

Sandra Zehnder und Nicolai Kozakiewicz

Die Regionalen Didaktischen Zentren der Pädagogischen Hochschule St. Gallen



1 Die Regionalen Didaktischen Zentren der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (RDZ-PHSG) – wo und wer

1.1 Kurze Wege durch fünf Standorte im Kanton St. Gallen

Die Pädagogische Hochschule St. Gallen betreibt fünf Regionale Didaktische Zentren (RDZ-PHSG) an den Standorten Gossau, Rorschach, Sargans, Rapperswil-Jona und Wattwil. Die RDZ-PHSG gingen im Zuge der Tertiarisierung der Lehrerinnen und Lehrerbildung im Kanton St. Gallen z. T. aus den ehemaligen Seminarien für angehende Primar- und Kindergartenlehrpersonen der Region hervor¹. Eine (politische) Gründungsidee der RDZ bestand darin, das Netzwerk an den geschlossenen Seminarstandorten weiterhin zu pflegen, bzw. den Austausch zwischen Volksschule in den Regionen und (neu gegründeter) Hochschule zu institutionalisieren. Die geographische Verteilung der fünf Standorte ermöglicht den Lehrpersonen und Schulklassen des gesamten Kantons sowie angrenzender Vertragskantone kurze Wege zu den Angeboten der Zentren (vgl. Abb. 1). Die RDZ Gossau und Rorschach sind in den Räumlichkeiten der Ausbildungsstandorte integriert, was für die Zusammenarbeit mit Studierenden und Dozierenden förderlich ist.

1 Die Seminarstandorte Heerbrugg, Wattwil, Sargans, KG-Seminar St.Gallen wurden mit der Eröffnung der Pädagogischen Hochschule 2003 geschlossen. Infolgedessen entwickelte eine Projektgruppe mit Christian Birri, Kurt Hofacher, Max Feigenwinter, Werner Hangartner, Silvia Kühne, Thomas Rüegg und Sonja Sarbach das Konzept zum Aufbau von Regionalen Didaktischen Zentren. Die Inbetriebnahme der RDZ-PHSG erfolgte gestaffelt: 2003 RDZ Rorschach, 2004 RDZ Wattwil und RDZ Rapperswil-Jona, 2005 RDZ Sargans und RDZ Gossau.

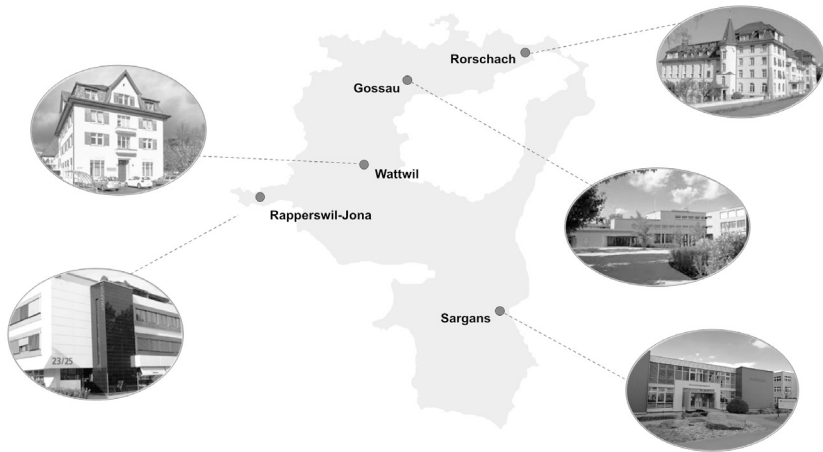


Abb 1: Die fünf Standorte der Regionalen Didaktischen Zentren der PHSG² (© RDZ-PHSG)

Die RDZ sollten Teile der berufspraktischen Ausbildung und der Weiterbildung sowie die Berufseinführung gewährleisten und ein breites Beratungs- und Unterstützungsangebot für Studierende, Lehrkräfte und Behörden in der Region zur Verfügung stellen wie auch niederschwellig erreichbar machen.

Zur Umsetzung dieser Ziele wurden an allen Standorten Lernwerkstätten und Mediatheken eingerichtet. Als Inspiration zur Realisierung der Lernwerkstätten dienten die Grundschulwerkstatt der Universität Kassel sowie die Lernwerkstatt der Technischen Universität Berlin. Nach fünf Jahren RDZ-Betrieb zeigte sich, dass die gestalteten Lernumgebungen als eine von mehreren Möglichkeiten, wie eine Lernwerkstatt genutzt werden kann, die zentrale Rolle spielten. Die Implementierung von Teilen der berufspraktischen Ausbildung sowie der Berufseinführung an den RDZ wurde nicht weiterverfolgt, da das Beratungsangebot zu wenig genutzt wurde (Hangartner, 2009).

Der Auftrag der RDZ-PHSG liegt weiterhin primär darin, Lehrpersonen, Schulteams und Studierende auf allen Stufen der Volksschule durch wissenschaftlich fundierte Angebote in ihrer täglichen Arbeit zu unterstützen (vgl. Regierung Kanton St. Gallen 2022). Dabei wird der Brückenschlag zwischen Berufspraxis und den Leistungsbereichen der PHSG zukünftig verstärkt angestrebt (vgl. Zehnder et al. 2021; 2023). Die Leistungen der Zentren werden pro Jahr von rund 9000 Personen genutzt.³

Der Kantonsrat spricht alle vier Jahre das Budget für die Dienstleistungen der RDZ, welches vom Kanton St. Gallen separat abgerechnet wird. Ebenso definiert

2 Sämtliche verwendeten Abbildungen sind Eigentum der RDZ-PHSG.

3 Zu den Besuchenden zählen Lehrpersonen und ihre Schulklassen, Studierende, Dozierende und weitere Besuchende.

er den Leistungsauftrag für die jeweiligen Leistungsperioden.⁴ Der politische Einfluss auf die RDZ hat sich im Zuge der Autonomisierung der Volksschulen vom Kantonsrat auf die Schulpräsidien und Schulgemeinden verlagert.

