



PRO-SRL-TRANSFER

Augsburg | Wien

Selbstreguliertes Lernen im Studium: Ein Leitfaden für die Studienberatung

Raven Rinas
Elisabeth Pelikan
Monika Finsterwald
Nicole Eckerlein
Barbara Schober
Marko Lüftenegger
Markus Dresel

Impressum

Projektleitung

Universität Augsburg:

Univ.-Prof. Dr. Markus Dresel

Universität Wien:

Assoz.-Prof. Mag. Dr. Marko Lüftenegger, Privatdoz.

Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Barbara Schober

emer. Univ.-Prof. Mag. Dr. Dr. Christiane Spiel

Projektmitarbeit

Universität Augsburg:

Dr. Nicole Eckerlein

Raven Rinas, B.A. M.Sc.

Sabrina Steinhardt

Universität Wien:

Dr. Monika Finsterwald, M.A.

Elisabeth Pelikan, B.Sc. M.Sc.

Kathrin Bartenstein

How to cite:

Rinas, Pelikan, Finsterwald, Eckerlein,
Schober, Lüftenegger, & Dresel (2022).

Selbstreguliertes Lernen im Studium:
Ein Leitfaden für die Studienberatung.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bvb:384-opus4-984008>

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Projekt PRO-SRL-TRANSFER
wurde vom Bundesministerium
für Bildung und Forschung gefördert

Kontaktadresse:

Lehrstuhl für Psychologie

Universitätsstraße 10

86135 Augsburg

Augsburg, Juli 2022

Layout: Ernst Zeeh, Wien

Inhalt

1. Einleitung	5
2. Selbstreguliertes Lernen.	6
2.1. Kognitive Lernstrategien	8
2.2. Metakognitive Kontrolle	10
2.3. Motivationsregulation	12
2.4. Quantität, Qualität und Passung der selbstregulierten Lernstrategien	14
3. Messinstrumente zur Erfassung von Selbst- und Motivationsregulationskompetenzen	15
3.1. Self-Regulated-Learning Questionnaire: Action and Knowledge - shortversion (SRL-QuAKs) ..	15
3.1.1 Ergebnisinterpretation des SRL-QuAKs	16
3.1.2. Selbstreguliertes Lernen von Studierenden unterstützen	17
3.1.2.1. Tipp 1: Herausforderungen in Bezug auf selbstregulierten Lernen erkennen	18
3.1.2.2. Tipp 2: Verbesserung des Wissens über passende Strategien	18
3.1.2.3. Tipp 3: Förderung der Anwendung von Strategien des selbstregulierten Lernens	19
3.2. Situational Judgement Test zur Motivationsregulation (SJT)	20
3.2.1. Ergebnisinterpretation des SJT.	22
3.2.2. Motivationsregulation von Studierenden unterstützen.	23
3.2.1.1. Tipp 1: Niedrige Motivation erkennen, anerkennen und analysieren	24
3.2.1.2. Tipp 2: Verbesserung des Wissens über Strategien zur Motivationsregulation	25
3.2.1.3. Tipp 3: Die Qualität der Strategieanwendung im Auge behalten	26
4. Fazit.	27
Literatur	28

1. Einleitung

Der Übergang von der Schule in ein Hochschulstudium stellt für viele Lernende eine große Herausforderung dar (Credé & Niehorster, 2011). Während in der Schule relativ strikte Rahmenbedingungen den (Lern-)Alltag regeln, wird an der Hochschule häufig vorausgesetzt, dass Studierende ihr Lernen selbst organisieren. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an die Studierenden: Sie müssen sich komplexe Sachverhalte und große Stoffmengen aus verschiedenen Quellen eigenständig erschließen und im Laufe des Studiums schriftliche Arbeiten in verschiedenen Umfängen verfassen.

Daher ist es wichtig, dass Studierende Kompetenzen zum selbst-regulierten Lernen (SRL) entwickeln, um mit diesen Anforderungen umzugehen und erfolgreich zu sein. Selbstregulierte Lernende setzen sich selbstständig und eigenmotiviert Ziele, wählen Strategien aus, die zum Erreichen dieser Ziele führen, und – durch die Bewertung von Erfolgen bezüglich der Reduzierung der Ist-Soll-Differenz – modifizieren und optimieren Ziele und Aktivitäten kontinuierlich im Hinblick auf das Erreichen des Soll-Zustands (Götz & Nett, 2017, S. 146). Obwohl Kompetenzen zum SRL bereits in der Schulzeit aufgebaut werden sollten, haben viele Studierende Schwierigkeiten damit, situationsspezifisch geeignete Strategien auszuwählen und anzuwenden.

Hinzu kommt, dass selbstreguliertes Lernen häufig als mühsam empfunden wird, weshalb eine hohe Motivation notwendig ist, um erfolgreich und selbstreguliert zu lernen.

Eine geringe Fähigkeit zur Selbstregulation – was auch Fähigkeiten zur Motivationsregulation, also zur Etablierung, Aufrechterhaltung oder Steigerung der eigenen Lernmotivation, beinhaltet (Wolters, 2003) – wird hingegen häufig mit ungünstigen Auswirkungen wie Prokrastination, geringerem akademischen Erfolg, niedrigem Wohlbefinden und sogar Studienabbruch in Verbindung gebracht (Bäulke et al., 2018; Bäulke et al., 2021; Grunschel et al., 2016).

Beratende in Studienberatungsstellen, aber auch Lehrende im Hochschulkontext stehen deshalb häufig vor der Aufgabe, Studierende dabei zu unterstützen, Selbstregulationskompetenzen und Motivation aufzubauen. Dafür ist es notwendig, den Ist-Stand, also die derzeit vorhandenen Selbstregulations- und Motivationsregulationskompetenzen, möglichst genau zu erfassen, sodass entsprechende Hilfsangebote gezielt gesetzt werden können.

Die in den Projekten PRO-SRL, PRO-SRL-EVA und PRO-SRL-TRANSFER¹ entwickelten und erweiterten Messinstrumente „Self-Regulated Learning – Questionnaire for Action and Knowledge; Short Version“ (SRL-QuAKs) und „Situational Judgement Test zur Motivationsregulation“ (SJT) geben Beratenden und Lehrenden dafür ein einfach einzusetzendes Werkzeug an die Hand.



Die niederschwellige Durchführung auf einer Online-Plattform wird durch individuelle Rückmeldungen und wissenschaftlich fundierte Tipps zur spezifischen Förderung ergänzt.

In diesem Leitfaden wird zunächst eine Einführung in das Thema des selbstregulierten Lernens (einschließlich wichtiger Aspekte wie kognitive Lernstrategien, metakognitive Kontrolle und Motivationsregulation) gegeben, bevor die Online-Assessments SRL-QuAKs und SJT kurz vorgestellt werden. Vor allem aber wird darauf eingegangen, wie die Ergebnisse der Assessments für die Beratungstätigkeit genutzt werden können.

2. Selbstreguliertes Lernen



Selbstreguliertes Lernen ist in den letzten Jahrzehnten zu einem zentralen Forschungsschwerpunkt im Bereich der Bildung geworden. Viele Studien sprechen dafür, dass selbstreguliertes Lernen einen wichtigen Prädiktor für den Lernerfolg sowohl in der Schule, Hochschule als auch darüber hinaus darstellt und dementsprechend nicht nur Voraussetzung, sondern auch Ziel und Aufgabe von Hochschulbildung sein muss. Selbstreguliertes Lernen bedeutet, den eigenen Lernprozess aktiv zu steuern, um ein bestimmtes Lernziel zu erreichen. Zimmerman (2000) beschreibt selbstreguliertes Lernen als einen zyklischen Prozess mit drei Phasen (siehe Abbildung 1), die immer wieder durchlaufen werden. In der Planungsphase analysieren Lernende die an sie gestellte Aufgabe dahingehend, welches Vorwissen sie bereits besitzen, welche Schritte zur Zielerreichung notwendig sind und welche Strategien sich dafür eignen. In der Durchführungsphase werden die ausgewählten Strategien umgesetzt, wobei der eigene Lernfortschritt laufend überwacht wird, um frühzeitig notwendige Anpassungen durchführen zu können. In der anschließenden Selbstreflexionsphase wird schließlich analysiert, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden und welche Strategien zur Erreichung oder Nicht-Erreichung beigetragen haben. In allen Phasen spielt die Motivation und deren Regulation eine wichtige Rolle (siehe Engelschalk et al., 2016):

-
1. Das Verbundforschungsprojekt „PRO-SRL – Produkt- und Prozessorientierte Modellierung und Erfassung von Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen im Studium“ und seine Nachfolgeprojekte „PRO-SRL-EVA – Produkt- und Prozessorientierte Modellierung und Erfassung von Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen im Studium: Erweiterte Validierung“ und „PRO-SRL-TRANSFER - Transfervorhaben zur produkt- und prozessorientierten Modellierung und Erfassung von Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen im Studium“ wurden vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Einerseits muss ausreichend motivationale Energie aufgebracht werden, um die Lernhandlung zu initiieren (Planungsphase), andererseits muss sie während der Durchführungsphase aufrechterhalten und gegen andere, konkurrierende Interessen abgeschirmt werden. Schließlich wird die Motivation, weitere Lernhandlungen durchzuführen maßgeblich von der Interpretation des Lernerfolgs oder -misserfolgs in der Selbstreflexionsphase beeinflusst.

