Inquiry-Based Science Education and Special Needs—Teachers’ Reflections on an Inclusive Setting. *Sisyphus Journal of Education*, 2(2), 124–154.
- Abels, S. (2015). Scaffolding Inquiry-Based Science and Chemistry Education in Inclusive Classrooms. In N. L. Yates (Hrsg.), *New Developments in Science Education Research* (S. 77–96). Nova.
- Feuser, G. (2013). Die „Kooperation am Gemeinsamen Gegenstand“. *Behinderte Menschen, Zeitschrift für gemeinsames Leben, Lernen und Arbeiten*, 3/2013, Thema Kooperation, 17–35.
<http://bidok.uibk.ac.at/library/beh-3-13-feuser-kooperation.html>
- Furtak, E. M. (2008). *The Dilemma of Guidance. An Exploration of Scientific Inquiry Teaching*. VDM Verlag Dr. Müller.
- Hammond, J. & Gibbons, P. (2005). Putting scaffolding to work: The contribution of scaffolding in articulating ESL education. *Prospect*, 20(1), 6–30.
- Hofer, E. (2020). Scaffolding im Rahmen von Inquiry-based Learning. Unterstützung der Lernenden auf ihrem Weg zur Erkenntnisgewinnung. *IMST-Newsletter*, 50, 15–19.
https://www.imst.ac.at/wp-content/uploads/2023/01/imst_newsletter_50_final.pdf
- Holub, B. (2018). Lernwerkstatt als Herausforderung, Angebot und Chance. In M. Peschel & M. Kelkel (Hrsg.), *Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Kind und Sache in Lernwerkstätten*. Verlag Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/5652-14>
- Holub, B. & Roszner, S. (2021). Hochschullernwerkstatt—Ausgangspunkt für persönlichkeitsorientierte Professionalisierung in der Ausbildung für Lehrpersonen. In *Lern.medien.werk.statt. Hochschullernwerkstätten in der Digitalität* (S. 334–348). Klinkhardt.
- Ovrutcki, C. (2020). Verändert sich die Liebe die Liebe in Zeiten von Corona, wie verstehen Kinder Zeitmessung und wie lange fühlen sich drei Minuten an. Ein Beitrag zur analog-digitalen Lernwerkstattarbeit und inklusiven Hochschuldidaktik. *R & E Source: open online journal for research and education*.
- Ovrutcki, C., Puddu, S. & Lehner-Simonis, K. (2023). Eine Frage (ent)steht im Raum: Lernwerkstattarbeit an der Schnittstelle von Hochschullehre und inklusiver Schulpraxis. *Journal für Elementar- und Primarbildung*, 2(2), Article 2. <https://jep.phwien.ac.at/index.php/JEP/article/view/74>
- Puddu, S. (2017). *Implementing Inquiry-based Learning in a Diverse Classroom: Investigating Strategies of Scaffolding and Students’ Views of Scientific Inquiry* (Bd. 247). Logos.

- Puddu, S., Keller, E. & Lembens, A. (2012). Potentials of Lernwerkstatt (open-inquiry) for pre-service teachers' professional development. In C. Bruguière, A. Tiberghien, P. Clément, D. Psillos & R. M. Sperandio (Hrsg.), *EBook Proceedings of the ESERA 2011 CONFERENCE. Science Learning and Citizenship. Part 12: Pre-service science teacher education* (S. 149–155).
- Riemeier, T. (2007). Moderater Konstruktivismus. In D. Krüger & H. Vogt (Hrsg.), *Theorien in der biologiedidaktischen Forschung* (S. 69–79). Springer.
- Rylant, C. (2017). *Leben* (T. Bodmer, Übers.; 3. edition). NordSüd Verlag.
- Tänzer, S. & Hohnstein, E. (2018). Das Lernen von Kindern in gemeinsamer Verantwortung begleiten. Reflexionen aus einem interdisziplinären Seminar. In M. Peschel & M. Kelkel (Hrsg.), *Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Kind und Sache in Lernwerkstätten*. Julius Klinkhardt.
<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:01111-pedocs-214196>
- Wahl, D. (2006). *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln* (2.). Klinkhardt.

Autorinnen

Puddu, Sandra, Mag.a Dr.in

ORCID: 0009-0000-3590-6740

Pädagogische Hochschule Wien

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Lernwerkstatt, Forschendes Lernen, Scaffolding, naturwissenschaftlicher Sachunterricht, Fachdidaktik Chemie

sandra.puddu@phwien.ac.at

Ovrutcki, Claudia, Mag.a

Pädagogische Hochschule Wien

Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Inklusive Didaktik, Lernwerkstatt, Fachdidaktik Sachunterricht

claudia.ovrutcki@phwien.ac.at