



Lesen macht stark Mathe macht stark



Dr. Gesa Ramm, Prof. Dr. Olaf Köller, Prof. Dr. Jens Möller, Prof. Dr. Aiso Heinze, Karin Rogalski

Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2011

Niemanden zurücklassen - Lesen macht stark und Mathe macht stark

Impressum

Niemanden zurücklassen –
Lesen macht stark und Mathe macht stark
Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2011

Herausgeber:
Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen
Schleswig-Holstein (IQSH)
Schreiberweg 5, 24119 Kronshagen
www.iqsh.schleswig-holstein.de

Bestellungen:
Brigitte Dreessen
Tel.: +49(0)431 5403-148
Fax: +49(0)431 5403-200
brigitte.dreessen@iqsh.landsh.de

Autorinnen und Autoren:
Dr. Gesa Ramm, Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein,
Kronshagen (IQSH)
Prof. Dr. Aiso Heinze, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften
und Mathematik, Kiel (IPN)
Prof. Dr. Olaf Köller, Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften
und Mathematik, Kiel (IPN)
Prof. Dr. Jens Möller, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU)
Karin Rogalski, Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein,
Kronshagen (IQSH)

Layout Umschlag:
bdrops Werbeagentur, Kiel

Layout Innenteil:
freistil mediendesign

Druck:
Hansadruck, Kiel

© IQSH Okt. 2011 Dez. 2011
Auflagenhöhe: 500 850

Inhalt

Vorwort

1 Welche Ziele hat das Projekt „Niemanden zurücklassen“?	8
1.1 „Lesen macht stark“: Wie wird die Lesekompetenz gefördert?	10
1.2 „Mathe macht stark“: Wie werden mathematische Grundvorstellungen vermittelt?	13
2 „Lesen macht stark“: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?	15
2.1 Welche Ergebnisse erzielen die Schülerinnen und Schüler in den Lesekompetenztests?	16
2.2 Wie gestalten die Schulen das „Lesen macht stark“-Projekt?	22
3 „Mathe macht stark“: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?	32
3.1 Setzen sich die Erfolge von „Mathe macht stark“ fort?	34
3.2 Wie gelingt die Umsetzung an den Schulen?	36
4 Zusammenfassung und Fazit	50
5 Literatur	52
Anhang 1: Online-Fragebogen zur Projektgestaltung „Lesen macht stark“	53
Anhang 2: Ablauf der wissenschaftlichen Begleitung 2006 - 2011	58

In Ausnahmefällen wurde zur besseren Lesbarkeit nicht die weibliche Form gesondert aufgeführt.
In diesen Fällen schließt dann die männliche Form die weibliche ein.

Vorwort

Es ist eine Freude, den inzwischen sechsten Bericht der wissenschaftlichen Begleitung zur Evaluation von „Lesen macht stark“ und „Mathe macht stark“ zu lesen, da die Befunde belegen, dass das Land Schleswig-Holstein mit „Niemanden zurücklassen“ einen Erfolg bringenden Weg eingeschlagen hat. Die neuen Evaluationsergebnisse zeigen unter anderem, dass der Stellenwert der Leseförderung an den Schulen deutlich an Bedeutung gewonnen hat und die dramatische Öffnung der Leistungsschere im Sekundarbereich in Mathematik durch „Mathe macht stark“ deutlich abgemildert werden kann.

Der im Schulgesetz festgehaltene Auftrag der Schule ist es, die jungen Menschen entsprechend ihrer Begabungen, Fähigkeiten und Neigungen zu erziehen und auszubilden. Dabei ist die begabungsgerechte und entwicklungsgemäße Förderung jedes einzelnen Kindes Unterrichtsprinzip an allen Schulen. Unser Ziel ist es, den Schülerinnen und Schülern Basiskompetenzen zu vermitteln, die ihnen eine erfolgreiche Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ermöglichen.