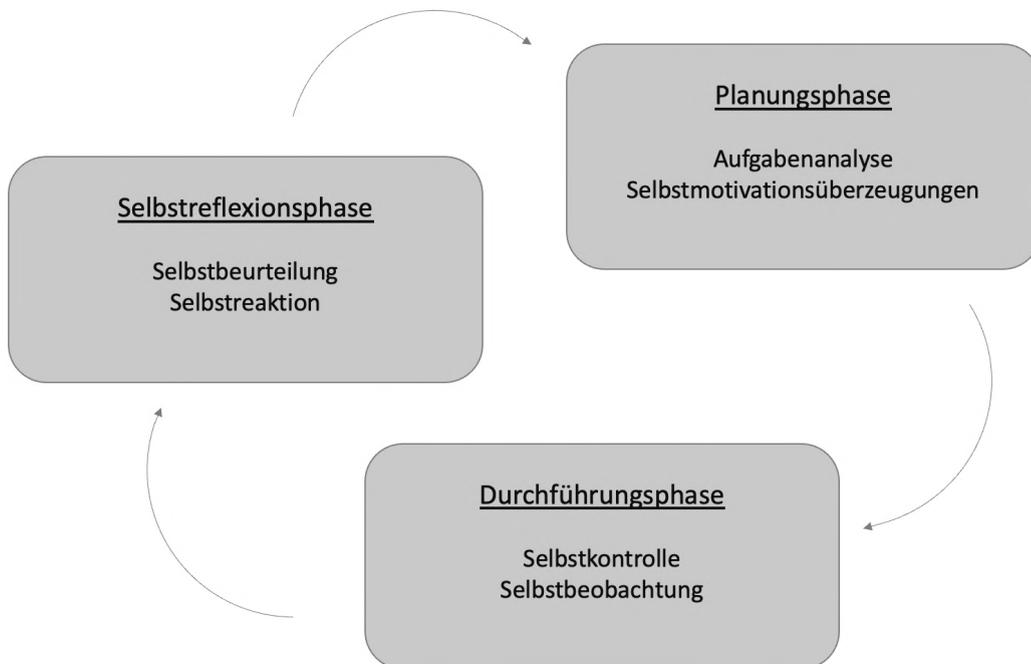


Abbildung 1. Das zyklische Phasenmodell des selbstregulierten Lernens nach Zimmerman (2002).

Selbstreguliertes Lernen lässt sich in mehrere miteinander verknüpfte Komponenten unterteilen, die alle dazu beitragen, dass sich die Studierenden zu erfolgreichen Lernenden entwickeln. In diesem Leitfaden fokussieren wir uns insbesondere auf drei Aspekte, nämlich (1) kognitive Lernstrategien, (2) metakognitive Kontrolle und (3) Motivationsregulation. Kognition, Metakognition und Motivation interagieren während eines typischen Lernprozesses. Jeder dieser Aspekte kann durch eine Vielzahl spezifischer Strategien angesprochen werden, die sich als entscheidend dafür erwiesen haben, dass Studierende ihr Lernen optimieren können. Im Folgenden werden die einzelnen Aspekte vorgestellt und mit Beispielen veranschaulicht.

2.1. Kognitive Lernstrategien

Kognitive Lernstrategien werden eingesetzt, um den Prozess des Wissenserwerbs zu regulieren. Dazu gehören zum Beispiel (1) Wiederholungsstrategien wie Auswendiglernen oder Notizen machen, die in den frühen Phasen des Wissensaufbaus angemessen sind, (2) Elaborationsstrategien, die sich darauf konzentrieren, Verknüpfungen mit dem Vorwissen herzustellen, und (3) Organisationsstrategien, die sich darauf fokussieren, Informationen zu strukturieren, um Lernaufgaben besser bewältigen zu können (Weinstein & Meyer, 1991).

Die Forschung zeigt, dass kognitive Lernstrategien den Lernenden helfen, bessere Lernergebnisse zu erzielen – dabei haben sich Elaborations- und Organisationsstrategien in vielen Situationen als effektiver erwiesen als Wiederholungsstrategien (z.B. Hattie et al., 2016; Murayama et al., 2013; Nota et al., 2004). Tabelle 1 enthält konkrete Beispiele für die unterschiedlichen Strategien.



Tabelle 1

Beispiele für kognitive Lernstrategien

Strategien zur Wiederholung
Wiederhole die wichtigsten Inhalte Beispiel: „Jetzt, wo ich dieses Kapitel abgeschlossen habe, werde ich versuchen, die wichtigsten Punkte zu wiederholen, ohne das Lernmaterial zu verwenden.“
Schlüsselideen kopieren Beispiel: „Ich werde mir Notizen zur Vorlesung machen. Danach werde ich die wichtigsten Punkte hervorheben.“
Selbstbefragung Beispiel: „Nachdem ich dieses Lernvideo gesehen habe, werde ich mich selbst über den gelernten Stoff abfragen.“
Strategien zur Elaboration
Überlege praktische Beispiele Beispiel: „Wie kann ich die neu gelernten Inhalte in meinem Alltag oder auf aktuelle Ereignisse anwenden?“
Nutze andere Quellen Beispiel: „Ich werde dieses Thema auf YouTube nachschlagen oder eine Dokumentation ansehen, um ein tieferes Verständnis zu erlangen.“
Verknüpfe den Stoff mit eigenem Vorwissen Beispiel: „Ich werde eine Analogie zwischen etwas, das ich bereits weiß, und etwas, das ich lernen will, herstellen. Vergleiche und Kontraste helfen mir, mein Vorwissen zu nutzen, um den neuen Stoff zu verstehen.“
Strategien zur Organisation
Strukturieren des Lernmaterials Beispiele: „Ich werde eine Mindmap oder ein Diagramm erstellen, um den Lernstoff zu strukturieren.“
Ähnliches Material zusammenfassen Beispiel: „Ich werde die Vokabeln nach Wortarten gruppieren.“
Erstelle eine Hierarchie der Hauptideen Beispiel: „Ich werde eine Hierarchie der Hauptideen erstellen, die ich beim Schreiben meiner Hausarbeit verwenden werde.“

2.2. Metakognitive Kontrolle

Metakognition beschreibt das Bewusstsein und die Kontrolle über die eigenen Gedanken (Ku & Ho, 2010). Bezogen auf selbstreguliertes Lernen bedeutet das einerseits, sich des eigenen Vorwissens bewusst zu sein, um bei Aufgaben- und Zielsetzungen die Ist-Soll Diskrepanz identifizieren zu können. Andererseits muss auch ein Wissen über kognitive und metakognitive Strategien und unter welchen Bedingungen die Strategien eingesetzt werden vorhanden sein, um je nach Aufgabenstellung die richtigen (Lern-)Strategien auswählen zu können. Metakognitive Kontrolle wiederum bezieht sich auf die Planung und Auswahl der passenden Lernstrategien, die Selbstüberwachung des eigenen Lernfortschrittes und die Anpassung des Vorgehens (Nett & Götz, 2019). Anwendungsbeispiele für metakognitive Kontrolle in den verschiedenen Phasen des selbstregulierten Lernens sind in Tabelle 2 aufgeführt.



Tabelle 2

Beispiele für metakognitive Kontrolle

Planung
Erkenne den Ablauf und die Anforderungen der Lernaufgabe Beispiele: „Was ist das Ziel?“, „Womit soll ich anfangen und was soll ich als Nächstes tun?“
Lege konkrete Schritte in deiner Planung fest Beispiele: „Ich werde zuerst das Kapitel lesen und dann mit dem Schreiben beginnen.“, „Ich werde eine inhaltliche Struktur erstellen.“
Plane geeignete Strategien für die Lernaufgabe Beispiele: „Welche Lernstrategien könnten mir bei dieser Aufgabe helfen?“, „Gibt es Strategien, die ich schon einmal verwendet habe, die hier hilfreich sein könnten?“
Überwachung und Anpassung
Überprüfe dein Verständnis oder deinen Mangel an Verständnis Beispiele: „Ich glaube, jetzt habe ich diesen Teil verstanden.“, „Ich glaube, ich muss diesen Aspekt noch einmal durchgehen.“
Überprüfe die Wirksamkeit der gewählten Lernstrategien Beispiele: „Funktioniert die Strategie, die ich anwende?“, „Sollte ich etwas anderes ausprobieren?“
Bewerte und passe die Lernziele an Beispiele: „Mache ich Fortschritte bei meinen Lernzielen?“, „Muss ich meine Ziele ändern und realistische Standards setzen?“
Evaluierung
Bewerte die Leistung der Lernaufgabe Beispiele: „Wie gut habe ich abgeschnitten?“, „Habe ich die Ergebnisse erzielt, die ich erwartet habe?“
Reflektiere über die Bereiche, die noch verbessert werden müssen Beispiele: „Was ist nicht gut gelaufen?“, „Was könnte ich beim nächsten Mal anders machen?“
Reflektiere über die Bereiche, die erfolgreich waren! Beispiele: „Welche Strategie hat besonders gut funktioniert?“, „Für welche anderen Arten von Problemen kann ich diese Strategie in Zukunft verwenden?“

