



Leitfragen für die Berichterstattung und Reflexion zu innovativen Lehrprojekten und Fragen zur Kategorisierung von Lehrprojekten

I. Leitfragen für die Berichterstattung und Rückmeldung zu innovativen Lehrprojekten

Hacks4SRL: Digitale Unterrichtshacks zur Unterstützung der Selbstregulation

Florian Amon,

Pädagogische Psychologie mit dem Schwerpunkt schulische Lehr-Lern-Prozesse, florian.amon@uni-potsdam.de

Yoana Omarchevska,

Digitale Bildung (Humanwissenschaftliche Fakultät), yoana.omarchevska@uni-potsdam.de

2. Welche (Haupt-)Ziele wollten Sie erreichen?

Bitte benennen Sie die angestrebten Ziele, wie sie im Antrag standen, und schätzen Sie ein, ob die Ziele erreicht werden konnten. Bitte gehen Sie dabei auch darauf ein, ob (und wenn ja warum) die Ziele angepasst wurden und welche Kontextbedingungen relevant waren.

Ziele

- Lehrkräfte nehmen an zwei hybriden Seminarsitzungen teil und arbeiten asynchron mit den Studierenden in kleinen Teams. Hiermit wird die **nachhaltige Verknüpfung von Schul- und Universitätspraxis** erreicht: Möglichkeit der Fortbildung für die Lehrkräfte; direkte Rückmeldungen zu den entwickelten didaktischen Konzepten aus der Perspektive der Unterrichtsrealität.

Im Rahmen von zwei parallel laufender Seminare im Wintersemester 2023/24 arbeiteten Lehramtsstudierende mit Brandenburger Lehrkräften. Hierfür fanden zwei Veranstaltungen als Videokonferenzen statt, bei denen Studierende und Lehrkräfte gemeinsam arbeiteten. In der ersten Videokonferenz identifizierten Lehrkräfte und Studierende nach einer gemeinsamen Einführung in aktuelle Theorie und Empirie zum Thema "Selbstreguliertes Lernen" in Kleingruppen Förderbedarfe für die Lerngruppe der Lehrkraft.

Während der anschließenden Entwicklung der Förderkonzepte waren für die Studierenden der konkrete Unterrichtskontext stets Bezugspunkt bei der Arbeit, einige Gruppen hatten regen E-Mail-Austausch. Es wurde nachvollziehbar, wie viele Fragen im Alltag bei der Unterrichtsplanung beachtet werden müssen: Eignet sich ChatGPT wirklich zum Einsatz als individuelle*r Tutor*in für die Förderung der Schreibkompetenzen von Achtklässler*innen? Welche und wie viele Items sind sinnvoll, um Schüler*innen der Oberstufe Ihre metakognitiven Fähigkeiten selbst einschätzen zu lassen? Und welche Lernapps lassen sich im Mathematikunterricht der Grundschule nutzen, wenn kein Internetzugang vorhanden ist? Manche Lehrkräfte erprobten die Ansätze im Unterricht oder gaben den Studierenden Feedback. In einer abschließenden gemeinsamen Videokonferenz wurden die Ergebnisse gemeinsam ausgewertet.

Die teilnehmenden Lehrkräfte wurden über eine offene Ausschreibung als Fortbildung gefunden. Grundlage bildete hierfür ein professioneller Flyer, der mit den Mitteln für innovative Lehre erstellt werden konnte. Für das Anwerben interessierter Lehrkräfte waren insbesondere die Kontakte des ZELB hilfreich, so dass letztlich mehr Lehrkräfte an der Veranstaltung teilnehmen wollten als Plätze vorhanden waren.

Manche Lehrkräfte gaben an, dass sie das Projekt nutzen konnten, um gemeinsam mit den Studierenden ihren Unterricht weiter zu entwickeln. Allerdings meldeten andere Teilnehmende wiederum zurück, dass die vorgeschlagenen Ansätze nicht zielführend für ihre Lerngruppe waren. Hier sehen wir für die Zukunft auch die Herausforderung, das Seminar so zu konzipieren, dass für alle Lehrkräfte die Teilnahme möglichst einen Mehrwert hat bzw. hier vorab auch mögliche Grenzen transparent zu kommunizieren.