1.2 Wissenszirkulation zwischen Hochschule und Praxis

Um die Wissenszirkulation zwischen Hochschule und Praxis stärker zu fördern, wurde seitens Hochschulleitung die strategische Weiterentwicklung der RDZ in Auftrag gegeben (Projekt RDZ Futur). Im Rahmen der neuen Strategie fungieren die RDZ-Standorte zukünftig vermehrt als Drehscheibe, welche den Transfer von Wissen und Kompetenzen (Input und Output, vgl. Abb. 2) in beide Richtungen verantwortet (Zehnder et al. 2023, 5).

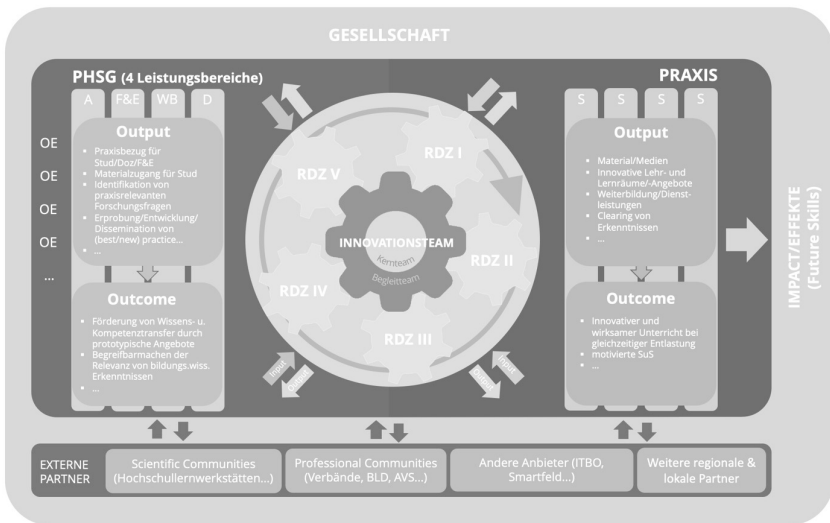


Abb. 2: Modell „RDZ Futur“ (Zehnder et al. 2023, 5) (© RDZ-PHSG)

Die PHSG gliedert sich in vier Leistungsbereiche, die den vertikalen Balken entsprechen: A = Ausbildung, F&E = Forschung & Entwicklung, WB = Weiterbildung, D = Dienstleistungen. Diese Bereiche sind in den jeweiligen Organisations-einheiten (OE = Institute, Zentren, Fachstellen) verortet.

⁴ Die PHSG ist bezüglich Erfüllung des Leistungsauftrages rechenschaftspflichtig. In den allgemeinen Rechtsgrundlagen (Art. 12d*) ist die Kontrolle und Berichterstattung definiert (a. jährlicher Geschäftsbericht und b. alle vier Jahre Bericht über die Erfüllung des Leistungsauftrages und Verwendung des Kantonsbeitrags)

In der Praxis sind die Schulen (S) ebenfalls mit vertikalen Balken repräsentiert. Externe Partnerschaften werden separat dargestellt (orange), da sie situativ und themen- bzw. aufgabenbezogen in das Wirken der RDZ integriert werden. Das Innovationsteam, das bereichs- und disziplinenübergreifend agiert, ist als Motor der Drehscheibe tätig. Es fördert und verantwortet den Wissens- und Kompetenztransfer zwischen den RDZ, den Leistungsbereichen und Organisationseinheiten. Es setzt sich aus einem beständigen Kernteam (RDZ-Standortleitungen) und einem situativen Begleitem zusammen, das beispielsweise Vertretungen aus Instituten/Zentren sowie externe Experten aus Wissenschaft und Praxis einschließt. Lernberatungspersonen⁵ entwickeln zusammen mit Dozierenden die vielfältigen Dienstleistungen der RDZ-PHSG und begleiten Besuchende vor Ort.

2 Die Regionalen Didaktischen Zentren (PHSG) im Detail

2.1 Ausrichtung und Konzept

In ihrer Ausrichtung orientieren sich die RDZ-PHSG sowohl an der langjährigen Tradition der Lernwerkstätten für die Volksschule als auch an derjenigen der Hochschullernwerkstätten. Dies bedeutet zum einen, dass in didaktisch innovativen Lernumgebungen die Schülerinnen und Schüler lernen, Fragen zu entwickeln sowie selbständig, selbstverantwortlich, individuell und gemeinsam zu arbeiten (vgl. Gabriel et al. 2009). Zum anderen ermöglichen die Zentren durch ihre materielle Ausstattung und flexible Raumgestaltung vielfältige Lernerfahrungen für Studierende (vgl. Abb. 3).



Abb 3: Wie kommt der Apfel an den Baum? Studierende erproben eine handlungsorientierte Lernaufgabe (© RDZ-PHSG)

⁵ Lernberatungspersonen sind in der Regel Lehrpersonen, die in der Volksschule unterrichten. Pro RDZ-PHSG sind 3–4 Lernberatungspersonen tätig, die jeweils einen Zyklus der Volksschule vertreten (Zyklus I: Kindergarten bis 3. Klasse, Zyklus 2: 1.–6. Klasse, Zyklus 3: 7.–9. Klasse).

Des Weiteren nutzen verschiedene Akteure aus der Berufspraxis und Hochschule die Zentren als Erfahrungsraum, um zur Professionalisierung zukünftiger Lehrpersonen beizutragen (vgl. Internationales Netzwerk der Hochschullernwerkstätten e. V. 2024a). Die Dienstleistungen beinhalten nebst Lernumgebungen Weiterbildungs- und Beratungsangebote, Mediatheken mit einem großen Fundus an Materialien für die Unterrichtsgestaltung sowie Medienwerkstätten mit Dienstleistungen im ICT-Bereich.

2.1.1 Entdeckend-forschendes Lernen als zentrales didaktisches Prinzip

In den Lernwerkstätten der RDZ-PHSG nimmt das entdeckend-forschende Lernen traditionell eine wichtige Rolle ein. Ergänzend dienen weitere und bisweilen eng miteinander verwandte Konzepte und Zugänge als theoretisches Fundament der Lernwerkstattarbeit, wie Meier (vgl. 2015) ausführlich darlegt. Darunter fallen: Erfahrungsbasiertes Lernen (Dewey 1916;1994), Konstruktivismus (Piaget 2016), Entdeckungslernen (Bruner 1981; Brunner et al. 2013), Problemlösen (Dunker 1935) sowie verstehensorientierter (Reusser & Reusser-Weyeneth 1994) bzw. kognitiv-konstruktivistisch orientierter (Meier 2015) Unterricht.

