

Motivation im Mathematikunterricht in der frühen Adoleszenz und bedürfnisgerechte Motivationsunterstützung

07

Hanna Gaspard

1. Einführung

Motivation ist eine zentrale Voraussetzung für das Lernverhalten und den Lernerfolg von Schüler*innen. Jedoch nimmt die Lern- und Leistungsmotivation von Schüler*innen typischerweise im Verlauf der Schulzeit ab (Wigfield et al., 2015). Eine sensible Entwicklungsphase ist hierbei die frühe Adoleszenz, während der viele wichtige Veränderungen auf unterschiedlichen Ebenen stattfinden (Eccles et al., 1993). Um die Motivation von Jugendlichen in dieser Phase zu unterstützen beziehungsweise aufrechtzuerhalten, muss nach dem Konzept des Stage-Environment Fit (Eccles et al., 1993; Eccles & Roeser, 2009) die Schulumgebung den Entwicklungsbedürfnissen der Jugendlichen entsprechend gestaltet sein.

In diesem Beitrag soll die Motivationsentwicklung in der frühen Adoleszenz beispielhaft anhand einer Mathematikstunde in der 6. Jahrgangsstufe am Gymnasium beleuchtet werden. Mathematik als Fach ist in Bezug auf die Motivationsentwicklung nicht nur als Hauptfach von besonderer Bedeutung, sondern es ist auch ein Fach, das viele Schüler*innen als schwer, belastend und mit geringem Bezug zu ihrem alltäglichen Leben wahrnehmen (Gaspard et al., 2017; Goetz et al., 2014). Die Forschung zur Stage-Environment Fit Theorie wurde bislang schwerpunktmäßig in den USA im Kontext des Übergangs von der Grund- in die weiterführende Schule durchgeführt. Hierbei ist anzumerken, dass dieser Übergang in den USA traditionell zwischen Jahrgangsstufe 6 und 7 stattfindet. Insofern soll in diesem Beitrag das Konzept des Stage-

<http://dx.doi.org/10.15496/publikation-75409>



Environment Fit auch vor dem Hintergrund des früheren Übergangs ans Gymnasium in Deutschland betrachtet werden. Der Fokus liegt hierbei auf der Einzelarbeit im Unterricht, während derer motivationale Probleme bei den Schüler*innen leicht sichtbar werden und welche von der Lehrkraft ein erhöhtes Maß an individueller Unterstützung fordert.

Die Analyse der Mathematikstunde fokussiert auf die beiden folgenden Fragen:

1. Welche motivationalen Probleme zeigen sich bei Sechstklässler*innen während der Einzelarbeit im Mathematikunterricht?
2. Werden diese motivationalen Probleme von der Lehrperson als solche erkannt und reagiert sie darauf adäquat?

2. Forschungsstand

In der Pädagogischen Psychologie wurde die Entwicklung der Lern- und Leistungsmotivation im Schulkontext in den letzten Jahrzehnten intensiv beforscht. Hierbei haben sich Forscher*innen insbesondere mit der Frage beschäftigt, wie der Schulkontext gestaltet werden kann, um einer Abnahme der Motivation entgegenzuwirken (für einen Überblick siehe Eccles & Roeser, 2009; Wigfield et al., 2015). Eine hilfreiche theoretische Grundlage zur Förderung von Motivation im Schulkontext bietet dabei die Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2020). Ausgehend von dieser Theorie und Ideen zu Person-Environment Fit postulierten Eccles und Kollegen ihre Stage-Environment Fit Theorie (Eccles et al., 1993; Eccles & Roeser, 2009). Um die Motivation der Schüler*innen über die Schulzeit hinweg aufrechtzuerhalten, sollte der Schulkontext nach dieser Theorie so gestaltet sein, dass er den Entwicklungsbedürfnissen von Schüler*innen entspricht. Die Annahmen dieser beiden Theorien werden im Folgenden genauer ausgeführt.