- Studierende **entwickeln kurze, praxisnahe Handreichungen zur Förderung selbstreguliertem Lernen bei Schüler*innen unter Nutzung digitaler Tools**. Diese didaktischen Konzepte (=Hacks4SLR) werden als OER frei zur Verfügung gestellt.

Wie oben erläutert, arbeiteten die Lehrkräfte in Zusammenarbeit mit den Studierenden. Die so entwickelten Lösungen der Studierenden zeichneten sich durch ihre Vielfalt aus. Sie beinhalteten Unterrichtsskizzen für den Einsatz bekannter Lernapps wie ANTON ebenso wie Vorschläge für komplexere Plattformen, die es ermöglichen, Lernfortschritte eigenständig festzuhalten. Außerdem entwickelte eine Arbeitsgruppe in enger Zusammenarbeit mit dem beteiligten Lehrer einen kurzen Fragebogen zur Metakognition, der von Schüler*innen zur Selbsteinschätzung genutzt werden soll. Die Klasse hatte den digitalen Fragebogen bereits erprobt und die Erfahrungen konnten in der abschließenden Videokonferenz besprochen werden.

Die Präsentationen der Studierenden wurden allen Teilnehmenden über ein gemeinsames Padlet zur Verfügung gestellt. Das Padlet - die Lizenz wurde mit den Geldern für innovative Lehre erworben- diente auch zum Sammeln von Rückmeldungen zu den Konzepten über die Kommentarfunktion.

Leider wurden die Konzepte nicht so ausgearbeitet, dass sie als finale Version auf der Webseite der Studierendenberatung als OER veröffentlicht werden konnten. Dies lag einerseits daran, dass aufgrund einer Erkrankung beide Dozierende eine Sitzung ausfallen lassen mussten. So war am Ende zu wenig Puffer

eingepplant. Gleichzeitig war die Zeitplanung nicht optimal, da die Studierenden während der Klausurenphase viel beschäftigt waren, eine zusätzliche Aufgabe zu übernehmen. Hier planen wir den Seminarplan entsprechend anzupassen.

- **Lehramtsstudierende reflektieren ihre Fähigkeiten selbstregulierten Lernens und bauen diese aus.** Sie nutzen einen digitalen Fragebogen zur Selbsteinschätzung der Kompetenzen. Über das seminarbegleitende ePortfolio dokumentieren Sie ihre Entwicklung und ihre Ergebnisse.

Die Studierenden schätzten über einen Fragebogen angelehnt an das Metacognitive Awareness Inventory von Schraw und Dennison (1994) mit der Software Qualtrics (Lizenz über Mittel für innovative Lehre) drei Mal im Seminarverlauf ihre Fähigkeiten selbstregulierten Lernens ein und reflektierten die Ergebnisse schriftlich auf Grundlage von Leitfragen. Diese Reflexion dokumentierten sie in ihrem persönlichen ePortfolio (Padlet), in dem sie auch Notizen und Grafiken zu anderen Aufgaben aus dem Seminar speicherten. So war es jeder/m Studierenden möglich, im eigenen Padlet die eigene Entwicklung zu verfolgen und diese mit anderen Inhalten des Seminars in Verbindung zu bringen. Die Studierenden schätzten positiv, dass Teile der schriftlichen Ausarbeitungen, die sie für das Seminar abzugeben hatten, der persönlichen Reflexion und Weiterentwicklung dienten.

In den Reflexionen identifizierten die Studierenden dabei nicht nur Schwächen und Stärken auf Grundlage ihrer Selbsteinschätzung, sondern legten kleine, realistische Ziele für die eigene Weiterentwicklung fest. Austauschphasen in Kleingruppen im Seminar boten die Möglichkeit, die eigenen Gedanken zu reflektieren und waren gleichzeitig klein genug, um Privatsphäre zu garantieren.

- **Die Studierenden erleben projektbasiertes Arbeiten in Kleingruppen.** Nach einer Einführung in eine vereinfachte Version des Ansatzes EduScrum planen sie jeweils ihre eigenen nächsten Schritte. Somit erleben sie auch selbstreguliertes Lernen.