Bezüglich des entdeckend-forschenden Lernens ist für die Arbeit in den Zentren wesentlich, dass es sich nicht einfach um ein unstrukturiertes Lernen in (bisweilen endlos) offenen Lernumgebungen handelt. Erwartet wird von dieser Form des Lernens vielmehr, dass sich Lernende kritisch mit den relevanten Fragestellungen möglichst eigenständig und mit adäquaten Methoden auseinandersetzen. Dabei sollen sie Wissensbestände recherchieren und teilweise auch selbst generieren, die im Lernprozess schließlich für Problemlösungen nutzbar gemacht werden können (vgl. Huber & Reinmann 2019; Reitinger 2013). Die Unterstützung durch didaktisierte Materialien und die Lernbegleitung erfolgen hierbei adaptiv zu den Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler (vgl. Helmke & Schrader 2010).

2.1.2 Konsequente Orientierung am Lehrplan

Diesem Prinzip des entdeckend-forschenden Lernens folgend, orientieren sich die RDZ-PHSG in der Ausgestaltung der Lernumgebungen dezidiert am Deutschschweizer Lehrplan (Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz 2016) und den damit verbundenen Kompetenzzielen, sowohl den fachlichen wie den überfachlichen.

Diese starke Ausrichtung auf den Lehrplan ist zum einen dem Leistungsauftrag an die Zentren geschuldet – die Bereitstellung von hochwertigen Lerngelegenheiten für die schulische Praxis – zum anderen wird dieser Qualitätsanspruch auch in der Bewerbung und Beschreibung der Angebote und den damit verbundenen Zusatzleistungen gezielt eingesetzt.

Die konsequente Lehrplanorientierung führte in den letzten Jahren dazu, dass die Lernumgebungen an den RDZ-PHSG eher enger geführte Lerngelegenheiten zur Wissensvermittlung als Ausgangspunkt für Denk- und Handlungsprozesse ein-

setzen und dabei systematisch mit möglichst hohen Offenheitsgraden die möglichen – und bisweilen erwünschten – Lernprozesse erweitern.

2.1.3 Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) als Leitidee

BNE (Bildung für nachhaltige Entwicklung) ist eine überfachliche Leitidee, welche auf allen Stufen beheimatet ist. 2015 bestätigten und erweiterten Bund und Kantone die diesbezüglichen bildungspolitischen Ziele, die sie erstmals 2011 für den Bildungsraum Schweiz festgelegt hatten (Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung, 2015), und welche seither in den Westschweizer, Tessiner und Deutschschweizer Lehrplänen verankert waren. Obwohl viele Themen der BNE vorderhand im Fachbereich Natur-Mensch-Gesellschaft (NMG) zu verorten sind, richtet sich die BNE explizit an alle Fächer und soll von Lehrpersonen vielfältig umgesetzt werden.

Im Hinblick auf die Aktualität und Dringlichkeit von BNE ist seither bei der Entwicklung von neuen Lernumgebungen⁶ die Orientierung an den leitenden pädagogischen Handlungsprinzipien von *éducation21*, dem nationalen Kompetenz- und Dienstleistungszentrum für BNE, wesentlich (*éducation21*, 2016):

- *Visionsorientierung*: Sich an positiven Zukunftsvorstellungen sowie innovativem Denken orientieren
- *Vernetzendes Denken*: Zusammenhänge entdecken und den Blick aufs Ganze schulen
- *Partizipation und Empowerment*: Mitgestaltung ermöglichen und Eigeninitiative fördern
- *Chancengerechtigkeit*: Gerechte Entwicklungsmöglichkeiten für alle schaffen
- *Langfristigkeit*: Auf langfristige Wirksamkeit achten und Ressourcen umsichtig einsetzen
- *Wertereflexion und Handlungsorientierung*: Erfahrungen ermöglichen und eigene und kollektive Denkweisen aufspüren
- *Entdeckendes Lernen*: Bestehendes Wissen aktivieren und eigene Fragen ins Zentrum stellen
- Bei der Umsetzung dieser Prinzipien bietet das BNE-Planungsmodell gemäß Wüst et al. (2014) einen passenden Bezugsrahmen für den didaktischen Aufbau der Lernumgebungen, indem die Multiperspektivität sowie die Förderung des vernetzten Denkens durch die Arbeit mit Akteuren spezielles Augenmerk erfährt.

2.1.4 Integration/Berücksichtigung der Digitalisierungsstrategie

Im Rahmen der Digitalisierungsstrategie des Kantons St. Gallen sollen die RDZ-PHSG einen wesentlichen Beitrag leisten, Lehrpersonen auf die Herausforderungen der Digitalisierung in Schule und Unterricht vorzubereiten. Dabei dienen sie

⁶ Lernumgebungen „Was ist ein guter Apfel“, „Heute für morgen handeln“ sowie „Future City – Zukunft (er)leben und gestalten“

als regionale Stützpunkte rund um die Bildung im Bereich Medien und Informatik. Diesem Anspruch wird unterschiedlich Rechnung getragen:

- Entwicklung einer Lernumgebung mit Fokus Physical Computing und Programmieren („Mars Mission“)
- konsequenter Einsatz von Blended Learning- Angeboten in allen Lernumgebungen (z. B. digitale Lernspuren, VR-Brillen) (vgl. Abb. 4, 5)
- Klassensätze I-Pads, Materialien für den digitalen Unterricht
- Entwicklung von Weiterbildungskursen (z. B. 3D-Druck)
- Bereitstellen von Materialien und Anleitungen zur Ausleihe (z. B. Robotikkisten)
- Infrastruktur zur Erprobung von Lernmedien (z. B. 3D-Drucker)



Abb 4: Lernende entwerfen, bauen und programmieren eigene Fahrzeuge (© RDZ-PHSG)



Abb 5: Einsatz von Virtual Reality in der Lernumgebung „Future City“ (© RDZ-PHSG)

2.2 Raum und Raumgestaltung

2.2.1 Konzipierung der Räumlichkeiten

Die räumliche Infrastruktur orientiert sich am Leistungsauftrag der RDZ-PHSG, die Lehrpersonen mit einem vielfältigen Angebot im Unterrichtsalltag zu unterstützen.