Die Ergebnisse der PISA-Studien verdeutlichten uns, dass fast ein Viertel der Schülerinnen und Schüler in Schleswig-Holstein in der neunten Jahrgangsstufe keine ausreichenden Lesefähigkeiten erreicht; Ähnliches gilt für mathematische Grundfertigkeiten. Um die Kompetenzen der leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler gezielt und intensiv zu fördern, initiierte das Land Schleswig-Holstein im Schuljahr 2006/07 das Projekt „Niemanden zurücklassen“ mit den beiden Grundbausteinen „Lesen macht stark“ und „Mathe macht stark“. Zunächst gelang es, „Lesen macht stark“ erfolgreich in der Leseförderung an den Schulen zu verankern. Anschließend wurde mit „Mathe macht stark“ der Aufbau von mathematischen Grundfertigkeiten angeregt.

Das Projekt ist in der Anlage und dem Umfang bundesweit einmalig. Es bindet mittlerweile alle Regional- und Gemeinschaftsschulen ein und zeichnet sich insbesondere durch die von Beginn an sorgfältige Überprüfung der Wirksamkeit des Ansatzes dank wissenschaftlicher Begleitung aus und hat damit Vorbildcharakter für alle im Bildungsbereich konzipierten Projekte.



Um allen Schülerinnen und Schülern ausreichende Basiskompetenzen mit auf ihren Lebensweg zu geben, ist es notwendig, dass der begonnene Weg weiter fortgeführt wird. Ich danke den beteiligten Schülerinnen und Schülern, den Lehrkräften, Schulleitungen, Eltern und Paten, den Beratern und Schulräten sowie den Fachdidaktikern und Fortbildnern unter der Leitung von Frau Christiane Frauen und Herrn Johannes Sominka, die dieses Projekt mit großem Engagement durchführen. Mein Dank für den vorliegenden Bericht gilt der wissenschaftlichen Begleitung, Herrn Prof. Dr. Olaf Köller und Herrn Prof. Dr. Aiso Heinze vom IPN sowie Herrn Prof. Dr. Jens Möller von der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, und Frau Dr. Gesa Ramm sowie Frau Karin Rogalski vom Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein für die Evaluation und die Berichterstattung. Nicht zuletzt gilt mein Dank allen beteiligten Kooperationspartnern, die einen unverzichtbaren Beitrag zur Realisation des Projektes geleistet haben.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Ekkehard Klug". The signature is written in a cursive, somewhat stylized script.

Dr. Ekkehard Klug
Minister für Bildung und Kultur
des Landes Schleswig-Holstein

Vorwort

Lesen ist die Grundvoraussetzung für erfolgreiches Lernen und eine Schlüsselqualifikation, die nicht nur in der Schule und in der Ausbildung von Bedeutung ist. Zusammen mit Grundfertigkeiten in der Mathematik sind Lesekompetenzen zentrale Voraussetzungen für die Teilhabe am gesellschaftlichen und kulturellen Leben. Empirische Untersuchungen haben gezeigt, dass zu viele Hauptschulabgänger das Sinn entnehmende Lesen im Laufe ihrer schulischen Laufbahn nicht lernen. Damit ergeben sich für diese Jugendlichen Risiken für den erfolgreichen Übergang in die berufliche Erstausbildung. Hier setzt das schleswig-holsteinische Projekt „Niemanden zurücklassen – Lesen macht stark“ an. Ziel ist die Verbesserung der Lesekompetenz, konkret: eine deutliche Reduzierung der Risikogruppe durch gezielte Unterstützung (vgl. <http://nzl.lernnetz.de>).

Begonnen wurde das Projekt im Schuljahr 2006/07 an 50 Hauptschulen mit besonderen Belastungen. Aufgrund der großen Resonanz ist das Projekt in den Folgejahren für Regional- und Gemeinschaftsschulen geöffnet worden. Mit rund 40.000 Schülerinnen und Schülern an inzwischen rund 200 Schulen ist „Niemanden zurücklassen – Lesen macht stark“ das größte Leseprojekt in Deutschland, das einer regelmäßigen wissenschaftlichen Evaluation unterliegt.

Die Ausgangslagen der Schülerinnen und Schüler hinsichtlich ihrer Lesekompetenz wurden im Bericht von 2006 den Schulen und der Öffentlichkeit vorgestellt.