2.1. Selbstbestimmungstheorie

Die Selbstbestimmungstheorie (Deci & Ryan, 1985; Ryan & Deci, 2020) bietet einen breiten theoretischen Rahmen der Bedingungen intrinsischer Motivation und psychischen Wachstums. Dabei geht die Theorie davon aus, dass Menschen eine inhärente Tendenz haben zu lernen und Verbindungen mit anderen einzugehen. Allerdings müssen diese proaktiven menschlichen Tendenzen durch den Kontext unter-

stützt werden. Im Fokus steht dabei die Förderung intrinsischer Motivation. Eine intrinsisch motivierte Lernhandlung wird rein durch sich selbst begründet, etwa weil sie Freude bereitet. Intrinsische Motivation wird nach der Theorie durch die Förderung der drei Grundbedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit unterstützt. *Autonomieerleben* beschreibt das Gefühl, selbst für das eigene Handeln verantwortlich zu sein. Dieses wird unterstützt durch Erfahrungen von Interesse und Wert und reduziert durch die Erfahrung externer Kontrolle. *Kompetenzerleben* bezieht sich auf das Gefühl, erfolgreich zu sein und sich weiterentwickeln zu können. Dieses Bedürfnis wird unterstützt durch gut strukturierte Umgebungen, die optimale Herausforderungen, positives Feedback und Möglichkeiten zur Weiterentwicklung bieten. Schließlich beschreibt das *Erleben sozialer Eingebundenheit* ein Gefühl von Zugehörigkeit und Verbindung mit anderen. Dieses wird durch persönliche, unterstützende Beziehungen gefördert.

Tatsächlich hat die Forschung ausgehend von der Selbstbestimmungstheorie sehr eindrücklich gezeigt, dass die Motivation und das Wohlbefinden von Lernenden über unterschiedliche Altersstufen und Kulturen hinweg durch eine Unterstützung dieser drei Grundbedürfnisse gefördert werden kann (für einen Überblick siehe Ryan & Deci, 2020). Hierbei steht insbesondere die Autonomieunterstützung durch Lehrkräfte in einem positiven Zusammenhang mit intrinsischer Motivation, wahrgenommener Kompetenz, Selbstwert und Noten. Lehrkräfte können das Autonomieerleben unterstützen, indem sie versuchen die Perspektive der Schüler*innen einzunehmen und anzuerkennen und indem sie Wahlmöglichkeiten bieten, interessante Aufgaben zur Verfügung stellen und Erklärungen zur Bedeutung von Aufgaben geben. Demgegenüber hängt ein kontrollierender Lehrstil negativ mit der Motivation von Schüler*innen zusammen. Von Kontrolle zu unterscheiden ist Struktur, welche auch nach der Selbstbestimmungstheorie als ein wichtiges Merkmal guten Unterrichts gesehen wird und insbesondere für das Kompetenzerleben von Bedeutung ist.

2.2. Stage-Environment Fit Theorie

Die Stage-Environment Fit Theorie (Eccles et al., 1993; Eccles & Roeser, 2009) baut direkt auf der Selbstbestimmungstheorie auf. Eccles und Kollegen gehen davon aus, dass sich die emotionalen, kognitiven und sozialen Bedürfnisse von Individuen im Lauf der Entwicklung verändern. Die frühe Adoleszenz ist durch ein verstärktes Bedürfnis nach Autonomie sowie eine Zunahme in der Orientierung an Gleichaltrigen, dem Fokus auf das Selbst, der Salienz von Identitätsfragen, der Beschäftigung mit sexuellen Beziehungen und der Fähigkeit zu abstraktem Denken gekennzeichnet.