2.3. Motivationsregulation

Im Kontext des selbstregulierten Lernens ermöglicht die Motivationsregulation den Lernenden, ihre eigene Motivation zu kontrollieren, um ein Lernziel zu erreichen. Motivation ist für den Prozess des selbstregulierten Lernens besonders wichtig, da sie eine Voraussetzung dafür ist, dass kognitive und metakognitive Kontrollstrategien überhaupt erst eingesetzt werden. Konkret kann Motivationsregulation als all jene Maßnahmen definiert werden, die Lernende bewusst ergreifen, um ihre Motivation in Bezug auf eine Lernaktivität zu initiieren, aufrechtzuerhalten oder zu steigern, selbst wenn sie mit Schwierigkeiten konfrontiert sind (Wolters, 2003). Zu diesem Zweck wurde in der Forschung über Lernende eine Vielzahl von Strategien zur Motivationsregulation dokumentiert (Schwinger & Otterpohl, 2017; Wolters, 2003). Tabelle 3 gibt einen Überblick über verschiedenen Strategien zur Motivationsregulation und zeigt Beispiele für deren Umsetzung. Der wirksame Einsatz solcher Strategien führt im Idealfall zu mehr Ausdauer und Anstrengung beim Lernen (Wolters, 2011) und in der Folge zu besseren Leistungen und Wohlbefinden (Engelschalk et al., 2017; Grunschel et al., 2016) sowie zu weniger Prokrastination und einem reduzierten Risiko für Studienabbrüche (Bäulke et al., 2021).



Tabelle 3

Unterschiedliche Strategien zur Motivationsregulation

Teilziele setzen
Unterteilung eines Lernziels in mehrere, kleinere Teilziele. Durch die Zerlegung in Teilziele erscheinen die Lerninhalte überschaubarer und die Ziele sind schneller erreichbar; die Erfolgserwartung steigt. Beispiel: „Ich unterteile die Seminararbeit in kleinere Teilaufgaben, so habe ich schneller Erfolgserlebnisse.“
Fähigkeitsbezogene Selbstinstruktion
Aktiver Bezug zu den eigenen Fähigkeiten und bereits erreichten Zielen wird hergestellt. Durch die Selbstinstruktion steigt die Erfolgserwartung und die Motivation erhöht sich. Beispiel: „Im letzten Semester habe ich alle Klausuren bestanden. Das schaffe ich diesmal auch.“
Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit
Herstellen von Verbindungen zwischen den Lerninhalten und eigenen Interessen oder eigenen Erfahrungen. Die Motivation wird durch die Erhöhung des Wertes der Lerninhalte erhöht. Beispiel: „Ich lerne diese neue Sprache, damit ich mich im Urlaub mit Einheimischen austauschen kann.“
Selbstbelohnung
Verknüpfung der Zielerreichung mit einer subjektiv positiven Belohnung. Die Motivation wird durch eine extrinsische Kopplung erhöht. Beispiel: „Nachdem ich das Kapitel wiederholt habe, gehe ich spazieren.“
Lernzielbezogene Selbstinstruktion
Ausrichtung auf das Ziel, eigene Fähigkeiten zu verbessern, Kompetenzen zu erweitern oder Neues zu lernen. Die Motivation wird durch die Aktivierung eines Lernziels gesteigert. Beispiel: „Ich werde weiterlernen, weil ich das Thema unbedingt verstehen möchte.“
Umweltkontrolle
Modifizierung der Lernumgebung, sodass Störeinflüsse während des Lernens minimiert werden. Die Motivation wird gesteigert, indem motivationale Interferenzen durch die Umwelt minimiert werden. Beispiel: „Damit ich konzentriert arbeiten kann und nicht abgelenkt werde, setze ich mich heute zum Lernen in die Bibliothek.“
Leistungszielbezogene Selbstinstruktion
Ausrichtung auf das Ziel, eine positive Bewertung zu erhalten oder eine gute Leistung zu erbringen. Die Motivation wird durch die Aktivierung eines Leistungsziels erhöht. Beispiel: „Ich werde viel lernen, weil ich unbedingt eine positive Bewertung bekommen will.“

2.4. Quantität, Qualität und Passung der selbstregulierten Lernstrategien

Der Einsatz von Strategien des selbstregulierten Lernens allein führt nicht automatisch zu besseren Lernergebnissen. Stattdessen gibt es Kernaspekte, die berücksichtigt werden müssen, um eine optimale Wirksamkeit zu gewährleisten (siehe Engelschalk et al., 2017; Steuer et al., 2019).

- 1 Quantität des Strategieeinsatzes:** Zunächst ist es wichtig, dass Strategien zum selbstregulierten Lernen nicht nur hin und wieder eingesetzt werden, um eine positive Wirkung zu erzielen. Damit Lernende von einer bestimmten Strategie profitieren, muss die Strategie regelmäßig und effektiv eingesetzt werden. Es ist meist besser, wenige passende Strategien immer wieder einzusetzen, als häufig zu wechseln.
- 2 Qualität des Strategieeinsatzes:** Diese bezieht sich auf die Art und Weise, wie eine bestimmte Strategie eingesetzt wird. Um eine optimale Wirksamkeit zu erreichen, sollten Studierende die Strategie, die sie anwenden, aktiv planen, umsetzen, überwachen und anpassen (Engelschalk et al., 2017).
- 3 Passung der Strategie zur jeweiligen Situation:** Schließlich ist es wichtig, dass die verwendete Strategie gut zu der jeweiligen Lernsituation und dem vorliegenden Motivationsproblem passt. Zum Beispiel werden wertbezogene Motivationsregulationsstrategien (z.B. Nachdenken über den Nutzen der Lerninhalte = Steigerung der persönlichen Bedeutsamkeit) besonders in Situationen effektiv sein, bei denen die Studierenden eine Lernaufgabe als sinnlos oder langweilig empfinden. Andere Strategien (z.B. Teilziele setzen, fähigkeitsbezogene Selbstinstruktion) eignen sich besser für erwartungsbezogene Motivationsprobleme, wenn Lernende also eine Aufgabe als zu schwierig empfinden und eine geringe Erfolgserwartung haben. Diese Probleme können auch in verschiedenen Phasen des Lernprozesses auftreten (Planungs-, Überwachungs-, und Selbstreflexionsphase), was sich auf die Eignung einer bestimmten Strategie auswirken kann (siehe Engelschalk et al., 2016).

3. Messinstrumente zur Erfassung von Selbst- und Motivationsregulationskompetenzen

3.1. Self-Regulated-Learning Questionnaire: Action and Knowledge - short version (SRL-QuAKs)

Der SRL-QuAKs ist ein Fragebogen zur Selbsteinschätzung und wurde entwickelt, um mögliche Diskrepanzen zwischen dem Wissen und der tatsächlichen Anwendung passender Strategien für selbstreguliertes Lernen zu beurteilen.

Der Fragebogen besteht aus drei Skalen zur übergreifenden Bewertung der Motivationsregulation, der kognitiven Lernstrategien und der Metakognition mit jeweils zwei Subskalen „Wissen“ und „Anwendung“ (eine detaillierte Testung der Kompetenzen der Studierenden zur Regulation ihrer eigenen Lernmotivation ermöglicht der Situational Judgement Test, der in Abschnitt 3.2 vorgestellt wird). Zu Beginn jeder Skala wird eine kurze Vignette vorgegeben, die eine Lernsituation vorstellt, in der Selbstregulation benötigt wird (Besuch einer langweiligen Vorlesung, Vorbereitung auf eine wichtige Prüfung, Verfassen einer wissenschaftlichen Arbeit).

Die Lernenden werden gebeten, sich in die jeweilige Lernsituation hineinzusetzen. Anschließend werden verschiedene Strategien vorgestellt, die von Expert*innen zur Bewältigung der jeweiligen Situation als passend eingeschätzt wurden (siehe Dresel et al., 2015; Foerst et al., 2017). Dabei wird davon ausgegangen, dass Strategien zur Motivationsregulation besonders relevant beim Besuch einer langweiligen Vorlesung, kognitive Lernstrategien bei der Vorbereitung auf eine Prüfung und metakognitive Kontrollstrategien beim Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit sind. Die Studierenden sollen nun ihrerseits auf einer Skala von 1 (sehr ungünstig/nie) bis 7 (sehr günstig/immer) angeben, ob sie die jeweilige Strategie prinzipiell für günstig halten und ob sie diese auch selbst anwenden. Die Werte können genutzt werden, um Diskrepanzen zwischen Wissen und Anwendung aufzudecken und zu reflektieren - da Studierende geeignete Lernstrategien häufig wider besseren Wissens nicht anwenden, liegt hierin eine besondere Stärke des Ansatzes.