Im Jahr 2008 konnten dann erstmalig Effekte des Programms auf die Steigerung der Lesekompetenz analysiert werden. Dabei zeigte sich, dass die Lesekompetenzzuwächse von der 5. zur 6. Jahrgangsstufe in den Projektschulen weit überdurchschnittlich waren und das Programm offenbar auch im motivationalen Bereich bei den Schülern Früchte trug. Die Begleitung dieser Kohorte bis in die Jahrgangsstufe 8 zeigte die Zuwächse in der Lesekompetenz von Jahr zu Jahr. Allerdings fallen die Zuwächse an den Schulen sehr unterschiedlich aus. Die diesjährige Evaluation befasst sich daher mit wesentlichen Hintergrundbedingungen der Umsetzung von „Lesen macht stark“.



Die Erfolge des Projekts haben zum Aufbau einer zweiten Säule „Mathe macht stark“ geführt. 80 Schulen sind im Rahmen von „Niemanden zurücklassen“ mit dem Schuljahr 2008/09 mit der gezielten Förderung im Fach Mathematik gestartet. Inzwischen nehmen rund 5.000 Schülerinnen und Schüler an 157 Schulen an „Mathe macht stark“ teil. Die Auswertung der Testergebnisse für den ersten und zweiten Durchgang belegt die Wirksamkeit der gezielten Förderung im Fach Mathematik: Die leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler, die eine Förderung erhalten haben, konnten sich deutlich verbessern und gegenüber den leistungstärkeren aufholen.

Der vorliegende Bericht fasst die verschiedenen Evaluationsberichte zusammen und ergänzt diese um aktuelle Befunde. Auch die neuen Ergebnisse sind außerordentlich ermutigend, weil sie zeigen, dass es möglich und lohnenswert ist, individuelle Förderung zum roten Faden der Unterrichts- und Schulkultur zu machen.



Dr. Thomas Riecke-Baulecke
Direktor des Instituts für Qualitätsentwicklung
an Schulen Schleswig-Holstein

1 Welche Ziele hat das Projekt „Niemanden zurücklassen“?

1 Welche Ziele hat das Projekt „Niemanden zurücklassen“?

Bereits im Jahr 2001 einigte sich die Kultusministerkonferenz (KMK) mit den Lehrerverbänden auf sieben vorrangige Handlungsfelder. Das Projekt „Niemanden zurücklassen“ (NZL) setzte sich zum Ziel, die Mindestanforderungen in Bezug auf die Lesekompetenz und die mathematischen Grundfertigkeiten bei Schülerinnen und Schülern in der Sekundarstufe I zu sichern. In der Förderstrategie für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler (Beschluss der KMK vom 04.03.2010) wird dieser Ansatz weiter hervorgehoben. Das Projekt „Niemanden zurücklassen“ greift die drei erstgenannten Handlungsfelder der KMK auf und entspricht mit seinem Ansatz der empfohlenen Förderstrategie (Abbildung 1).

Das Projekt wurde im Jahr 2006 in Schleswig-Holstein unter der Leitung von Herrn Dr. Thomas Riecke-Baulecke an 50 Hauptschulen in Schleswig-Holstein mit „Lesen macht stark“ (LMS) begonnen. In den Jahren 2007 bis 2010 wurde dieser Projektansatz auf weitere Schulen übertragen, sodass im Schuljahr 2011/2012 insgesamt 198¹ Schulen am Projekt „Lesen macht stark“ beteiligt sind.

Im Jahr 2009 wurde die Förderung auf den Bereich Mathematik ausgedehnt. Am Projekt „Mathe macht stark“ (MMS) sind inzwischen 157 Schulen beteiligt. Das Projekt wurde vom Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Bildungsministerium und dem Justizministerium, dem Jugendaufbauwerk Schleswig-Holstein, Kiel, und dem Cornelsen Verlag GmbH, Berlin, entwickelt.

Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt „Niemanden zurücklassen“ durch Prof. Dr. Olaf Köller (IPN, Kiel), Prof. Dr. Jens Möller (CAU, Kiel) und Prof. Dr. Aiso Heinze (IPN, Kiel). Die Evaluation liefert einerseits belastbare Ergebnisse zum Projekterfolg und zum anderen Hinweise auf Veränderungsbedarf in Details des Projekts. Die Projektkonzepte, Präsentationen, Materialien und Ergebnisse sind verfügbar auf der Homepage <http://nzl.lernnetz.de>.