Es wird davon ausgegangen, dass Jugendliche eine sichere und intellektuell herausfordernde Umgebung benötigen, um mit diesen Veränderungen angemessen umzugehen. Allerdings passt die typische Schulumgebung nach dem Übergang in die weiterführende Schule nach Eccles und Kollegen nicht zu den Entwicklungsbedürfnissen der Jugendlichen. In den weiterführenden Schulen spielen Wettbewerb und sozialer Vergleich im Vergleich zur Grundschule eine verstärkte Rolle und das zu einem Zeitpunkt, zu welchem Fragen des Selbst in der Entwicklung verstärkten Raum einnehmen und Jugendliche somit umso sensibler auf diese Veränderungen reagieren. Weiterhin werden Wahlmöglichkeiten eingeschränkt, obwohl ein verstärktes Bedürfnis danach besteht, und die Qualität der Beziehungen zwischen Schüler*innen und Lehrkräften nimmt ab, auch wenn in diesem Alter ein verstärktes Bedürfnis nach engen Beziehungen zu Erwachsenen außerhalb des Elternhauses existiert. Diese fehlende Passung zwischen den Entwicklungsbedürfnissen der Jugendlichen und der typischen Schulumgebung wird als mangelnder Stage-Environment Fit beschrieben. Anhand von längsschnittlichen Untersuchungen konnten Eccles und Kollegen (1993) zeigen, dass der Übergang in die weiterführende Schule tatsächlich mit einer Abnahme der Motivation verbunden ist und dass diese Abnahme umso stärker ausgeprägt ist, je mehr die Jugendlichen eine mangelnde Passung zwischen ihren Bedürfnissen und der Schulumgebung wahrnehmen. Interessanterweise waren in ihrer Studie von einer solchen mangelnden Passung insbesondere frühpubertierende Mädchen betroffen: Diese berichteten von einem starken Bedürfnis nach Autonomie, aber einer mangelnden Möglichkeit zur Beteiligung im Unterricht.

3. Beschreibung der auftretenden motivationalen Probleme in der Einzelarbeit

Nachdem in der Mathematikstunde über längere Zeit primär im Plenum gearbeitet wurde, lässt die Lehrerin, Frau Schönwälder (FS), die Schüler*innen im letzten Teil der Stunde Übungsaufgaben in Einzelarbeit bearbeiten (vgl. Zeitstrahl). Hierbei kündigt sie bereits zu Beginn an, dass der Rest der Aufgaben Hausaufgabe sei. Die Lehrerin geht währenddessen durch die Reihen, kontrolliert die Aufschriebe der Schüler*innen und beantwortet Fragen. Teilweise wird es während dieser Arbeitsphase recht laut in der Klasse und die Lehrerin ist aus unterschiedlichen Gründen (z. B. entstehende Unruhe, organisatorische Belange, inhaltliche Probleme) gefordert. In der Einzelarbeit lassen sich sehr gut verschiedene motivationale Probleme bei einzelnen Schüler*innen beobachten, die hier genauer beschrieben und analysiert werden sollen.

3.1. Situation 1: Bearbeitung der Aufgaben in selbst gewählter Reihenfolge

Rosa (R) meldet sich bereits kurz nach Beginn der Einzelarbeitsphase und über mehrere Minuten hinweg. Während dieser Zeit arbeitet sie nicht mehr weiter, sie spricht kurz mit ihrer Nachbarin, gähnt zwischendurch und lehnt sich mit ihrem Stuhl zurück. Sie ruft einmal nach der Lehrerin und streckt von einer kurzen Pause abgesehen durchgängig den Arm in die Luft. Als die Lehrerin am Nachbartisch ist, beugt Rosa sich zu ihrer Nachbarin und sagt „Ich melde mich schon so lange“. Die Lehrerin sagt „ich komm, ich komm, ich komm“. Bis sie tatsächlich bei Rosa ist, sind sechs Minuten vergangen.