Der SRL-QuAKs kann online unter <http://www.srl-kompetenzen.com/> oder unter <https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/philoz/fakultat/psychologie/forschung/pro-srl-transfer/> ausgefüllt werden. Die Bearbeitungsdauer des Fragebogens liegt bei ca. 15 Minuten. Die Werte werden automatisch generiert und visuell, zusammen mit einer Interpretationshilfe (Abschnitt 3.1.1.) und Tipps zur Unterstützung des selbstregulierten Lernens (Abschnitt 3.1.2.), angezeigt.

3.1.1 Ergebnisinterpretation des SRL-QuAKs

Nachdem der SRL-QuAKs auf der Website ausgefüllt wurde, wird automatisch eine individuelle Rückmeldung der Ergebnisse erstellt, die gespeichert oder ausgedruckt werden kann (siehe Abbildung 2). Außerdem können Informationen über die Interpretation der Ergebnisse (unten zusammengefasst) heruntergeladen werden.

Beispielhafte Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, inwieweit man sich mit geeigneten Strategien des selbstregulierten Lernen auskennt und diese für das Studium anwenden kann:

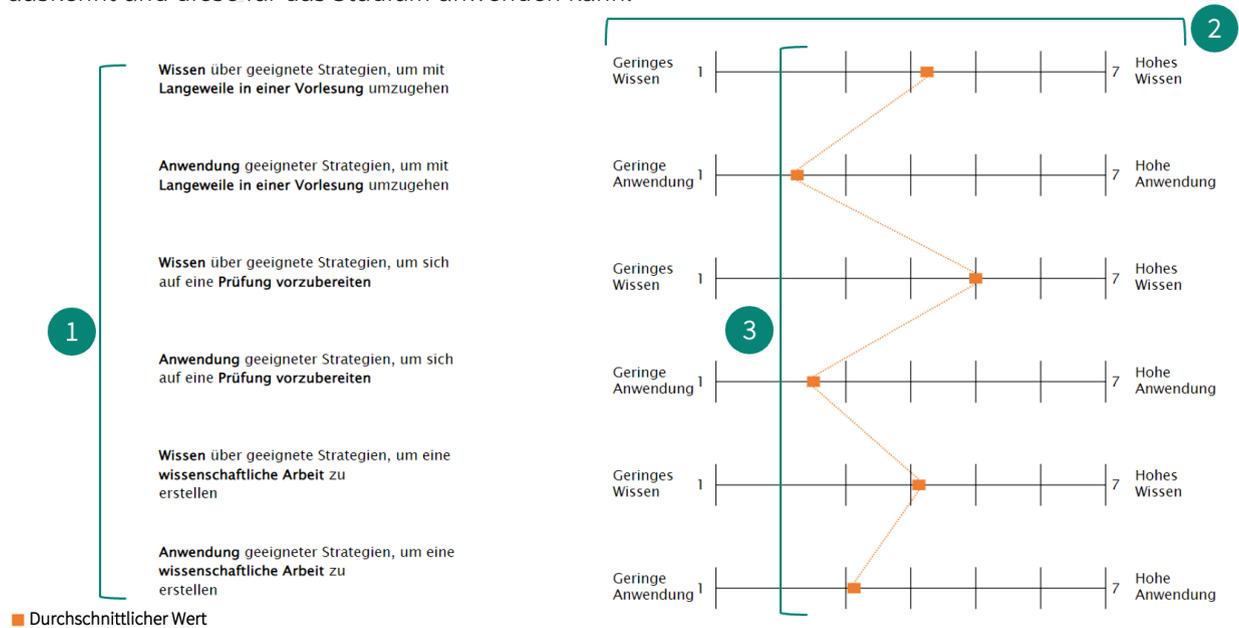


Abbildung 2. Beispiel für individuelles Feedback, das durch das Ausfüllen der SRL-QuAKs entsteht.

- 1 Auf der linken Seite der Ergebnisrückmeldung werden die verschiedenen Themen aufgelistet, zu denen die Studierenden Fragen beantwortet haben. Einerseits zeigen die Werte für das Wissen an, wie gut die Studierenden die geeigneten Strategien (Motivationsregulation, Kognitive Lernstrategien, Metakognition) für verschiedene Lernsituationen kennen (Langeweile in einer Vorlesung, Prüfung vorbereiten, eine wissenschaftliche Arbeit erstellen). Andererseits stellen die Werte für die Anwendung dar, wie oft die Studierenden angeben, diese Strategien in den jeweiligen Situationen tatsächlich anzuwenden.
- 2 Auf der rechten Seite der Ergebnisdarstellung werden die Bereiche angezeigt, in denen die Werte der Studierenden liegen können. Das Wissen über passende Lernstrategien wird auf einer Skala von 1 (geringes Wissen) bis 7 (hohes Wissen) dargestellt. Für die tatsächliche Anwendung der Strategien können die Studierenden Werte zwischen 1 (geringe Anwendung) und 7 (hohe Anwendung) erreichen.

- 3 Die Werte der Studierenden aus den SRL-QuAKs werden in Orange angezeigt. Hier können die Studierenden den Unterschied zwischen ihrem Strategiewissen und ihrer Anwendung visuell sehen. Anhand dieser Informationen lässt sich feststellen, ob die Studierenden in einem bestimmten Bereich gezielte Unterstützung bei ihrem Wissen bzw. ihrer Anwendung benötigen. Außerdem können die Studierenden, die das Messinstrument zu Beginn und am Ende des Semesters ausfüllen, sehen, ob sich die Diskrepanzen im Laufe der Zeit verändert haben.

3.1.2. Selbstreguliertes Lernen von Studierenden unterstützen

Die Ergebnisse der SRL-QuAKs können Studienberatenden und Lehrenden als Grundlage dienen, um die Diskrepanz der Studierenden zwischen ihrem Wissen und der Anwendung von Strategien zu erkennen. Sie können z.B. im Rahmen eines Beratungsgesprächs oder eines Workshops genutzt werden, in denen die Kompetenzen zum Selbstregulierten Lernen reflektiert werden. Je nachdem, in welchen Bereichen (Motivationsregulation, Kognitive Lernstrategien, Metakognitive Kontrolle) Studierende besonders niedrige Werte erzielen und ob es sich eher um mangelndes Wissen oder fehlende Umsetzung handelt, können gezielt Schritte zur Verbesserung gesetzt werden.

Zunächst ist es wichtig, der Person auf leicht verständliche Weise zu erklären, was selbstreguliertes Lernen umfasst und warum es für ein erfolgreiches Studium relevant ist. Dabei ist es wichtig zu vermitteln, dass viele Studierende Schwierigkeiten mit der Selbstregulation des Lernens haben und dass es Strategien gibt, die ihnen helfen können, aktiv an der Entwicklung dieser Kompetenzen zu arbeiten. In diesem Zusammenhang sind auch Quantität, Qualität und Anpassung des Strategieeinsatzes zu behandeln (siehe Abschnitt 2.4.) und zu berücksichtigen, vor allem wenn die Ergebnisse zeigen, dass Studierende beispielsweise zwar über gute Kenntnisse der Strategien des selbstregulierten Lernens verfügen, aber dennoch Schwierigkeiten haben, sie praktisch anzuwenden.

Nachdem Studierende ein besseres Verständnis für selbstreguliertes Lernen und den wichtigsten damit verbundenen Überlegungen erlangt haben, können ihnen praktische Tipps für die Anwendung in ihrem Studium vorgestellt werden. Diese Tipps sollen den Studierenden helfen, sich über ihr eigenes selbstreguliertes Lernen bewusst zu werden, und ihnen konkrete Strategien an die Hand geben, die sie in bestimmten Lernsituationen ausprobieren können. Die Tipps sind in den folgenden Abschnitten zusammengefasst.

3.1.2.1. Tipp 1: Herausforderungen in Bezug auf selbstreguliertes Lernen erkennen

Es kann für Studierende schwierig sein, ihren Einsatz von Strategien des selbstregulierten Lernens zu verbessern, wenn sie nicht wissen, wo genau das Problem liegt. Einige Studierende verfügen vielleicht nur über ein begrenztes Repertoire an Strategien für selbstreguliertes Lernen oder sind sich nicht sicher, welche Strategien für welche Situationen am besten geeignet sind. Andere Studierende haben vielleicht ein gutes Verständnis über Strategien des selbstregulierten Lernens, aber Schwierigkeiten, sie anzuwenden.

In Abbildung 3 finden Sie eine Reihe von Fragen, die den Studierenden helfen können, die spezifischen Herausforderungen, mit denen sie im Zusammenhang mit selbstreguliertem Lernen konfrontiert sind, besser zu verstehen und zu identifizieren. Auf dieser Grundlage und in Verbindung mit den Werten aus den SRL-QuAKs können Beratende und Lehrende auf die spezifischen Bedürfnisse der Studierenden eingehen.