Die fünf RDZ-Standorte verfügen über die folgenden Räume:

- Lernwerkstatt mit Lernumgebung (zwei bis drei Räume zwischen 20 und 150 m²)
- Mediathek zur Ausleihe von diversen Lernmedien und Materialien (zwischen 30 und 250 m²)
- Kursräumlichkeiten (zwischen 45 und 105 m²) An den Ausbildungsstandorten ist eine Medienwerkstatt integriert sowie am Standort Rorschach eine offene Werkstatt mit vielfältigen Verbrauchsmaterialien, die in Boxen verstaut sind (vgl. Abb. 6).

Das RDZ Sargans wird außerdem durch einen Außenlernraum ergänzt, welcher aus einem Schulzimmer im Freien sowie einer biodivers gestalteten, kognitiv und emotional aktivierenden Lernumgebung besteht.



Abb 6: Offene Werkstatt mit Verbrauchsmaterialien (rechts) für Studierende am RDZ Rorschach (© RDZ-PHSG)

Raumgestaltung

„Die Einrichtung des RDZ ist sehr inspirierend. Man will sofort etwas machen.“ (Studentin, 5. Semester, Studiengang Kindergarten- und Primarstufe)

Die Raumgestaltung nimmt bei der Konzeptionierung von Lernumgebungen einen zentralen Stellenwert ein.

Als Beispiel einer speziell aufwändigen Raumgestaltung ist die Lernumgebung „Abenteuer Körper“ erwähnt. Die darin verfolgte Idee eines „begehbaren“ Körpers musste auf die jeweiligen Räumlichkeiten detailliert abgestimmt sein (vgl. Abb. 7, 8). Da künftig jede Lernumgebung nach rund einem Jahr den Standort und somit die Räumlichkeiten wechselt, ist eine erneute Abstimmung auf die Begebenheiten des neuen Standortes nötig.

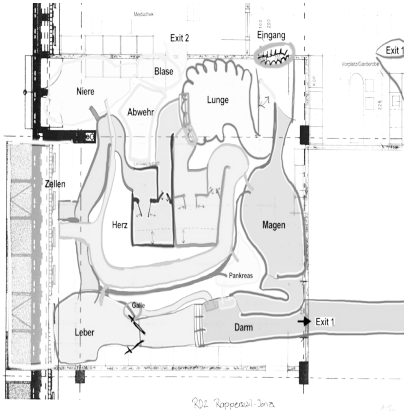


Abb. 7: Skizze Raumgestaltung der Lernumgebung „Abenteuer Körper“ (© RDZ-PHSG)



Abb. 8: Raumgestaltung der Lernumgebung „Abenteuer Körper“ (© RDZ-PHSG)

2.3 Arbeitsweise

2.3.1 Die Lernumgebungen als Herzstück der RDZ-PHSG

Seit ihrer Gründung steht die Entwicklung von Lernumgebungen für die Volksschule im Zentrum der Tätigkeiten der RDZ-PHSG. Die Schulklassen besuchen für einen halben oder ganzen Tag eine aufwändig gestaltete Lernumgebung und arbeiten weitgehend selbstgesteuert an den Lernangeboten (vgl. Abb. 9, 10).

„Ich finde das Konzept des Lernarrangements sehr vielfältig und fördernd. Meiner Meinung nach ist die Idee auch auf andere Themen übertragbar. Mir gefällt es, dass sehr viel praxisnah geschieht und die Kinder in Gruppen miteinander zum Diskutieren und Problemlösen kommen.“ (Studentin, 5. Semester, Studiengang Kindergarten- und Primarstufe)



Abb. 9: Lernende entdecken die Lernumgebung „Abenteuer Körper“
(© RDZ-PHSG)



Abb 10: Lernende entdecken das Plus- und Malrechnen
(© RDZ-PHSG)

Der Klassenbesuch wird durch hochwertige Konfrontations- oder Vorbereitungsaufgaben für die Lernenden sowie einen Einführungskurs für die Lehrperson vorbereitet. In Letzterem werden neben organisatorischen Belangen auch die fachlichen und didaktischen Überlegungen der Lernumgebungen dargelegt, welche die Lehrperson später vertieft in der praktischen Umsetzung beobachten sowie berücksichtigen kann.

Die Lehrpersonen sind zudem eingeladen, im Nachgang an den Klassenbesuch die online bereit gestellten Transferaufgaben mit den Lernenden durchzuführen. Dies soll zum einen zu einem nachhaltigeren Kompetenzerwerb bei den Schülerinnen und Schülern beitragen, zum anderen soll für die Lehrperson ein zusätzliches Übungs- und Lernfeld im Gedankengut der RDZ-PHSG ermöglicht werden.

2.3.2 Entwicklung von Lernumgebungen

Bis 2023 wurden die Lernumgebungen jeweils in den Teams der einzelnen Standorte entwickelt. Jährlich wurden somit zwischen drei bis fünf neue oder überarbeitete Lernumgebungen lanciert. Zukünftig wird die Erarbeitung neuer Angebote standortübergreifend und in kleinerer Anzahl erfolgen, wobei die bestehenden Lernumgebungen noch systematischer zwischen den einzelnen Zentren weitergereicht werden.



Abb. 11: Aufbau der Lernumgebung „Abenteuer Körper“ (© RDZ-PHSG)



Abb. 12: Wandbilder zu Fibonacci der Lernumgebung „ZAHL:reich“ (© RDZ-PHSG)

Für die Entwicklung wird jeweils zwischen acht und zwölf Monate aufgewendet, wobei in dieser Phase parallel die Klassenbesuche im bestehenden Angebot zu betreuen sind. Normalerweise hat eine Lernumgebung rund elf Monate an einem Standort geöffnet. Anschließend wird es entweder direkt an ein anderes Zentrum weitergegeben und dort auf die räumlichen Gegebenheiten adaptiert, oder für eine allfällige spätere Wiederverwendung aufbewahrt.