Einmal im Jahr findet im Rahmen von "Lesen und Mathe macht stark" das Rap-Festival statt: Die Klasse 8 der Willy Brandt-Schule Norderstedt mit ihrem Song „Rap dich stark“.

¹ Die Beteiligung hat sich gegenüber den Vorjahren (ehemals 214 Schulen) nicht verringert. Die absinkenden Schulzahlen resultieren aus der Zusammenlegung von Schulen.

7 Handlungsfelder der Kultusministerkonferenz (KMK, 2001)

1

Lernschwache Schülerinnen und Schüler im unteren Leistungsbereich müssen besonders gefördert werden, insbesondere auch durch Entwicklung neuer Konzepte für das Lernen in Hauptschulen und Förderschulen.

2

Die Verbesserung der unterrichtsbezogenen Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung wird auf allen Ebenen des Schulsystems als fortlaufender Prozess gesehen. Dazu ist eine Formulierung anspruchsvoller, aber realistischer und verbindlicher Lernziele vor allem in den zentralen Kompetenzbereichen und die Sicherung von Mindeststandards vonnöten.

3

„Schwache Leser“ müssen frühzeitig erkannt werden. Dazu bedarf es einer gezielten Qualifizierung der Lehrkräfte, insbesondere durch Entwicklung ihrer diagnostischen Kompetenz zum rechtzeitigen Erkennen „schwacher Leser“ als Basis für gezielte Förderprogramme, die kontinuierliche Diagnose der Entwicklung von Lesekompetenz als Voraussetzung für erfolgreiches schulisches Lernen in allen Schulfächern sowie zusätzliche Angebote bei Entwicklungsdefiziten.

4

Die Schullaufbahnregelungen werden im Hinblick auf die Fördereffekte und die optimale Nutzung von Lernzeit überprüft, insbesondere hinsichtlich Einschulungszeitpunkt, Klassenwiederholung, Übergangentscheidung und die Förderung besonders leistungsstarker Schülerinnen und Schüler.

5

Die Lernzeiten sind intensiver zu nutzen, auch durch ergänzende Lernangebote, insbesondere im vorschulischen Bereich und in der Grundschule, u. a. durch Entwicklung und Verbesserung von Programmen zur Förderung des sprachlichen Verständnisses und der Kommunikationsfähigkeit bereits in der vorschulischen Erziehung und darüber hinaus.

6

Die Professionalität der Lehrertätigkeit ist im Rahmen eines umfassend angelegten Programms der Personal- und Organisationsentwicklung zu verbessern, das eine praxisnahe Erstausbildung ebenso einschließt wie die Verpflichtung zur Weiterbildung und ihre Durchsetzung im Rahmen der Personal- und Führungsverantwortung auf allen Ebenen des Systems. Dabei werden im Bereich der Weiterbildung gezielte Angebote zur Verbesserung des Unterrichts entwickelt werden.

7

Vermehrte Anstrengungen in der Lehr- und Lernforschung sowie fachdidaktischen Forschung sind wichtig. Angestrebt wird eine Intensivierung in Zusammenarbeit von Deutscher Forschungsgemeinschaft (DFG) und Ländern mit dem Ziel, strukturbildende Maßnahmen zu fördern und den erforderlichen wissenschaftlichen Nachwuchs heranzubilden.

Abbildung 1: Die sieben Handlungsfelder der KMK

1.1 „Lesen macht stark“: Wie wird die Lesekompetenz gefördert?