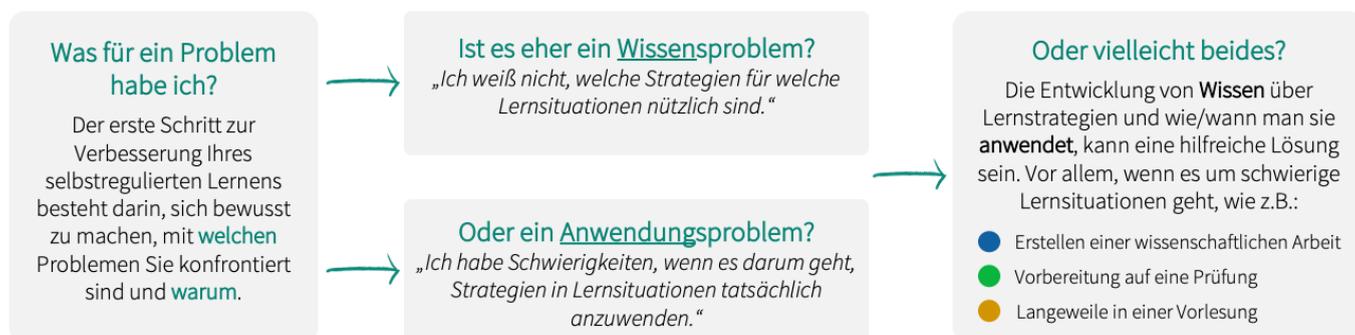


Abbildung 3. Fragen, die Studierenden helfen sollen, Herausforderungen in Bezug auf selbstregulierte Lernstrategien zu erkennen und darüber nachzudenken

3.1.2.2. Tipp 2: Verbesserung des Wissens über passende Strategien

Wenn es darum geht, Studierenden zu helfen, ihre Kenntnisse über Strategien des selbstregulierten Lernens zu verbessern, sollte das Ziel nicht nur darin bestehen, ein breites Repertoire an Strategien zu entwickeln. Denn es ist genauso wichtig, dass Studierende verstehen, wie diese Strategien angewendet werden können und welche Strategien am besten zu welchen Lernsituationen passen. Im Folgenden werden Vorschläge zur Unterstützung der metakognitiven Kontrolle der Studierenden und der kognitiven Lernstrategien beschrieben. Hinweise zur Unterstützung der Motivationsregulation finden sich in Abschnitt 3.2.2.

Metakognitive Kontrolle

Metakognitive Kontrolle ist für alle Lernaufgaben hilfreich. Es hat sich jedoch gezeigt, dass sie besonders wertvoll beim Schreiben

wissenschaftlicher Arbeiten ist, welche oft mehrere Phasen und Arbeitsschritte umfassen und sehr komplex sein können. Die folgende Abbildung zeigt Fragen, die sich Studierende in jeder Phase des Lernens oder Schreibens (vor, während und nach der Aufgabe) stellen können, um ihr metakognitive Kontrolle zu fördern und ihr Lernen zu unterstützen.

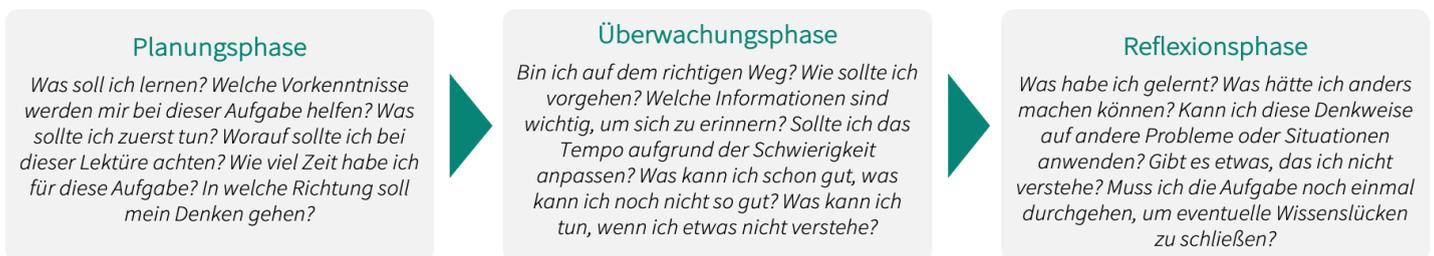


Abbildung 4. Metakognitive Kontrolle während des Lernprozesses

Kognitive Lernstrategien

Studierende sollten vor allem dann dazu ermutigt werden, kognitive Lernstrategien zu verwenden, wenn sie sich mit Lernmaterial auseinandersetzen. Kognitive Lernstrategien verbessern die Informationsverarbeitung, helfen Informationen auf neue Situationen zu übertragen und anzuwenden und führen zu einem besseren und nachhaltigeren Lernen. Darüber hinaus haben sie sich im Rahmen der Prüfungsvorbereitung als besonders nützlich erwiesen (Beispiele siehe Abbildung 5).

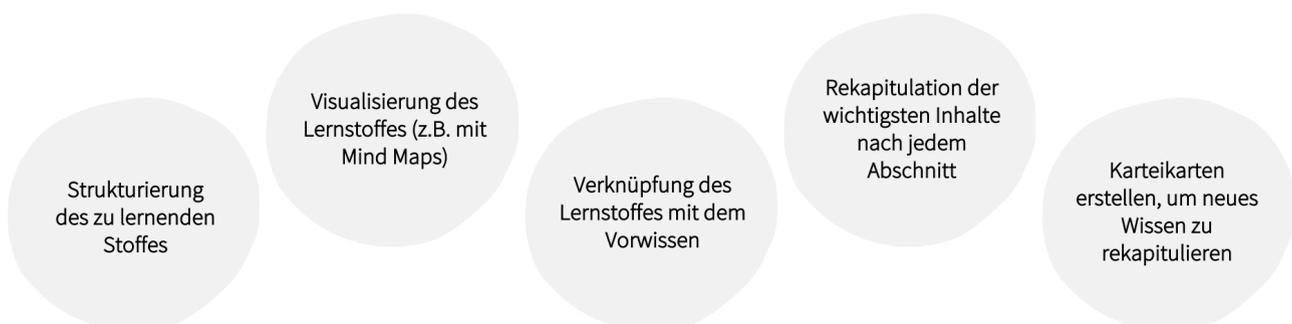


Abbildung 5. Beispiele für kognitive Lernstrategien

3.1.2.3. Tipp 3: Förderung der Anwendung von Strategien des selbstregulierten Lernens

Verschiedene Arten von Defiziten können bei der Umsetzung selbstregulierter Lernstrategien eine Herausforderung darstellen. Einerseits verfügen Studierende vielleicht noch nicht über die

Voraussetzungen, um eine selbstregulierte Lernstrategie effektiv in die Praxis umzusetzen und benötigen eine explizite Unterweisung (wie in den obigen Abschnitten beschrieben). Oder sie haben selbstregulierte Lernstrategien noch nicht in ihr allgemeines Verhaltensrepertoire aufgenommen und wenden sie daher nicht oft oder effektiv an. Selbst wenn Studierende ein gutes Wissen über geeignete Strategien für selbstreguliertes Lernen in verschiedenen Lernsituationen haben, kann es ihnen schwerfallen, diese in der Praxis anzuwenden. Manche Studierende haben das Gefühl, dass sie keine Zeit haben, um die Strategien anzuwenden. Andere meinen, dass sich der Aufwand nicht lohnen würde (siehe Foerst et al., 2017). Ein Gespräch über die Gründe, warum Studierende Schwierigkeiten haben, Strategien des selbstregulierten Lernens anzuwenden (Abbildung 6), kann ihnen helfen, den Wert des selbstregulierten Lernens herauszuarbeiten. Außerdem sollten die Studierenden nicht nur lernen, wie und wann sie die verschiedenen Strategien anwenden können, sondern sie sollten auch ermutigt werden, diese in alltäglichen Lernsituationen zu üben, damit sie leichter und natürlicher umgesetzt werden können. Hier können Lerntagebücher besonders hilfreich sein, um den Strategieeinsatz zu überwachen.

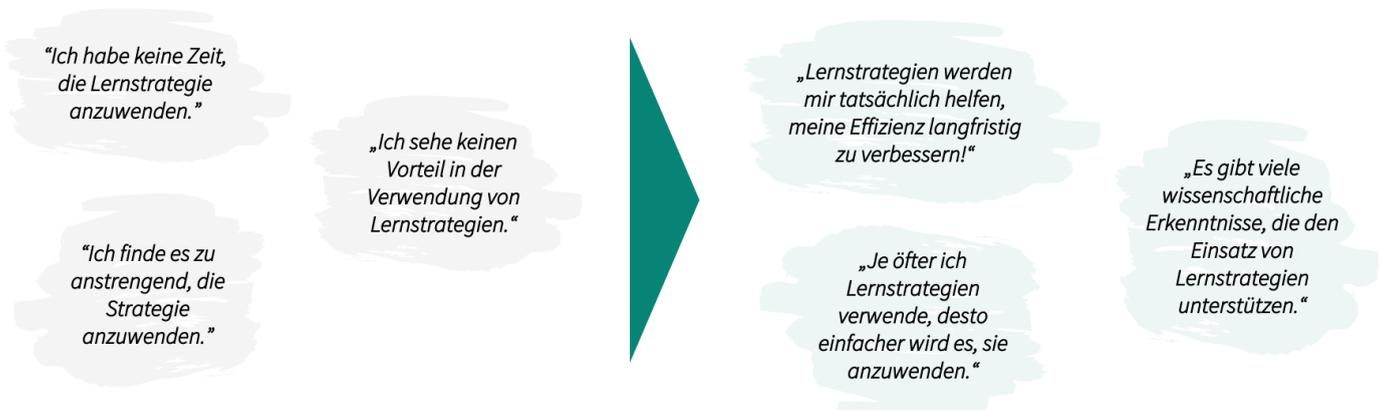


Abbildung 6. Hinterfragen von Wahrnehmungen, die den Einsatz selbstregulierter Lernstrategien blockieren.