Die thematische Ausrichtung einer neuen Lernumgebung orientiert sich nebst dem Lehrplanbezug an aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen, zum anderen an den Präferenzen der beteiligten Personen. Zukünftig werden vermehrt auch das Curriculum der Studiengänge sowie die Institute der PHSG in diese Entscheidungsfindung miteinbezogen. Dadurch soll der Kreis der Mitentwickelnden gezielt erweitert werden, um deren Expertise in die didaktische und fachliche Gestaltung der Lernumgebungen und begleitenden Angebote – wie etwa Vor- und Nachbereitungsaufgaben, Einführungskurse, fachliche und fachdidaktische Hintergrundinformationen, Website und Linkliste – einfließen zu lassen.

Die Lernumgebungen tragen erhebliches Potenzial, eine effektive Wissenszirkulation zwischen Ausbildung, Weiterbildung, Forschung und Praxiskontexten zu ermöglichen. Bei der Gestaltung oder Überarbeitung von Lernumgebungen werden deshalb zunehmend Themen und Kompetenzen berücksichtigt, bei welchen (auch) der Transfer von Wissenschaftswissen in die Unterrichtspraxis erreicht werden kann. Dadurch soll zum einen die oft als schwierig empfundene Umsetzung von fachdidaktischen Theorien und Modellen für Lehrpersonen erleichtert werden. Indem diese den Praxisnutzen unmittelbar erfahren, erhalten sie einen einfachen Zugang zu neuen Einsichten der Forschung. Zum anderen erhalten die beteiligten Dozierenden, Forschenden und Studierenden die Gelegenheit zur Erprobung und Evaluierung von prototypischen Lernaufgaben.

2.3.3 Rolle und Bedeutung der Lernbegleitung

Während des Klassenbesuchs übernehmen die Lernberatungspersonen und gegebenenfalls anwesende studentische Mitarbeitende die Leitung und Betreuung der Schülerinnen und Schüler. Der Schwerpunkt liegt auf der Beobachtung der Lernprozesse und der anregenden Unterstützung bei den selbstbestimmten und selbstorganisierten Lerngelegenheiten mit vielfältigen Materialien, die sowohl multifunktional als auch analog und digital didaktisch aufbereitet sein können (vgl. Internationales Netzwerk der Hochschullernwerkstätten e. V. 2024). Ob diese Auseinandersetzung in der Lernumgebung „allein oder in Gruppen, (...) durch Versuch, Beobachtung oder Recherche geschieht, hängt [letztlich auch] von den Forscherinnen und Forschern selbst ab“ (Deutsche Kinder- und Jugendstiftung 2024).

Die Lehrpersonen haben die Gelegenheit, ihre Schülerinnen und Schüler in ihrem Schaffen zu beobachten. Dabei lassen sie sich nicht selten von der Freude am selbstständigen Entdecken und Erarbeiten beeindrucken. Abhängig von der Thematik der Lernumgebung sind die Lehrpersonen auch dazu aufgefordert, den Lernprozess ihrer Schülerinnen und Schüler durch gezielte Impulse zu begleiten.

Die Lernberatungsperson führt nach Möglichkeit mit der Lehrperson ein persönliches (Reflexions-)Gespräch über Beobachtungen der Lernprozesse. Das Ziel dabei ist, die angesprochenen berufsbezogenen Überzeugungen oder motivationalen Merkmale explizit zu benennen und gegebenenfalls Irritationen anzusprechen, um möglichst nachhaltig in den Unterricht der Lehrperson zu wirken.

2.3.4 Integration von studentischen Mitarbeitenden

In den letzten Jahren wurden verstärkt studentische Mitarbeitende der PHSG in der Co-Entwicklung von Lernumgebungen und als Tutorinnen und Tutoren in der Begleitung von Klassenbesuchen eingesetzt – an der Seite von Lernberatungspersonen oder auch alleinverantwortlich. Es zeigt sich, dass die Studierenden eine hohe Affinität für die didaktischen Prinzipien des entdeckenden und forschenden Lernens entwickeln und diese für ihren zukünftigen Unterricht nutzbar machen wollen.

Dies ist nicht nur bezüglich der Ausbildung der Studierenden von großem Mehrwert. Aus Sicht der RDZ-PHSG bietet dies eine wertvolle Entlastung der bestehenden Mitarbeitenden, welche ihre Expertise dadurch anderweitig nutzen können (vgl. Abb. 13).



Abb. 13: Eine studentische Mitarbeitende (hinten) unterstützt die Lernenden (© RDZ-PHSG)

Aktuelle Projekte der RDZ-PHSG

Neben den oben genannten Schwerpunkten bearbeiten die RDZ-PHSG unregelmäßig und meist auf Anfrage von oder in Zusammenarbeit mit Dritten unterschiedliche Projekte mit Mehrwert für die Bildungslandschaft. Exemplarisch hierfür stehen aktuell die Überarbeitung der Lernkisten, die Gestaltung einer naturnahen biodiversitätsfördernde Lernumgebung und die ÖV-Rallye Rapperswil-Jona.

Seit den Anfängen der RDZ-PHSG wurden die Inhalte von bestehenden Lernumgebungen sowie weitere lehrplanrelevante Materialien in ausleihbaren Lernkisten verdichtet und für die Ausleihe in praktischen Boxen verstaut. Die Lernkisten können über den PHSG-übergreifenden Bibliothekskatalog angesehen und reserviert sowie am entsprechenden Standort in der Mediathek abgeholt werden. Im Rahmen von RDZ-Futur (s. o.) wurde das Projekt zur Überarbeitung der Lernkisten gestartet. Die standortübergreifend zusammengesetzte Arbeitsgruppe sichtet den Bestand, entwickelt und aktualisiert die didaktisierten und begleitenden Materialien und erarbeitet begleitend Qualitätskriterien und Beispielprozesse für die zukünftige Neuentwicklung von Lernkisten und ggf. einem weiterführenden innovativen Medien- und Materialangebot.