Generell bestand die Struktur des projektbasierten Seminars aus Planungs-, Handlungs- und Auswertungsphase, angelehnt an das Modell zum selbstregulierten Lernen von Zimmermann (2000). Dies wurde den Studierenden transparent dargestellt und regelmäßig fand am Ende von Sitzungen eine Diskussion über Vorgehen und Seminarstruktur statt. So konnten die Studierenden die pädagogisch-didaktische Umsetzung eines wissenschaftlichen Konzepts zu selbstreguliertem Lernen im Seminar selbst erleben.

In den Kleingruppen legten die Studierenden selbst ihre Ziele und Arbeitsschritte fest. Diese wurden auf Postern visualisiert und am Ende jeder projektartig durchgeführten Sitzung markierte mit jeweils einer anderen Farbe jede Gruppe ihren Fortschritt. So konnte über die unterschiedlichen Farben der zeitliche Verlauf der Einschätzungen festgestellt werden. Das Konzept war dabei grob angelehnt an EduScrum; wir entschieden uns jedoch gegen eine strukturierte Einführung von EduScrum, da die restlichen Elemente des Seminars bereits genug Komplexität für Lehrende und Studierende bedeuteten.

Auch wenn die Studierenden das projektbasierte Format sehr positiv evaluierten, lag die Herausforderung im Semesterverlauf daran, dass die Konstellationen variierten, da grundsätzlich keine Anwesenheitspflicht besteht.

3. Wie können diese Ziele in das Leitbild Lehre der Universität eingeordnet werden in Bezug auf die Themen Forschungsorientierung, Tätigkeitsfeldorientierung und Persönlichkeitsbildung, interdisziplinäre und fachübergreifende Lehre, zielgruppenspezifische Lehre und/oder Studierenden- und Kompetenzorientierung? Das Leitbild Lehre finden Sie unter <https://www.uni-potsdam.de/zfq/leitbildlehre/>

1) Forschungsorientierung

- Die projektbasierte Struktur des Seminars ermöglichte es den Studierenden, selbstständig auf Grundlage aktueller Forschung einen kleinen Ansatz für den Unterrichtsalltag entwickeln und zu evaluieren (bzw. Feedback aus der Praxis einzuholen). Durch die zielgerichtete Anleitung verstanden sie, wie Forschungsprozesse ablaufen und welche Rolle Theorie dabei spielt.
- Grundlage des Fragebogens zur Selbstreflexion der Studierenden bildeten Skalen, die auf dem Metacognitive Awareness Inventory von Schraw und Dennison (1994) basieren.

2) Tätigkeitsfeldorientierung und Persönlichkeitsbildung

- Die direkte Zusammenarbeit mit Lehrkräften im Rahmen des Seminars ermöglichte es den Studierenden einen besseren Einblick in Unterrichts- und Klassenrealität zu bekommen.
- Die eigenen Fähigkeiten der Selbstregulation sind wesentlich für angehende Lehrkräfte und unterstützen außerdem die Studierenden bei ihrem aktuellen Studium sowie in einer möglichen zukünftigen Arbeitsrealität. Dies hat insbesondere in der Schulrealität Relevanz, wo Multitasking den Alltag darstellt.

3) Zielgruppenspezifische Lehre

- Die starke Praxisorientierung ist Studierenden im Lehramtsstudiums wichtig und entsprechend schien die Struktur positiv auf die Motivation der Teilnehmenden zu wirken, was sich etwa durch den Bericht eines Studierenden zeigte, der eine Lehrkraft aus dem Projekt in seiner Schule besuchte. Außerdem fanden sich die Studierenden in Arbeitsgruppen mit ähnlichen Unterrichtsfächern oder Interessen zusammen.
- Gleichzeitig bietet die methodische Umsetzung des Seminars mit Nutzung eines innovativen, didaktischen Ansatzes insbesondere für Lehramtsstudierende die Möglichkeit, den Ansatz in ihre zukünftige Berufspraxis zu übernehmen. Dies trifft auch für die Nutzung eines ePortfolios als zeitgemäßes Prüfungsformat zu.

4) Studierenden- und Kompetenzorientierung

- Die regelmäßige Selbsteinschätzung der Studierenden unterstützte die transparente Kompetenzorientierung des Seminars.
- Durch die Dokumentation von Inhalten, didaktischen Konzepten und der eigenen Lernentwicklung im eigenen ePortfolio (via Padlet) verfügen die Studierenden nun über ein Medium, über das sie in Zukunft wieder auf die Seminarinhalte und Dokumentation der eigenen Kompetenzentwicklung zugreifen können.