3.2. Situational Judgement Test zur Motivationsregulation (SJT)

Um die Kompetenzen von Studierenden im Bereich der Motivationsregulation zu beurteilen, wurde ein Situational Judgement Test (SJT) entwickelt. Im Vergleich zum breiter angelegten SRL-QuAKs erlaubt er gezielt eine detaillierte Beurteilung des Wissens der Studierenden über geeignete und ungeeignete Strategien zur Beeinflussung der eigenen Motivation (im Vergleich zu Einschätzungen von Expert*innen). Anhand von Vergleichswerten einer repräsentativen Studierendenstichprobe ist eine Einordnung der Kompetenzen zur Motivationsregulation möglich.

Im Test werden den Studierenden Vignetten vorgelegt, die motivational herausfordernde Situationen beschreiben (Steuer et al., 2019). Konkret werden Studierende in den Vignetten mit unterschiedlichen motivationalen Problemen (geringe Erfolgserwartung zur Bearbeitung der Lernaufgabe oder niedriger subjektiver Wert der Lernaufgabe) in verschiedenen Phasen des Lernens (vor Beginn des Lernens vs. während des Lernens) in zwei Lernsituationen („Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit“ und „Vorbereitung auf eine Prüfung“) konfrontiert. Zu jeder Vignette werden verschiedene Strategien zur Regulation der eigenen Motivation präsentiert, die die Studierenden hinsichtlich ihrer Eignung zur Lösung des vorgestellten Motivationsproblems beurteilen sollen. Die Beurteilung der Eignung erfolgt anhand von Likert-Skalen von 1 (gar nicht geeignet) bis 6 (völlig geeignet). Aus dem Vergleich mit Expert*innenurteilen zur Eignung der Strategien wird anschließend eine Einschätzung des Strategiewissens der Studierenden abgeleitet. Dazu werden paarweise jene Strategien, die die Expert*innen eindeutig als geeignet in der gegebenen Situation einschätzen, mit jenen Strategien verglichen, die sie eindeutig als ungeeignet beurteilten. Die daraus resultierenden Paardifferenzen werden zu einem Gesamtscore zusammengefasst, die das sogenannte „konditionale Strategiewissen“ zur Motivationsregulation (Wissen über geeignete und ungeeignete Strategien zur Motivationsregulation je nach Situationen und Anforderungen) darstellen. Zusätzlich zu diesem Gesamtscore können auch differenzierte Werte, z.B. für spezifische Motivationsprobleme, berechnet werden. Der SJT dauert etwa 20 Minuten und kann online unter <http://www.srl-kompetenzen.com/> oder unter <https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/philsoz/fakultat/psychologie/forschung/pro-srl-transfer/> ausgefüllt werden. Die Ergebnisse werden automatisch generiert und visuell dargestellt, zusammen mit Interpretationshilfen und Tipps zur Unterstützung der Motivationsregulation.



3.2.1. Ergebnisinterpretation des SJT

Beispielhafte Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, wie viel man über passende Strategien zur Überwindung von Motivationsproblemen weiß:

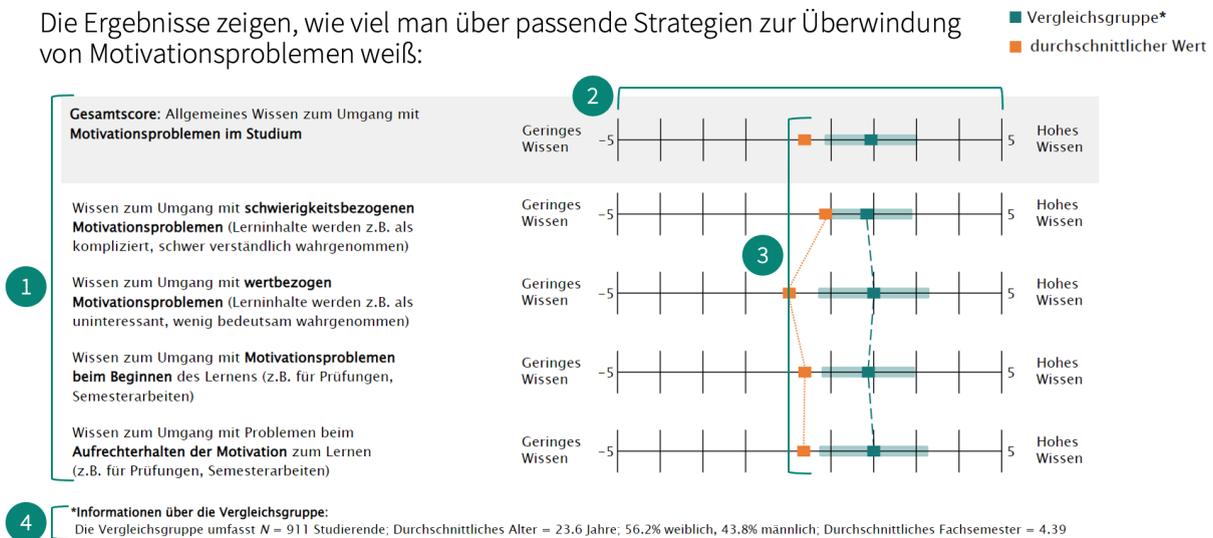


Abbildung 7. Beispiel für ein individuelles Feedback, das durch das Ausfüllen des SJT generiert wurde.

- 1 Auf der linken Seite der Ergebnisrückmeldung werden die verschiedenen Wissensbereiche dargestellt, in denen die Studierenden im SJT-Fragen beantwortet haben. Der Gesamtscore zeigt das allgemeine Wissen der Studierenden über den Umgang mit Motivationsproblemen in ihrem Studium an, d.h. das Wissen darüber, welche Strategien für verschiedene (a) Lernsituationen, (b) Motivationsprobleme und (c) Lernphasen geeignet oder ungeeignet sind. Unterhalb dieses Gesamtwertes werden die spezifischen Wissenswerte der Studierenden für den Umgang mit verschiedenen Motivationsproblemen (zu schwierig vs. zu langweilig) und verschiedenen Lernphasen (Einstieg vs. Weitermachen) dargestellt.
- 2 Auf der rechten Seite der Ergebnisdarstellung wird jener Bereich dargestellt, in dem die Wissenswerte der Studierenden liegen können. Dieser reicht von -5 (geringstmögliches Wissen) bis +5 (höchstmögliches Wissen). Die Bewertung erfolgt durch den Vergleich der Antworten der Studierenden im SJT mit den Einschätzungen von Experten*innen aus der Motivationsforschung. Je höher die Punktzahl der Studierenden ist, desto mehr stimmen ihre Antworten mit jenen der Experten*innen überein.
- 3 Die Werte der Studierenden aus dem SJT werden in Orange angezeigt und der Durchschnittswert der Vergleichsgruppe in Türkis (zur Vergleichsgruppe siehe unten). Der helltürkise Bereich stellt eine Standardabweichung unter und eine über dem Durch-

schnittswert der Vergleichsgruppe dar. Das bedeutet, dass ca. 68% der Studierenden Werte in diesem Bereich erzielt haben. Werte innerhalb des helltürkisfarbenen Bereichs können damit als durchschnittlich angesehen werden. Liegt der Wert jedoch unterhalb des helltürkisenen Bereichs, kann das als Hinweis auf eine unterdurchschnittliche Motivationsregulationskompetenz gewertet werden. Ein Wert oberhalb des helltürkisenen Bereichs spricht für eine überdurchschnittliche Motivationsregulationskompetenz. Zusammengenommen können die Ergebnisse des SJT genutzt werden, um die allgemeinen Kompetenzen der Studierenden im Bereich der Motivationsregulation einzuschätzen und Probleme in bestimmten Bereichen zu erkennen. Darüber hinaus können Veränderungen in der Motivationsregulation im Laufe der Zeit auch durch den Vergleich der Werte der Studierenden zu Beginn und am Ende des Semesters abgebildet werden.

- 4 Hier werden Informationen zur Vergleichsgruppe angezeigt. Aktuell besteht sie aus einer repräsentativen Stichprobe von 911 Studierenden (56.2% Frauen, 43.8% Männer), die in einer Vielzahl von Studiengängen an Universitäten und Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in ganz Deutschland studierten. Die Studierenden waren im Durchschnitt 23.6 Jahre alt ($SD = 4.4$) und studierten im 4.4ten Semester ($SD = 2.7$). Die Stichprobe ist repräsentativ hinsichtlich Studienbereich, Hochschultyp und Semester. Die Stichprobe wird laufend erweitert, um möglichst belastbare Aussagen zu ermöglichen.