Die Forschungslage zur Lesekompetenz (Artelt, Schiefele & Schneider, 2001; Richter & Christmann, 2002) weist darauf hin, dass die Lesekompetenz in erster Linie von folgenden Merkmalen abhängig ist:

1. **Arbeitsgedächtnis, Dekodierfähigkeit und schlussfolgerndes Denken,**
2. **Weltwissen, Vorwissen, Genrewissen,**
3. **Faktoren, die im Zusammenhang mit der Selbststeuerung des Leseprozesses stehen.**

Zu diesen letztgenannten Faktoren gehören eine positive leistungsbezogene Selbsteinschätzung, ein hohes verbales Selbstkonzept, eine hohe Lesemotivation, metakognitives Wissen und die effektive Nutzung von Lern- und Lesestrategien sowie auch Ausdauer bei der Erarbeitung von Textinhalten. Es bedarf somit zweierlei Voraussetzungen, damit Kinder und Jugendliche kompetente Leser werden: „They must possess both the skill and the will to read“ (Watkins & Coffey, 2004, S. 110). Die verschiedenen Bausteine des Projektes wurden so zusammengestellt, dass günstige Auswirkungen auf die Arbeit der Schule und Lehrkräfte erzielt werden (s. Frauen

et al., 2007). Zu beeinflussende Komponenten sind in erster Linie die Leseaktivität, das Selbstkonzept, die Lesemotivation und die Gestaltung des Unterrichtes selbst. In Abbildung 2 ist die angenommene Wirkungsweise vereinfacht dargestellt. Schulen, die sich an „Lesen macht stark“ beteiligen, haben sich die nachhaltige Verbesserung der Lesekompetenz zum Ziel gesetzt. Zum Start des Projektes unterstützen professionelle Berater und Beraterinnen die Erarbeitung und Umsetzung von Aktionsplänen, die die gesamte Schulgemeinschaft einbeziehen. In einem Projektmanagementordner werden umfassende Handlungsansätze und Arbeitsmaterial zu den Bereichen Projektplanung, Kommunikation, Modelle, Diagnostik, Lernplan, Lesepaten, Leseanimation und Leseecken zur Verfügung gestellt (Frauen et al., 2009). Zum Projektstart erhält jede Schule zusätzliche Lehrerwochenstunden zur Leseförderung. Darüber hinaus werden fachbezogene Fortbildungen zur Leseförderung angeboten (Qualitätsforen). Diese werden in Netzwerken organisiert, die darüber hinaus auch einen Erfahrungsaustausch der verschiedenen Ansätze der Leseförderung an den Schulen ermöglichen (siehe Abbildung 3).



Abbildung 2: Wirkungsweise des Projekts (vereinfachte Darstellung)

Das Projektkonzept „Lesen macht stark“

Die Schule setzt sich eine Verbesserung der Lesekompetenzen zum prioritären Ziel und

- gewinnt die Schulgemeinschaft für dieses Ziel,
- führt eine Ist-Analyse der Lesekompetenz der Schülerinnen und Schüler durch,
- erstellt einen Aktionsplan zur individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler sowie zur Weiterentwicklung des Unterrichts gemeinsam mit der Schulgemeinschaft,
- setzt diesen Aktionsplan konsequent um und kontrolliert die Umsetzungsschritte,
- evaluiert die Wirkungen der Maßnahmen.

Abbildung 3: Das Projektkonzept „Lesen macht stark“

Zur Diagnostik werden Beobachtungsmaterialien, Parallelarbeiten sowie standardisierte Tests speziell zur Lesekompetenz für die Jahrgangsstufen 5 bis 7 zur Verfügung gestellt. Für die Jahrgangsstufe 8 werden die Bundesland übergreifend erstellten Vergleichsarbeiten im Bereich Deutsch empfohlen. Sie basieren auf den Bildungsstandards und entsprechen wissenschaftlichen Standards. Diese unterstützen zum einen die individuelle Diagnostik der Lesekompetenz, zum

anderen können mithilfe der Tests auch Projekterfolge an der Schule eingeschätzt werden.

Im Rahmen von „Lesen macht stark“ erhält jede Schülerin und jeder Schüler eine eigene Lesemappe (Frauen, 2007a). Diese umfasst mit den Registerblättern **Lesewoche**, **Lesetexte**, **Nachdenken**, **Lesetipps** und **Lernplan** eine Strukturierung der verschiedenen Bereiche zur langfristigen Verbesserung des Leseverständnisses.



Abbildung 4: Die Inhalte der Lesemappe (Konzept: Christiane Frauen u. a.)