4. Was konnten Sie konkret im Rahmen des Projekts umsetzen? Was wurde im Einzelnen gemacht? Bitte benennen Sie dabei auch die aus Ihrer Sicht förderlichen Aspekte und ggf. Hürden.

Bitte beschreiben Sie anschaulich, welche Methoden, Konzepte oder Szenarien Sie angewendet haben.

Im Seminar erarbeiteten die Studierenden in Kleingruppen je ein Förderkonzept für selbstreguliertes Lernen, das sich an die Lerngruppe einer teilnehmenden Lehrkraft richtete. Grundlage für die Konzeptentwicklung war die erste Videokonferenz, in der pro Lerngruppe ein Förderschwerpunkt festgelegt wurde (Planungsphase). Jede Kleingruppe unterfütterte den von ihr festgelegten Förderschwerpunkt zunächst mit Literatur (z.B. Fördermöglichkeiten für Motivationsstrategien), bevor in der Kleingruppe Schritt für Schritt ein passender Unterrichtsvorschlag entwickelt wurde. Wie bereits erwähnt, förderte der konkrete Bezug zu einer realen Lerngruppe mit der Möglichkeit bei der Lehrkraft Rückfragen zu stellen die Entwicklung qualitativ hochwertiger Produkte.

Von der Struktur her war das Seminar in Phasen selbstregulierten Lernens, wie sie sich im Modell von Zimmermann (2000) finden, gegliedert: Planungs-, Durchführungsverordnung- und Auswertungsphase. Methodisch entspricht dies dem pädagogischen Doppeldecker (Geissler, 1985): die Inhalte des Seminars werden durch die methodisch-didaktische Umsetzung aufgegriffen. So konnten die Studierenden selbst einen Prozess selbstregulierten Lernens durchlaufen. Methodische Kniffe wie dieser wurden mit den Studierenden oft am Stundenende gemeinsam reflektiert.

Förderlich für die projektbasierte Arbeitsphase (Durchführungsphase) war außerdem die Visualisierung des Vorankommens der Gruppen auf einem großen Plakat. Auf Basis von Leitfragen setzte jede Gruppe am Ende jeder Stunde eine Markierung zu fünf Kriterien, z.B. wie gut die Kooperation mit der Lehrkraft lief oder wie weit die Konzeptentwicklung vorangeschritten war. Jede Arbeitsgruppe nutzte ein unterschiedliches Symbol (z.B. Stern oder Dreieck) und an jedem Seminartermin wurden unterschiedliche Farben benutzt. So konnte die Studierenden den Verlauf der Arbeit ihrer eigenen Arbeitsgruppe ebenso verfolgen, wie die eigene Arbeit mit den Kommiliton*innen abgleichen.

Insgesamt zeigte sich, dass hinderlich die etwas ambitionierte Planung mit Einbezug vielfältiger Medien und Methoden war. Zwar nutzten einzelne Studierende ihr persönliches Padlet durchgehend zur Dokumentation. Jedoch war dies letztlich stark vom individuellen Engagement abhängig, da im Seminar selbst nicht immer Zeit blieb, noch die wesentlichen Aspekte im Padlet zu dokumentieren.

Auch stellte sich bei manchen Gruppen die Herausforderung, wie alle Studierenden einzubinden seien. Hier könnte etwa die Verteilung von Rollen in der Arbeitsgruppe helfen, so dass jede*r eine klare Aufgabe hat. Auch könnte die finale Hausarbeit noch deutlicher durch die Gruppenarbeit vorbereitet werden, so dass jede*r Teilnehmer*in klar ist, weshalb diese erfolgt.

5. Welche zusätzliche Unterstützung wäre für zukünftige, ähnliche Projekte hilfreich?

Bitte benennen Sie Rahmenbedingungen, Ausstattungsmittel, Beratungsangebote oder Dienstleistungen, die dabei helfen würden, Projekte wie Ihres noch besser umzusetzen.

Ein vorbereitender Coachingtermin mit einer Person, die über umfangreiche Erfahrungen in der universitären Lehre verfügt, könnte sich als hilfreich erweisen. Dies könnte man dann in der Mitte des Semesters noch einmal wiederholen und so noch im Verlauf das Seminar verbessern.