3.2.2. Motivationsregulation von Studierenden unterstützen

Die Ergebnisse des SJT können von Studienberatern und Lehrenden genutzt werden, um die aktuellen Kompetenzen der Studierenden im Bereich der Motivationsregulation und die Bereiche, in denen sie möglicherweise besondere Unterstützung benötigen, zu verstehen.

Um Studierende bei der effektiven Anwendung von Strategien zur Motivationsregulation zu unterstützen, hat Eckerlein (2020) ein Trainingsprogramm entwickelt, das auf zentralen theoretischen und empirischen Erkenntnissen basiert. Auf der Grundlage dieser Forschung lassen sich mehrere wichtige Schritte ableiten, denen Berater und Lehrende bei der Unterstützung der Motivationsregulation von Studierenden folgen können.

Zu Beginn sollte den Studierenden erklärt werden, was Motivationsregulation umfasst und warum sie für ein erfolgreiches Studium wichtig ist.

Anschließend kann gemeinsam mit den Studierenden reflektiert werden, mit welchen Motivationsproblemen sie in ihrem Studium am häufigsten zu kämpfen haben (z.B. Wert- vs. Erwartungsprobleme; siehe Abschnitt 2.4.). Danach können die passenden Strategien zur Motivationsregulation erläutert werden. Dabei sollte die Bedeutung von Quantität, Qualität und Passung der Strategien hervorgehoben werden (siehe Abschnitt 2.4.). Schließlich sollten die Studierenden darauf aufmerksam gemacht werden, dass es für sie wichtig ist, den Einsatz der Strategien ständig zu planen, zu überwachen und zu reflektieren, um eine optimale Wirksamkeit zu erreichen.

Die folgenden Abschnitte enthalten Tipps, die die oben genannten Punkte veranschaulichen, und Vorschläge, wie Studierende sie in die Praxis umsetzen können.

3.2.1.1. Tipp 1: Niedrige Motivation erkennen, anerkennen und analysieren

Bevor Studierende Strategien zur Motivationsregulation anwenden können, ist es wichtig, dass sie sich bewusst machen, dass ihre Motivation gering ist. (Schwinger & Stiensmeier-Pelster, 2012). Anschließend können die Studierenden einschätzen, was genau zu ihrer geringen Motivation beiträgt (z.B. Ist die Aufgabe zu schwierig, zu langweilig? Fällt es ihnen schwer, anzufangen oder weiterzumachen?) und eine geeignete Strategie finden, um mit den Motivationsproblemen umzugehen. Die in Abbildung 8 gezeigten Fragen können als Anregung dienen, um die eigene Motivation zu reflektieren.

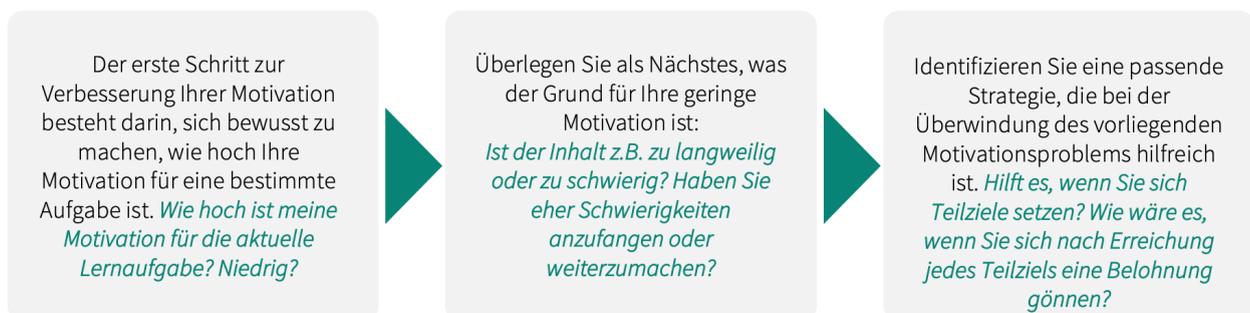


Abbildung 8. Schritte zur Analyse von Motivationsproblemen und möglichen Strategien

3.2.1.2. Tipp 2: Verbesserung des Wissens über Strategien zur Motivationsregulation

Wenn es darum geht, das Wissen der Studierenden über Strategien der Motivationsregulation zu verbessern, gibt es mehrere Faktoren zu berücksichtigen. Zunächst gilt es, ein Repertoire an verschiedenen Strategien aufzubauen, deren Nützlichkeit empirisch belegt ist (siehe Tabelle 3 für einen Überblick).

Weiter gilt es, diese Strategien qualitativ hochwertig umsetzen zu können (siehe Abschnitt 3.2.1.3). Schließlich müssen die für die jeweilige Situation geeigneten Strategien ausgewählt werden (Abbildung 9 zeigt Strategien und die Situationen, für die sie geeignet sind; vgl. Eckerlein et al., 2022).

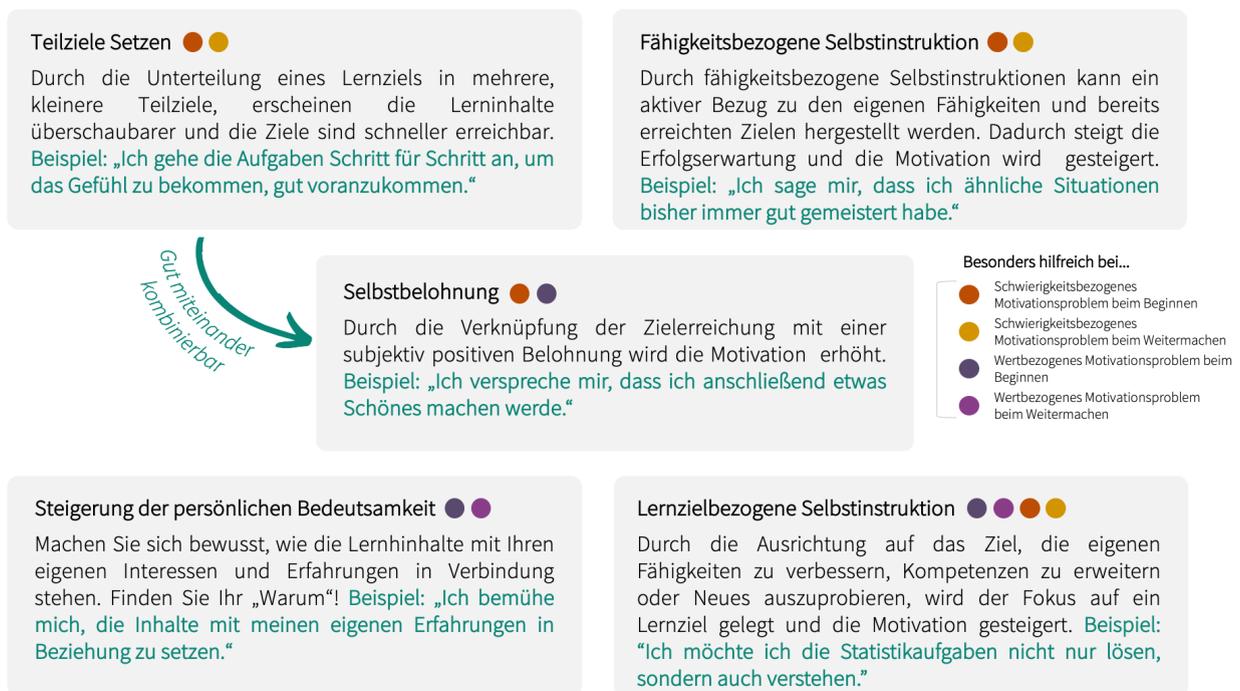


Abbildung 9. Wichtige Strategien zur Motivationsregulation und deren Eignung für verschiedene Motivationsprobleme

3.2.1.3. Tipp 3: Die Qualität der Strategieranwendung im Auge behalten

Neben der Quantität und der Anpassung (siehe Abschnitt 2.4.) ist auch die Qualität der Umsetzung der Motivationsregulation wichtig. Wenn die Motivationsregulationsstrategien gut umgesetzt werden, steigt die Motivation der Studierenden, was als Erfolg wahrgenommen wird. Werden Strategien qualitativ schlecht umgesetzt, bleibt meist auch deren Effekt aus, was dazu führen kann, dass sie in Zukunft eher weniger wahrscheinlich angewendet wird. Die folgende Abbildung zeigt, wie Studierende die Qualität ihres Strategieeinsatzes bewerten können.