Um den Dialog zwischen Natur und Bildung zu stärken, hat das RDZ Sargans mit dem Projekt *Von grün zu divers* seine Umgebung umgestaltet und biodiverse Lehr- und Lernräume geschaffen. Dabei entstanden ein Außenschulzimmer und eine naturnahe Lernumgebung. Das Projekt wurde in seiner Planung und Konzipierung zudem in die Ausbildung angehender Lehrpersonen der PHSG im Studiengang Kindergarten- und Primarstufe eingebunden (vgl. Abb. 14). Dabei setzten sich die Studierenden vertieft mit biodiversitätsfördernden Elementen auseinander und bauten diese vor Ort. Das Außenschulzimmer wie auch die Lernumgebung werden in Zukunft in der Lehrerinnen- und Lehrerausbildung eingesetzt, wie auch in Lernumgebungen und bei Weiterbildungskursen von Lehrpersonen. Außerdem dient die Umgebungsgestaltung als inspirierender Aufenthaltsort während der Pausenzeit von Besuchenden und Klassen bzw. der Öffentlichkeit. Damit geht das RDZ Sargans mit gutem Beispiel voran und zeigt auf, was für die Biodiversitätsförderung und deren Erhalt getan werden kann (vgl. RDZ-PHSG 2024a)



Abb. 14: Außenschulzimmer beim RDZ Sargans (© RDZ-PHSG)

Die *öV-Rallye RJ* ist ein kostenloses Angebot des RDZ Rapperswil-Jona für Schulklassen der 5. und 6. Klassenstufe der Schulgemeinde. Ziel ist es, dass die Schülerinnen und Schüler das Netz des öffentlichen Verkehrs (öV) der Stadt spielerisch und lustvoll kennen, nutzen und schätzen lernen. Das Projekt ist eine Antwort auf ein Hauptanliegen, welches mehrfach von Kindern und Jugendlichen an die Stadt getragen wurde: die Reduzierung des privaten Autoverkehrs. Im Auftrag der städtischen Kinder- und Jugendbeauftragten und mit Unterstützung von Stadt, Kanton und Schulpräsidium wurde 2023–2024 die *öV-Rallye RJ* entwickelt. Nach

einer Einführung im Klassenzimmer bewegen sich die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler, angeleitet durch eines der zur Verfügung stehenden Szenarien, zu Fuß und mit dem öffentlichen Verkehr in Rapperswil-Jona (vgl. RDZ-PHSG 2024b).

2.4 Kooperationen

Mit dem Bestreben, praxisnahe Unterstützung im Schulalltag zu bieten, gehen die RDZ-PHSG zahlreiche Kooperationen ein. Diese entstehen oftmals durch konkrete Anfragen zur Entwicklung und Durchführung von Angeboten für Schulen. Zu den Anfragenden gehören oftmals Standortgemeinden, aber auch der St. Galler Schulträgerverband, das Bildungsdepartement sowie weitere Anbieter im Feld. An dieser Stelle wird exemplarisch eine Auswahl von Angeboten genannt, die in Kooperationen entstanden sind:

- Entwicklung einer „öV-Rallye Rapperswil-Jona“ in Kooperation mit der Kinder- und Jugendbeauftragten der Gemeinde
- Umsetzung des MINT-Projekts „Lade dein Handy erneuerbar“ in Kooperation mit den Kraftwerken Buchs, dem Elektrizitätswerk Vilters-Wangs, dem NTB Buchs und der Oberstufe Sargans
- Entwicklung und Umsetzung eines 3D-Workshops in Kooperation mit dem Zentrum Digitalisierung und Bildung
- Förderung der Mobilitätsaktivitäten auf der Volksschule ab der 5. Klasse im Auftrag des Schulträgerverbands und des Bildungsdepartements
- Begabungsförderungsangebote in der Lernwerkstatt in Kooperation mit Schulgemeinden

Um den Anspruch an hohe fachdidaktische und inhaltliche Qualität einzulösen, kooperieren die RDZ-PHSG bei der Entwicklung und Evaluation von Lernangeboten mit den Fachwissenschaften und der Fachdidaktik der PHSG. Diese Zusammenarbeit bietet punktuell Gelegenheit, Studierende im Rahmen von Lehrmodulen in die Entwicklung von Lernangeboten einzubinden.

Die Kooperation mit der Fachcommunity der Hochschullernwerkstätten ist in den RDZ-PHSG etabliert. Hierzu gehört die regelmäßige Teilnahme an Tagungen, Referate, Publikationsbeiträge sowie ein reger gegenseitiger Austausch.

Die internen Kooperationen mit den Organisationseinheiten der PHSG sollen in den nächsten Jahren ausgebaut werden und haben zum Ziel, die Wissenszirkulation zwischen Hochschule und Berufspraxis zu pflegen und innovative, fachwissenschaftlich fundierte Angebote zu entwickeln.

2.5 Entwicklungsperspektiven

Neben den oben ausgeführten Bestrebungen in der Entwicklung von Lernumgebungen und Lernmedien und in Anlehnung an die Ausführungen zu RDZ Futur

(vgl. Kapitel 1.2) wurden als Ergebnis eines Strategieentwicklungsprozesses 2023 acht Aktionsfelder ausgearbeitet, welche das Wirken der RDZ hinsichtlich des Theorie-Praxis-Transfers langfristig rahmen und gleichzeitig einen deutlichen Bezug zur Strategie der PHSG (vgl. Rektorat PHSG 2020) aufweisen:

Die RDZ sollen

1. innovative Lernumgebungen entwickeln und vielfältig nutzen;
2. ein innovatives (mobiles) Medien- und Materialangebot entwickeln und vielfältig nutzen;
3. als Drehscheibe im Wissenschafts-Praxis-Dialog wirken;
4. kreativitätsfördernden Lernraum für Studierende und Dozierende bieten;
5. an praxisrelevanter Erkenntnisgewinnung mitwirken;
6. Weiterbildungsangebote bündeln und in den Regionen stärken;
7. Dienstleistungsangebote bündeln und in den Regionen stärken;
8. externe Partnerschaften stärken. (Zehnder et al. 2023)

Im Folgenden wird eine Auswahl kurz umrissen.