- © R: Ich hab hier das da nicht. also die Fünf.
 FS: Du sollst auch zuerst die Vier machen.
 R: Ja aber ich möchte die Fünf jetzt schon zuerst machen.
 FS: Also da musst du teilweise rückwärts rechnen das==ist so Umkehrrechnung
 Die Lehrerin erklärt der Schülerin die Aufgabe. Danach arbeitet die Schülerin in Ruhe weiter. Nach einiger Zeit meldet sie sich noch einmal, die Lehrerin kommt zu ihr.
 (Transkription Mathematik_Lehrkraftkamera_Minute 69:01–69:11)
- © R: Frau Schönwälder (irgendwie) komm ich nicht weiter; hier bei der Fünf. also ich bin mir jetzt nicht sicher ob ich mich zwischendurch verrechnet hab
 FS: Hast du die Rechnungen notiert?
 R: Äh (.) so halb; also (.) ich ich weiß schon was ich
 FS: Also schlag mal dein Übungsheft auf und notier die Rechnungen
 R: Okay: () ((schlägt Heft um))
 FS: Und dann würde ich dir vorschla- also würde ich dir empfehlen dass du zuerst die Vier machst bevor du die Fünf machst.
 R: Warum?
 FS: Weil die Aufgaben aufeinander aufbauen ((deutet dies mit den Händen an)) die Vier ist ein bisschen leichter als die Fünf; fang doch nicht mit den schwierigen an (.) und mach dann die einfachen
 R: Ich find halt die Fünf bissle spannender als die Vier
 FS: ((lacht)) Aber vielleicht ist es ganz gut wenn man erstmal so die Standardaufgaben macht. da sicher ist. und dann macht man die schwierigere
 Rosa spricht kurz mit ihrer Nachbarin und fragt anscheinend nach der Lösung einer Aufgabe am Nebentisch, scheint dann aber konzentriert weiterzuarbeiten.
 (Transkription Mathematik_Lehrkraftkamera_Minute 80:10–80:53)

3.2. Situation 2: Warten auf Unterstützung

Carl (C) beginnt fast zeitgleich sich zu melden. Er ruft zudem mehrfach laut nach der Lehrerin. Sie sagt einmal „Ich komme gleich“, geht aber dann doch woanders hin. Carl zappelt teilweise recht stark und haut mit seinem gestreckten Arm an den nebenan stehenden Schrank. Er ruft zudem einmal „Hey, ich hab mich viel(leicht) früher gemeldet“. Zwischendurch hört er auf sich zu melden und arbeitet weiter. Nachdem sie am Nachbartisch war, aber dann nicht zu ihm kommt, haut er auf den Tisch, ruft „Frau Schönwälder, wir strecken die ganze Zeit, aber Sie reagieren nicht“. Die Lehrerin ist bereits in einer anderen Ecke des Klassenzimmers und zeigt keine Reaktion. Er gibt anscheinend auf und arbeitet weiter. Er meldet sich wieder, als sie in der Nähe ist. Als sie an den Nachbartisch (auf der anderen Seite) geht, meldet er sich zunächst. Dann fällt ihm etwas vom Tisch und er fängt an zu suchen. Er meldet sich wieder, als sie an seinem Tisch vorbeigeht, dann haut er empört auf den Tisch, als sie nicht reagiert.

- © C: *Frau Schönwälder* ((rhythmisch auf den Tischen schlagend)) *wir melden uns hier die ganze Zeit* ((andere Hand in die Luft reckend)); Sie haben gesagt ja ich komm gleich aber
 FS: Ich komme ich komme
 C: Sie haben
 FS: ((dreht sich nach hinten um)) Pscht
 C: ((schüttelt den Kopf)) Schon wieder ((bückt sich und sucht unterm Tisch))
 Die Lehrerin regelt eine andere Situation im anderen Teil des Klassenzimmers.
 FS: Also jetzt Carl ((dreht sich zum Tisch um und stützt sich dort ab))
 Er ist immer noch am Suchen unterm Tisch. Die Lehrerin wird wieder unterbrochen.
 FS: Also bei dir
 C ((ist mit seinem Mäppchen beschäftigt))
 L (Sitznachbar): Machen Sie==s einfach beim Tisch daneben ((in Bezug auf die andere Situation))
 FS: Ja ist nicht euer Problem jetzt. was ist hier die Frage Carl
 C ((immer noch mit suchen beschäftigt))
 FS: Habt ihr das Arbeitsheft schon fertig?
 L (Sitznachbar): Nein Sie wollten ja nicht kommen
 FS: Ich wollte nicht kommen?
 L: Ja Sie sagen ja immer ich komm jetzt ich komm jetzt
 FS: Aber was ist denn das Problem?