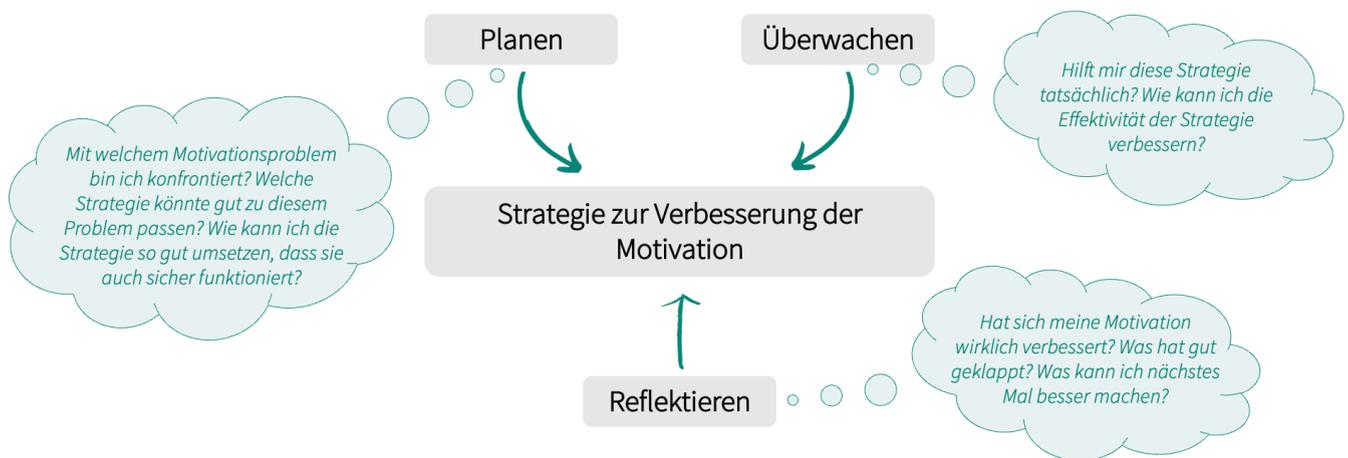


Abbildung 10. Qualität des Strategieeinsatzes

4. Fazit

Der Hochschulkontext stellt Studierende vor unterschiedliche Herausforderungen in Bezug auf das Lernen und bringt gleichzeitig ein hohes Maß an Autonomie mit sich, wodurch Kompetenzen des selbstregulierten Lernens besonders relevant werden (z.B. Peverly et al., 2003). Vielen Studierenden fällt es jedoch schwer, Strategien zur Selbstregulation des Lernens, darunter kognitive Lernstrategien, metakognitive Kontrollstrategien und Motivationsregulationsstrategien, erfolgreich und qualitativ hochwertig umzusetzen, was zu Schwierigkeiten im Studium bis hin zum Studienabbruch führen kann. Beratende in Studienberatungsstellen sowie Lehrende können Studierende bei der Entwicklung von Selbstregulationskompetenzen unterstützen.

In diesem Leitfaden wurden zwei kostenlose und niederschwellige Online-Messinstrumente (die SRL-QuAKs und der SJT) vorgestellt, die helfen sollen, das Wissen und die Kompetenzen der Studierenden in Bezug auf selbstreguliertes Lernen und Motivationsregulation zu bewerten und zu reflektieren. Die Ergebnisse der Fragebögen können als Ausgangswert und Gesprächsgrundlage verwendet werden, um auf spezifische Herausforderungen der Studierenden einzugehen und ihnen individuelle Unterstützung zu bieten. Darüber hinaus wurden in diesem Leitfaden evidenzbasierte Vorschläge für Beratung und Unterstützung gegeben. Die in diesem Leitfaden beschriebenen Instrumente und Informationen können zum einen von beratenden Personen und Lehrenden im Rahmen ihres individuellen Austausches mit Studierenden eingesetzt werden, die besondere Unterstützung bei ihrem selbstregulierten Lernen benötigen. Andererseits können die Studierenden die Fragebögen selbstständig nutzen, da die Ergebnisse unmittelbar rückgemeldet werden und auch eine Anleitung zu deren Interpretation und Tipps zur Erweiterung der Kompetenzen inkludiert sind.

Wir hoffen, dass die Beiträge aus dem PRO-SRL-TRANSFER-Projekt Sie bei Ihrer Arbeit mit Studierenden und Lernenden inspirieren und unterstützen werden.

Literatur

- Bäulke, L., Daumiller, M., & Dresel, M. (2021). The role of state and trait motivational regulation for procrastinatory behavior in academic contexts: Insights from two diary studies. *Contemporary Educational Psychology*, 65, 101951. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101951>
- Bäulke, L., Eckerlein, N., & Dresel, M. (2018). Interrelations between motivational regulation, procrastination and college dropout intentions. *Unterrichtswissenschaft/Teaching Science*, 46(4), 461-479. <https://doi.org/10.1007/s42010-018-0029-5>
- Credé, M., & Niehorster, S. (2012). Adjustment to college as measured by the student adaptation to college questionnaire: A quantitative review of its structure and relationships with correlates and consequences. *Educational Psychology Review*, 24(1), 133–165. <https://doi.org/10.1007/s10648-011-9184-5>
- Dresel, M., Schmitz, B., Schober, B., Spiel, C., Ziegler, A., Engelschalk, T., ... & Steuer, G. (2015). Competencies for successful self-regulated learning in higher education: Structural model and indications drawn from expert interviews. *Studies in Higher Education*, 40(3), 454–470. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1004236>
- Eckerlein, N. (2020). *Motivationsregulation im Studium: Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms*. Dissertation. Universität Augsburg. <https://opus.bibliothek.uni-augsburg.de/opus4/81836>
- Eckerlein, N., Engelschalk, T., Steuer, G., & Dresel, M. (2022). Suitability of motivational regulation strategies for specific motivational problems: An expert survey. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 54(3), 124–134. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000257>
- Engelschalk, T., Steuer, G., & Dresel, M. (2016). Effectiveness of motivational regulation: Dependence on specific motivational problems. *Learning and Individual Differences*, 52, 72–78. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.10.011>

Engelschalk, T., Steuer, G. & Dresel, M. (2017). Quantity and quality of motivational regulation among university students. *Educational Psychology, 37*(9), 1154–1170.

<https://doi.org/10.1080/01443410.2017.1322177>

Foerst, N. M., Klug, J., Jöstl, G., Spiel, C., & Schober, B. (2017). Knowledge vs. action: Discrepancies in university students' knowledge about and self-reported use of self-regulated learning strategies. *Frontiers in Psychology, 8*, 1288.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01288>

Götz, T., & Nett, U. E. (2017). Selbstreguliertes Lernen. In T. Götz (Hrsg.), *Emotion, Motivation und selbstreguliertes Lernen* (pp. 143–183). Schöningh.

Grunschel, C., Schwinger, M., Steinmayr, R., & Fries, S. (2016). Effects of using motivational regulation strategies on students' academic procrastination, academic performance, and well-being. *Learning and Individual Differences, 49*, 162–170.

<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.06.008>

Hattie, J. A. C., & Donoghue, G. M. (2016). Learning strategies: A synthesis and conceptual model. *Npj Science of Learning, 1*(1).

<https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.13>

Ku, K. Y., & Ho, I. T. (2010). Metacognitive strategies that enhance critical thinking. *Metacognition and Learning, 5*(3), 251–267.

<https://doi.org/10.1007/s11409-010-9060-6>

Murayama, K., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., & Vom Hofe, R. (2013). Predicting long-term growth in students' mathematics achievement: The unique contributions of motivation and cognitive strategies. *Child Development, 84*(4), 1475–1490.

<https://doi.org/10.1111/cdev.12036>

Nett, U. E., & Götz, T. (2019). Selbstreguliertes Lernen. In D. Urhahne, M. Dresel, & F. Fischer (Hrsg.), *Psychologie für den Lehrberuf* (pp. 67–84). Springer.

Nota, L., Soresi, S., & Zimmerman, B. J. (2004). Self-regulation and academic achievement and resilience: A longitudinal study. *International Journal of Educational Research, 41*(3), 198–215.

<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2005.07.001>

- Peeverly, S. T., Brobst, K. E., Graham, M., & Shaw, R. (2003). College adults are not good at self-regulation: A study on the relationship of self-regulation, note taking, and test taking. *Journal of Educational Psychology, 95*(2), 335–346.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.335>
- Schwinger, M., & Otterpohl, N. (2017). Which one works best? Considering the relative importance of motivational regulation strategies. *Learning and Individual Differences, 53*, 122–132.
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.12.003>
- Schwinger, M., & Stiensmeier-Pelster, J. (2012). Effects of motivational regulation on effort and achievement: A mediation model. *International Journal of Educational Research, 56*, 35–47.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.07.005>
- Steuer, G., Engelschalk, T., Eckerlein, N. & Dresel, M. (2019). Assessment and relationships of conditional motivational regulation strategy knowledge as an aspect of undergraduates' self-regulated learning competencies. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie / German Journal of Educational Psychology, 33*(2), 95–104. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000237>
- Weinstein, C. E., & Meyer, D. K. (1991). Cognitive learning strategies and college teaching. *New Directions for Teaching and Learning, 45*, 15–26. <https://doi.org/10.1002/tl.37219914505>
- Winne, P. H., & Perry, N. E. (2000). Measuring self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 531–566). Academic Press.
<https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50045-7>
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist, 38*(4), 189–205.
https://doi.org/10.1207/S15326985EP3804_1
- Wolters, C. A. (2011). Regulation of motivation: Contextual and social aspects. *Teachers College Record, 113*(2), 265–283.
<https://doi.org/10.1177/016146811111300202>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41*(2), 64–70.
https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Bilder:

Shutterstock: 1, 2, 3, 5, 8, 10, 21

Pixabay: 6, 12



PRO-SRL-TRANSFER
Augsburg | Wien