2.5.1 Als Drehscheibe im Wissenschafts-Praxis-Dialog wirken

Die Zentren sollen zukünftig vermehrt ein Ort sein, an welchem Lehrpersonen und Schulleitungen niederschwellig mit Wissenschaft und Forschung in Kontakt treten können. Umgekehrt sollen die RDZ einen Ort darstellen, an dem Wissenschaftlerinnen bzw. Forschende Einblicke ins Feld und Disseminationsmöglichkeiten erhalten können.

Durch das gezielte Schaffen von Austausch- und Netzwerktreffen zwischen Personen der schulischen Praxis und Personen der PHSG soll die Zusammenarbeit in der Bearbeitung relevanter Themen gestärkt und die Passung hinsichtlich gemeinsamer Entwicklungsbemühungen erhöht werden.

Des Weiteren soll die internationale Vernetzung im Kontext der Hochschullernwerkstätten aufrechterhalten und gezielt intensiviert werden, um auch in diesem Feld den Wissenschafts-Praxis-Dialog zu vertiefen.

2.5.2 Kreativitätsfördernden Lernraum bieten

Im Kontext von RDZ Futur sollen die Lernwerkstätten gezielt konzipiert und angereichert werden, um den Studierenden, Dozierenden und Lehrpersonen als kreativitätsfördernde Lernräume zur Verfügung zu stehen. Dabei soll die Erprobung und Entwicklung eines innovativen „4K-Lernraums“ im Sinne des weit verbreiteten Modells relevanter Zukunftskompetenzen (vgl. Schleicher 2010) berücksichtigt werden. In enger Zusammenarbeit mit den Zielgruppen sollen analoge und digitale Materialien, Medien und Werkzeuge ausgewählt, aufbereitet und zugänglich gemacht werden. Diese sollen in einer inspirierenden und angenehmen Atmosphäre einen unmittelbaren Zugang zu Ideen, Materialien oder Gleich-

gesinnten ermöglichen und Begegnungen mit Fachleuten fördern. Die Lernräume können während der Öffnungszeiten sowohl von Lernberatungspersonen als auch von studentischen Mitarbeitenden betreut werden.

Studierende sollen die RDZ als besonders geeignete Orte für die Gestaltung handlungsorientierter Unterrichtseinheiten im Rahmen ihrer berufspraktischen Ausbildung erkennen und nutzen. Zusätzlich können die Lernräume als Entwicklungs-Hub für die gemeinsame Gestaltung der RDZ-assimilierten Dienstleistungen i. w. S. fungieren.

Des Weiteren eignen sich die Lernräume für die vermehrte Nutzung durch Dozierende in ihren curricularen Ausbildungsmodulen oder Weiterbildungen für Praxislehrpersonen.

2.5.3 An praxisrelevanter Erkenntnisgewinnung mitwirken

Nicht zuletzt durch die Intensivierung der Zusammenarbeit mit Forschenden der hochschulinternen Institute sollen zukünftig die Forschungsaktivitäten an und mit den RDZ-PHSG ausgebaut werden, um die Optimierung der Angebote durch eine notwendige Evidenzorientierung zu erreichen und sich verstärkt in den akademischen Diskurs einzubringen.

Darüber hinaus sollen vermehrt Bachelor- und Masterarbeiten im Kontext der RDZ-PHSG ausgeschrieben werden, was wiederum den Brückenschlag zur Ausbildung der Studierenden stärkt.

2.5.4 Weiterbildungsangebote bündeln und in den Regionen stärken

Die Regionalen Didaktischen Zentren haben die Möglichkeit und die Ressourcen, eigene thematische und didaktische Weiterbildungen oder Workshops anzubieten. Lehrpersonen haben dies in der Vergangenheit besonders an den drei dezentralen Standorten aktiv genutzt. Um Transfergelegenheiten systematischer zu gestalten, wird verstärkt angestrebt, eine engere Verknüpfung der Weiterbildungsangebote mit den Lernumgebungen und dem Medienangebot der jeweiligen Standorte herzustellen. Dadurch eröffnen sich zwei Vorteile: Erstens können die entwickelten Materialien breiter eingesetzt werden, und zweitens wird der erwünschte Kompetenzerwerb sowie der Transfer bei den Zielgruppen noch stärker ermöglicht. Dies geschieht beispielsweise durch maßgeschneiderte thematische und didaktische Weiterbildungen.

In diesem Zusammenhang haben vor allem vernetzte, aufeinander aufbauende oder modulare Vertiefungsangebote das Potenzial, Forschungsergebnisse und fachdidaktische Modelle in praxisrelevante Kontexte zu übertragen. Dadurch soll ein evidenzorientiertes Denken und Handeln der Lehrperson gefördert werden. Diese Wirkung verspricht besonders groß zu sein, wenn gezielt auf die Weiterbildungsbedürfnisse von Schulträgern eingegangen werden kann.

3 Schlusswort

Die obenstehenden Ausführungen zeigen, dass die Regionalen Didaktischen Zentren der Pädagogischen Hochschule St.Gallen zum einen auf eine langjährige Tradition in der Bereitstellung und Optimierung von Dienstleistungen für die Volksschule zurückblicken können und zum anderen durch die vor Kurzem überarbeiteten strategischen Aktionsfelder spannende und zeitgemäße Entwicklungsfelder bearbeiten. Neben der Qualitätssicherung bestehender Angebote erwartet die Leitungs- und Lernberatungspersonen, Sachbearbeiterinnen und studentischen Mitarbeitenden ein bunter Strauß spannender Herausforderungen zugunsten eines ehrgeizigen Transfers von und zwischen Theorie und Praxis im Wirkungsgebiet – und darüber hinaus.