Interessant wäre auch ein Netzwerktermin unter den teilnehmenden Projekten.

Insgesamt ist man leider Zeitlimitationen unterworfen, weil Lehre nicht so viel Zeit zugesprochen wird.

6. Bitte schätzen Sie ein, wie der „studentische Blick“ auf Ihr Projekt ausgefallen ist. Wurden Neuerungen angenommen oder gab es bemerkenswerte Rückmeldungen?

Laut der Seminarevaluation empfanden die Studierenden die Materialien, das Projekt und die Interaktion mit den Gruppenmitgliedern als besonders hilfreich für das Lernen. Sie kommentierten, dass kleinere Gruppen (2 Schüler) im Vergleich zu größeren Gruppen (3-4 Schüler) eine höhere Arbeitsbelastung mit sich brachten, obwohl generell projektorientierte Arbeit hatte den Vorteil, dass sich die individuelle Arbeitsbelastung leichter verteilen und bewältigen ließ. Als Nachteile wurden jedoch Missverständnisse zwischen den Gruppenmitgliedern genannt, ebenso wie Mitglieder, die keinen Beitrag zum Projekt leisteten (wie wir auch beobachteten - siehe oben). Insgesamt bewerteten die Studierenden das Seminar sehr positiv und schätzten die Anwendung der Theorie auf die Praxis und den erwähnten projektorientierten Aspekt des Seminars. Die Studierenden schlugen vor, die Zeit für die Arbeit am Projekt zu verlängern, was wir im Sommerse 2024 umsetzen werden.

Bemerkenswert war das Engagement einer Lehrkraft, von der zwei Arbeitsgruppen zurückmeldeten, dass sie mit ihr in Kontakt waren. Auf Grundlage dieses Kontakts besuchte auch ein Studierender die Schule und hospitierte im Unterricht. Es zeigte sich, dass diese Gruppe entsprechend eine sehr klare Idee davon hatte, wie sich das Projekt weiter entwickeln sollte.

7. Wie wurden Lehrmaterialien oder andere Medienprodukte, die im Rahmen des Projekts erstellt wurden, veröffentlicht?

Alle Präsentationen und die Dokumentation des Austauschs im Rahmen der beiden Sitzungen über Videokonferenz wurden über ein gemeinsames Padlet intern mit allen Beteiligten geteilt.

Die einzelnen Projektskizzen konnten leider nicht final für die Öffentlichkeit als OER präsentabel fertig gestellt werden. Dies lag am Zeitmangel und Erkrankung der Dozenten. Hier haben wir für das Sommersemester umgeplant, mehr Zeit eingeplant und die Aufbereitung der Ergebnisse mit den Anforderungen für Bestehen des Seminars deutlicher verschränkt.

Ein Artikel über das Seminar mit Fotodokumentation wurde am Abschluss des Semesters auf der Homepage des ZeLb veröffentlicht.

8. Fazit und Ausblick: Welchen Stellenwert hat das Projekt für Ihre zukünftige Lehre bzw. für die Lehre in Ihrem oder in anderen Bereichen?

Sollen Teile oder das gesamte Vorgehen Ihres Konzeptes dauerhaft in die Lehre eingehen? Handelte es sich um eine pilothafte Erprobung? Welche Gründe sprechen für oder gegen eine Verstetigung?

Den Ablauf des Seminars mit Schwerpunkt auf projektorientiertes Arbeiten behalten wir als erfolgreiche Basis in Zukunft bei.

Auch werden wir weiterhin den Studierenden ermöglichen, ihre Kompetenzen selbstregulierten Lernens selbst einzuschätzen und diese Selbsteinschätzungen zu reflektieren. Allerdings nutzen wir in Zukunft keinen Fragebogen, der digital automatisiert ausgewertet wird. Stattdessen werten die Studierenden ihre Antworten selbst aus, wodurch ihnen auch das Verständnis deutlicher werden soll, welche Items sich auf welche Aspekte selbstregulierten Lernens beziehen.