L: Aber dann gehen Sie immer zu jemand anderem

FS: Also was ist das Problem am Arbeitsheft ((schlägt das Arbeitsheft auf und bückt sich herunter))

C: Ja hier ((zeigt auf die Aufgabe)) das versteh==n wir nicht

Sie erklärt den beiden die Aufgabe. Danach arbeitet der Schüler weiter.

(Transkription Mathematik_Lehrkraftkamera_Minute 73:02–74:20)

4. Fallanalyse: Zugrundeliegende motivationale Bedürfnisse und Unterstützung durch die Lehrkraft

Die Einzelarbeit bietet den Schüler*innen die Möglichkeit, in ihrem eigenen Tempo zu arbeiten und die Lehrerin kann sie hierbei potentiell auf den jeweiligen Bedarf hin individuell unterstützen. Dies stellt die Lehrerin jedoch auch vor organisatorische und diagnostische Herausforderungen. Sie muss darauf achten, dass die Schüler*innen diszipliniert bei der Sache bleiben und sich nicht gegenseitig vom Lernen abhalten. Um den unterschiedlichen Kompetenzen und Bedürfnissen der Schüler*innen gerecht zu werden, muss sie diese zudem jeweils richtig einschätzen. Hierbei ist jedoch festzuhalten, dass alle Schüler*innen dieselben Aufgaben bearbeiten sollen. Zudem werden die nicht bearbeiteten Aufgaben als Hausaufgabe aufgegeben. Dies kann als eine extrinsische Strategie zur Motivierung gesehen werden, welche zwar potentiell dazu führt, dass die Schüler*innen die Aufgaben auch bearbeiten, aber nicht unbedingt das Kompetenzerleben und die intrinsische Motivation fördert. Die Schüler*innen können in dieser Situation die Lehrerin um Unterstützung bitten. Das Suchen von Hilfe wird in der Motivationsforschung als eine wichtige Strategie der Selbstregulation gesehen, welche positiv mit der Leistungsentwicklung zusammenhängt und in Klassen mit einem positiven motivationalen Klima und einer emotional unterstützenden Lehrkraft häufiger gezeigt wird (Schenke et al., 2015). In den zwei herausgegriffenen Situationen sollen die motivationalen Bedürfnisse der Schüler*innen und der Umgang der Lehrerin mit diesen genauer beleuchtet werden.

4.1. Situation 1: Bedürfnis nach Autonomie

Die Schülerin Rosa drückt in dieser Situation explizit ihr Bedürfnis nach Autonomie aus. Sie möchte die Aufgaben in der von ihr gewählten Reihenfolge bearbeiten. Es scheint sich hier um eine recht reife Schülerin zu handeln. Es ist anhand des äußeren Erscheinungsbilds deutlich erkennbar, dass diese Schülerin sich bereits in

der Pubertät befindet. Zudem scheint Rosa in Mathematik sehr gute Leistungen zu erbringen. Zu Beginn der Stunde fragt sie die Lehrerin, ob es ein Problem sei, dass sie die Unterschrift für die Klassenarbeit vergessen habe, obwohl sie eine Eins habe. Insofern lässt sich der Wunsch, in der selbst gewählten Reihenfolge zu arbeiten und mit den schwereren Aufgaben zu beginnen auch als Wunsch nach einer kognitiven Herausforderung verstehen. Eventuell ist sie durch die repetitive Anwendung der Regeln zum Bruchrechnen in den leichteren Aufgaben unterfordert. Im Sinne der Stage-Environment Fit Theorie handelt es sich hierbei also um eine Schülerin, die besondere intellektuelle Herausforderungen benötigt und bereits ein sehr starkes Bedürfnis nach Autonomie und Kompetenzerleben entwickelt hat und dieses auch explizit ausdrückt.