Literatur

- Bruner, J. S. (1981). Some elements of discovery. *Thinking: The Journal of Philosophy for Children*, 3/1, 26–31. <https://doi.org/10.5840/thinking19813154>
- Brunner, W., Dörig, H.-P., Gunzenreiner, J., Schlittler, H., Sarbach, S. & Andreas, S. (2013). Entdeckendes Lernen. Ein Lernwerkstattangebot des Regionalen Didaktischen Zentrums Gossau. In H. Coelen & B. Müller-Naendrup (Hrsg.), *Studieren in Lernwerkstätten* (S. 69–83). Wiesbaden: Springer.
- Deutsche Kinder- und Jugendstiftung. 2024. *Was ist eine Lernwerkstatt?* Abgerufen von <https://www.forschendes-lernen.net/was-ist-eine-lernwerkstatt.html> (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Deutschschweizer Erziehungsdirektoren-Konferenz. (2016). *Lehrplan 21*. Abgerufen von <https://v-fe.lehrplan.ch/downloads.php> (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Dewey, J. (1916/1994). *Erziehung durch und für Erfahrung* (2. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Dunker, K. (1935). *Zur Psychologie des produktiven Denkens*. Wiesbaden: Springer.
- éducation21 (2016). BNE-Verständnis von éducation21. Abgerufen von <https://www.education21.ch/de/bne-verstaendnis> (zuletzt geprüft am 26.01.2024)
- Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung. (2015). *Chancen optimal nutzen: Bildungspolitische Ziele für den Bildungsraum Schweiz*. Abgerufen von <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msgid-57292.html> (zuletzt geprüft am 26.04.2024)
- Gabriel, E., Gunzenreiner, J., Hagstedt, H., Hangartner, W., Kieweg, U., Krauth, I. Munk, W., Rangosch-Schneck, E., Speck-Hamdan, A. & Wedekind, H. (2009). *Positionspapier des Verbundes europäischer Lernwerkstätten (VeLW) e. V. zu Qualitätsmerkmalen von Lernwerkstätten und Lernwerkstattarbeit*. Bad Urach. Abgerufen von https://www.forschendes-lernen.net/files/forschen_theme/materialien/VeLW-Broschuere.pdf (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Hangartner, W. (2009). *5 Jahre Lernwerkstatt an der Pädagogischen Hochschule des Kantons St.Gallen in Rorschach. Wertschrift 2009*. Internes Dokument.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2010). *Merkmale der Unterrichtsqualität: Potenzial, Reichweite und Grenzen. Qualitätssicherung im Bildungswesen. Auftrag und Anspruch der bayerischen Qualitätsagentur*, 1, 69–108.
- Huber, L. & Reinmann, G. (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Wiesbaden: Springer.

- Internationales Netzwerk der Hochschullernwerkstätten e. V. (2024a). *Begriffsbestimmung*. Abgerufen von <https://lernwerkstatt.info/hochschullernwerkstätten> (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Internationales Netzwerk der Hochschullernwerkstätten e. V. (2024b). *Übersicht über Hochschullernwerkstätten*. Abgerufen von <https://lernwerkstatt.info/lernwerkstätten/hochschullernwerkstätten> (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Meier, A. (2015). *Motivation, Emotion und kognitive Prozesse beim Lernen in der Lernwerkstatt. Ergebnisse einer quantitativen Fragebogenstudie und einer qualitativen Videostudie mit Grundschulkindern*. Berlin: Logos.
- Piaget, J. (2016). *L'epistemologia genetica*. Edizioni Studium S. r. l.
- RDZ-PHSG. (2024a). *Naturnahe Lernumgebung*. Abgerufen von <https://www.phsg.ch/de/naturnahe-lernumgebung-von-gruen-zu-divers> (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- RDZ-PHSG. (2024b). *öV-Rallye Rapperswil-Jona – für Schulklassen!*
Abgerufen von https://padlet.com/beda_brundelre/v-rallye-rapperswil-jona-f-r-schulklassen-xb1olz85sp2zluih (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Regierung Kanton St.Gallen. (2022). *Grundauftrag RDZ und Auftrag RDZ Futur*. Internes Dokument.
- Reitinger, J. (2013). *Forschendes Lernen. Theorie, Evaluation und Praxis in naturwissenschaftlichen Lernarrangements* (Reihe: Theorie und Praxis der Schulpädagogik, Band 12). Prolog.
- Rektorat PHSG. (2020). *Strategie PHSG 2021–2026. Finale Fassung vom 24. Juni 2020*. Pädagogische Hochschule St.Gallen.
Abgerufen von https://nextra.phsg.ch/group/phsg/document-context-page/-/document_library/WdIovy86lH88/view_file/26562769 (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Reusser, K. & Reusser-Weyeneth, M. (Hrsg.). (1994). *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe*. Bern: Verlag Hans Huber.
- Schleicher, A. (2010). *The case for 21st-century learning*. Abgerufen von <https://web-archiv.oecd.org/2012-06-14/61660-the-case-for-21st-century-learning.htm> (zuletzt geprüft am 25.01.2024)
- Wüst, L., Buchs, C., Muheim, V., Künzli, C. & Bertschy, F. (2014). *BNE-Lernlandschaften: Phasen- und Planungsmodell. In: Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung unterstützen. Instrumentenbox*. Aus der Reihe „Querblicke“. Herzogenbuchsee: Ingold.
- Zehnder, S., Eckstein, B., Locher, F., Paraskevopoulos, I., Höhener, D., Jent, M., Kozakiewicz, N. & Wunder, U. (2021). *Projektbericht RDZ Futur I* [Internes Dokument]. Pädagogische Hochschule St.Gallen.
- Zehnder, S., Locher, F., Kugler, R., Obendrauf, M. & Zraggen, J. (2023). *Leistungsportfolio. RDZ Futur II* [Internes Dokument]. Pädagogische Hochschule St.Gallen.

Autor*innen

Zehnder, Sandra, lic. phil. I, Universität Zürich
Leiterin Regionale Didaktische Zentren PHSG, Pädagogische Hochschule St. Gallen
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Erziehungswissenschaften, Entdeckend-forschendes Lernen, Motivations- und Lernpsychologie, Berufspraktisches Lernen
sandra.zehnder@phsg.ch

Kozakiewicz, Nicolai, M.A. HSG, Dipl. Wipäd
ORCID: 0009-0004-1405-9617

Leiter Regionales Didaktisches Zentrum Gossau, Pädagogische Hochschule St. Gallen
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Sozioökonomische Bildung, Politische Bildung, Entdeckend-forschendes Lernen, Service Learning
nicolai.kozakiewicz@phsg.ch
Kozakiewicz, Nicolai