Auch die enge Verschränkung von Forschung und Praxis würden wir gerne weiter vorantreiben. Besonders die Einbindung von Lehrkräften wurde von den Studierenden als gewinnbringend empfunden. Gleichzeitig zeigte sich aber, dass die Lehrkräfte den Gewinn durch die Veranstaltung sehr unterschiedlich empfanden. Außerdem war der Aufwand zur Werbung als Fortbildungsveranstaltung doch relativ groß (obwohl das ZeLb wirklich gut half). Im kommenden Semester versuchen wir als vereinfachte Variante projektorientiert mit vorbereiteten Szenarien, die jeweils die Situation bestimmter Lerngruppen beschreiben, zu arbeiten.

II. Fragen zur Kategorisierung von Lehrprojekten

Bitte helfen Sie uns bei der Kategorisierung Ihres Projekts und setzen ein Kreuz bei den zutreffenden Punkten. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

1. Einbezogene(s) Lehrveranstaltungsformat(e)

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
X	Seminar
	Vorlesung
	Übung
	Exkursion, Studienreise
X	kleine Gruppen (1-20)
	mittlere Gruppen (21-49)
	große Gruppen (>50)
	sehr große Gruppen (>100)
	studentisches Projekt
Sonstiges/Anderes (bitte nennen):	_____

2. Spezielle Lehrmethodik, spezielles Lehrarrangement

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
X	Projektmethode, Projektseminar
	forschendes Lernen (bspw. Forschungsseminare, Problem Based Learning)
	interdisziplinäres Co-Teaching
	Co-Teaching
	Simulation, Planspiel
	Inverted Classroom Model, “Flipped Classroom”
Kooperation mit externem Partner (bspw. Service-Learning), nämlich (bitte nennen):	Lehrkräfte _____ _
Sonstiges/Anderes (bitte nennen):	_____

3. Neue Lehrinhalte

Selbstreguliertes Lernen	

4. Gestaltungsebene(n)

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
Bachelorseminar	Lehrveranstaltung(en)
Lernen und Entwicklung im sozialen Kontext	Modul(e)
Bildungswissenschaften für Lehrämter der Sekundarstufen	Studiengang
-	Studiengangsübergreifende(s) Angebot(e)
-	Internationale(r) Kurs(e) (bspw. Online-International-Learning)

Sonstiges/Anderes (bitte nennen):	_____
-----------------------------------	-------

5. E-Learning, Medieneinsatz

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
	Anreicherung mit Online-Angebot (bspw. begleitende Materialien)
	Integration (Blended Learning)
X	Integration mit Ersatz von Präsenzveranstaltungen
	Virtuelle Lehre (bspw. MOOC)
	Einsatz von Video
	Virtuelle Realität, Augmented Reality
	360-Grad-Bilder
	E-Assessment, elektronische Prüfungen
Sonstiges/Anderes (bitte nennen):	_____

6. Schwerpunkt auf folgende Zielgruppe(n)

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
	Studierende, allgemein
X	nur BA-Studierende
	nur MA-Studierende
X	Lehramtsstudierende
	ausländische Studierende
	Studienanfänger*innen
	Berufstätige (bspw. Wissenschaftliche Weiterbildung)
	offenes Angebot (bspw. MOOC)
Sonstiges/Anderes (bitte nennen):	_____

7. Bezug zum Leitbild Lehre

7.1 Bezug zu den Themen des Leitbilds Lehre

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
	Forschungsorientierung
x	Tätigkeitsfeldbezug und Persönlichkeitsbildung
	Interdisziplinäre und fachübergreifende Lehre
x	Zielgruppenspezifische Lehre
x	Studierenden- und Kompetenzorientierung

7.2 Bezug zu den Querschnittsthemen des Leitbilds Lehre

„X“ an zutreffender Stelle setzen	
X	Weiterbildung/Qualifizierung für Lehrende
X	Digitalisierung
	Heterogenität
	Internationalisierung
X	Lehramt
	Kommunikation/Vernetzung (u. a. Aufbau einer Best Practice Datenbank)
	Qualitätsverständnis, Qualitätspolitik und Qualitätskultur

8. Bitte vergeben Sie Schlagwörter, die das Projekt weitergehend spezifizieren
(bspw. "Hackathon", "Blockseminar")

Bitte freie Schlagwörter nennen
Forschungs-Praxis-Kooperation
Transfer_____
Selbstreguliertes Lernen_____
Hacks4SRL_____