Allerdings hat sie zugleich Probleme die schwere Aufgabe zu verstehen und bittet daher ihre Lehrerin um Unterstützung. Wie bereits erwähnt handelt es sich hierbei um eine wichtige selbstregulatorische Kompetenz. Die Lehrerin ist jedoch von den anderen Schüler*innen in der Klasse gefordert und scheint sie zunächst gar nicht wahrzunehmen. Rosa wartet daraufhin über mehrere Minuten geduldig ab. Sie ist zwar offensichtlich gelangweilt, was sich beispielsweise durch Gähnen ausdrückt, hält jedoch kontinuierlich den Arm in die Höhe gestreckt und beschäftigt sich nicht mit anderen Dingen. Auch dies zeigt eine starke Selbstregulation: Sie hat ein klares Ziel vor Augen und lässt sich hiervon nicht abbringen. Gleichzeitig hält sie natürlich das lange Warten davon ab, die Zeit zur Lösung der anderen Aufgaben zu nutzen.

Als die Lehrerin schließlich das erste Mal zu ihr kommt, scheint sie den Wunsch der Schülerin danach, die schwere Aufgabe zuerst zu lösen, zu akzeptieren und erklärt ihr die Aufgabe. Rosa arbeitet daraufhin relativ konzentriert weiter. Sie stößt dann jedoch auf ein weiteres Problem bei der Aufgabe und bittet erneut um Hilfe, womit sie neben der Erkenntnis, dass sie bei der Aufgabe nicht weiterkommt auch Vertrauen in die Lehrerin signalisiert. Die Lehrerin geht jedoch auf dieses Problem nicht weiter ein, sondern weist Rosa zunächst daraufhin, welche Strategie sie nutzen soll, um das Problem selbst zu lösen, nämlich die Zwischenschritte bei der Lösung zu notieren. Schließlich weist sie sie darauf hin, dass sie doch die einfachere Aufgabe zuerst lösen solle. Hierbei ist der Lehrerin ein deutliches Zögern bei der Formulierung anzumerken: Sie beginnt zuerst „vorschlagen“ als Verb zu nutzen und wechselt dann zu „empfehlen“. In beiden Fällen handelt es sich nach der Selbstbestimmungstheorie um nicht-kontrollierende Verben, welche eine autonomieunterstützende Wirkung haben (Su & Reeve, 2011). Rosa fragt nach einer Begründung für diese Empfehlung, woraufhin die Lehrerin ihr eine solche liefert. Auch dies ist eine Strategie zur Unterstützung von Autonomie, welche sich in der Forschung als motiva-

tionsförderlich erwiesen hat (Su & Reeve, 2011). Trotz des Einsatzes dieser Strategien scheint Rosa nicht überzeugt. Sie sagt noch einmal explizit, dass sie diese Aufgabe aber zuerst bearbeiten wolle, da sie diese spannender fände. Die Lehrerin nimmt dieses explizit ausgedrückte Bedürfnis nach Autonomie und die damit ebenfalls ausgedrückte intrinsische Motivation jedoch nicht ernst, lacht und wiederholt, warum eine andere Reihenfolge sinnvoller sei. Die Lehrerin fokussiert bei diesem zweiten Gespräch nicht auf die Inhalte, sondern die Arbeitsweise. Auch wenn dies eine für den Lernerfolg der Schülerin sinnvolle Strategie sein mag, untergräbt sie hierbei deren Autonomie- und Kompetenzerleben. Rosa möchte lieber eine Herausforderung und daher die schwerere Aufgabe lösen und lässt hiervon nicht so leicht ab. Alternativ wäre es auch denkbar gewesen, sie dafür zu loben, dass sie sich an der Lösung einer anspruchsvollen Aufgabe versucht, was ihr Kompetenzerleben gefördert hätte, und mit ihr gemeinsam zu prüfen, an welchem Punkt in der Aufgabe sie einen Fehler gemacht hatte.

4.2. Situation 2: Bedürfnis nach Unterstützung und Selbstregulationsdefizit

Auch der Schüler, Carl, bittet in der Einzelarbeit um Hilfe. Auch bei ihm kann dies als Zeichen dafür gewertet werden, dass er ein Verständnisproblem erkannt hat und der Lehrerin soweit vertraut, dies auch zu artikulieren. Carl war bereits zu Beginn der Stunde nach vorne zur Lehrerin gegangen, um ihr eine Frage zur Klassenarbeit zu stellen, woraufhin er auf das Ende der Stunde vertröstet wurde. In der Arbeitsphase warten er und sein Nachbar nun sehr lange darauf, dass die Lehrerin zu ihnen kommt. Obwohl Carl teilweise seine Arbeit fortsetzt, scheint ihn das Warten sehr zu frustrieren. Er wird zappelig, ruft mehrmals nach der Lehrerin und tut seinen Unmut kund. Dabei zeigt sich, dass er deutlich weniger reif ist als die oben beschriebene Schülerin. Er scheint seinen Ärger kaum selbst regulieren zu können. Besonders deutlich zeigt sich dies, als er schlussendlich die Aufmerksamkeit der Lehrerin auf sich zieht, indem er auf den Tisch trommelt und laut ruft. Als sie daraufhin zwar an seinen Tisch kommt, sich aber sofort wieder umdreht, weil eine andere Situation ihre Aufmerksamkeit erfordert, gibt er scheinbar auf und fängt an, unterm Tisch nach dem heruntergefallenen Gegenstand zu suchen. Sein Sitznachbar ist schließlich derjenige, der auf die Frage der Lehrerin nach dem Problem erklärt, dass sie nicht weiterkämen, weil die Lehrerin nicht zu ihnen kommen wolle. Die Lehrerin ihrerseits geht nicht weiter auf diese Problematik ein und fokussiert stattdessen auf das Problem im Arbeitsheft. Äußerlich scheint sie Carl damit darin zu unterstützen, mit seiner Frustration umzugehen und sich wieder auf den Inhalt zu konzentrieren. Er erklärt ihr, was sie nicht

verstanden hätten und nachdem sie den beiden bei der Aufgabe geholfen hat, scheint er konzentriert weiterzuarbeiten.

Trotzdem kann diese Situation auch als ein Beispiel dafür gesehen werden, wie sich die Lehrer-Schüler-Beziehung am Gymnasium verschlechtern kann. Carl drückt in der Stunde mehrfach sein Bedürfnis nach Unterstützung aus und wird wiederholt vertröstet, da die Lehrerin aufgrund der vielen Schüler*innen und der verschiedenen Anforderungen an sie nicht sofort auf seine Probleme eingehen kann. Wenn er solche Situationen wiederholt erlebt, wird er vermutlich irgendwann den Schluss ziehen, dass er keine Unterstützung erwarten kann.

Carl scheint noch nicht in der Lage zu sein, seine Emotionen in dieser Situation selbst zu regulieren. Auch dass ihm ein Gegenstand unter den Tisch fällt, den er daraufhin länger sucht, lässt sich als mangelnde Selbstregulation interpretieren. Die Lehrerin hätte diese Selbstregulationsprobleme alternativ auch thematisieren können und ihm eine andere Strategie aufzeigen können, mit der Situation umzugehen. Auch die negativen Gefühle anzuerkennen, die bei Carl und seinem Sitznachbarn entstanden sind, wäre bereits eine erste Form der Autonomieunterstützung gewesen (Su & Reeve, 2011). Zudem hätte die Lehrerin ihr Verhalten begründen können und die Schüler dazu animieren, gemeinsam nach einer Lösung zu suchen. Die Lehrerin hätte beispielsweise sagen können „Es tut mir leid, dass ihr so lange gewartet habt. Ich sehe, das hat euch geärgert. Ihr seht ja, wie viele Schüler meine Unterstützung benötigen. Wie könnten wir es eurer Meinung nach besser machen?“

5. Fazit

An den beiden Situationen wird deutlich, dass eine an die individuellen Bedürfnisse angepasste Unterstützung der Motivation von Schüler*innen die Lehrpersonen kurz nach dem Übergang ans Gymnasium vor große Herausforderungen stellt. Aufgrund der Klassengröße und der noch teilweise ausgeprägten Schwierigkeiten der Selbstregulation fordert die Klassenführung einen großen Teil der Aufmerksamkeit der Lehrperson in der beobachteten sechsten Klasse. Dies ist insbesondere bei der Einzelarbeit der Fall. Gleichzeitig könnte diese es der Lehrperson potentiell ermöglichen, die Schüler*innen in Bezug auf ihre individuellen Bedürfnisse und Kompetenzen adaptiv zu unterstützen. Hierdurch ergeben sich jedoch weitere Herausforderungen an die Lehrperson, insbesondere in Bezug auf ihre diagnostischen Kompetenzen. Auf Seiten der Schüler*innen lassen sich die beschriebenen Situationen als Ausdruck der Bedürfnisse nach Autonomie und Kompetenzerleben, aber auch nach sozialer

Eingebundenheit und Unterstützung durch die Lehrperson verstehen. Im Einklang mit der bisherigen Forschung zeigt sich ein starkes Bedürfnis nach Autonomie und Kompetenzerleben insbesondere bei einer bereits pubertierenden, relativ reifen Schülerin, während die gleich alten Jungen teilweise noch andere Bedürfnisse und Unterstützungsbedarf haben. Um die intrinsische Motivation der einzelnen Schüler*innen passgerecht zu fördern, wäre es wichtig, auf diese Bedürfnisse entsprechend einzugehen. Es wird in der analysierten Unterrichtsstunde jedoch auch deutlich, dass dies im Unterrichtsalltag nicht unbedingt leicht umzusetzen ist und die Situation der Betreuung der Einzelarbeit Lehrpersonen hier vor große Herausforderungen stellt.

Literatur

- Deci, E. L., & Ryan, A. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Publishing Co.
- Eccles, J. S., & Roeser, R. W. (2009). Schools, academic motivation, and stage-environment fit. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 404–434). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470479193.adlpsy001013>
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Mac Iver, D. (1993). Development during adolescence. The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, *48*(2), 90–101. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.48.2.90>
- Gaspard, H., Häfner, I., Parrisius, C., Trautwein, U., & Nagengast, B. (2017). Assessing task values in five subjects during secondary school: Measurement structure and mean level differences across grade level, gender, and academic subject. *Contemporary Educational Psychology*, *48*, 67–84. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.09.003>
- Goetz, T., Haag, L., Lipnevich, A. A., Keller, M. M., Frenzel, A. C., & Collier, A. P. M. (2014). Between-domain relations of students' academic emotions and their judgments of school domain similarity. *Frontiers in Psychology*, *5*, Article 1153. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01153>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, *61*, Article 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Schenke, K., Lam, A. C., Conley, A. M., & Karabenick, S. A. (2015). Adolescents' help seeking in mathematics classrooms: Relations between achievement and perceived classroom environmental influences over one school year. *Contemporary Educational Psychology*, *41*, 133–146. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.01.003>
- Su, Y. L., & Reeve, J. (2011). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educational Psychology Review*, *23*(1), 159–188. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9142-7>
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Fredricks, J. A., Simpkins, S., Roeser, R. W., & Schiefele, U. (2015). Development of achievement motivation and engagement. In R. M. Lerner (Ed.), *Handbook of child psychology and developmental science* (pp. 657–700). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118963418.childpsy316>