1 Welche Ziele hat das Projekt „Niemanden zurücklassen“?

Jeder Abschnitt in der Lesemappe folgt dabei einer bestimmten Zielsetzung. Im Abschnitt **Leseweche** können die gelesenen Texte mit dem Ziel dokumentiert werden, die ritualisierte Lesezeit der Jugendlichen zu erhöhen. Bei „Lesen macht stark“ steht im Vordergrund, dass Schülerinnen und Schüler Texte lesen, die ihren eigenen Interessen entsprechen. So kann die Lesemotivation gesteigert werden. Ein bereitgestellter Materialordner enthält bereits Texte mit Lernaufgaben aus verschiedenen Themengebieten (Frauen, 2007b). Im Bereich **Nachdenken** über das Lesen werden erfolgreiche Aspekte der Selbststeuerung aufgegriffen und die Metakognition angesprochen. Der Abschnitt **Lesetipps** beschäftigt sich

mit verschiedenen Lesestrategien. Dort einsortierte, herausnehmbare Lesestreifen können zur Erarbeitung verschiedener Textsorten benutzt werden. Hinter dem Abschnitt **Lernplan** kann zur Dokumentation von Lernschritten ein mit der Lehrkraft und den Erziehungsberechtigten abgestimmter Förderplan abgelegt werden. Das Projekt „Lesen macht stark“ ist ein Ansatz zur Förderung der Lesekompetenz, der fachübergreifend angelegt ist und die gesamte Schule betrifft. Die Materialien und die Mappe können die Arbeit in verschiedenen Fächern die gesamte Schulzeit über unterstützen.



Abbildung 5: Die Lesetipps zur Entwicklung von Lesestrategien

1.2 „Mathe macht stark“: Wie werden mathematische Grundvorstellungen vermittelt?

Das Projekt „Mathe macht stark“ zielt darauf ab, wesentliche Grundvorstellungen der Mathematik individuell aufzuarbeiten (siehe auch: Riecke-Baulecke, Heinze, Sominka & Ramm, 2010). Dazu werden speziell erstellte Materialien zur Verfügung gestellt, die für den Einsatz in Jahrgangsstufe 7 und 8 und durch weitere Aufgabentwicklungen künftig für die Jahrgangsstufen 5 bis 8 geeignet sind. Zusätzlich wird durch Qualitätsforen fachdidaktische Fortbildung in Netzwerken angeboten. Im Unterschied zum Projektansatz von „Lesen macht stark“ werden die Schülerinnen und Schüler auf der Basis einer Eingangsdagnostik in Jahrgangsstufe 7 „Mathe macht stark“-Lerngruppen zugeordnet. Am Schuljahresende kann mit einem weiteren Test der Projekterfolg eingeschätzt werden. Für die Lerngruppen erhalten die Schulen zum Projektstart zusätzliche Lehrerstunden. In wenigen Schulen werden die Materialien erstmals im themendifferent angelegten Regelunterricht erprobt.

Jede Schülerin beziehungsweise jeder Schüler erhält auch bei „Mathe macht stark“ einen eigenen Arbeitsordner (Sominka et al., 2009a). Für die Lehrkräfte steht dazu passend ein Lehrerordner mit didaktischen Kommentierungen, Lösungsbögen und themenbezogenen Tests (Lernergebnisdiagnose) zur Verfügung (Sominka et al., 2009b). Zur individuellen Förderung und zur Lernprozessdiagnose gibt es Aufgaben in drei Niveauabstufungen (Einstieg, Aufstieg, Gipfel). Zum Arbeiten auf der konkreten Handlungsebene wird eine Materialkiste mit Objekten bereitgestellt, die es ermöglicht, themenbezogene Zugänge zu unterstützen. Sie enthält zum Beispiel Geobretter, Steckwürfel und Winkelscheiben und kann durch weitere Materialien durch die Lehrkräfte ergänzt werden. Das Material enthält Aufgaben aus sechs Themenbereichen: Brüche, Ganze Zahlen, Flächen und Körper, Messen, Zuordnungen, Daten.

Ziele des Projektes

Mathematikschwache Schülerinnen und Schüler erwerben **Grundvorstellungen** zu zentralen mathematischen Begriffen bzw. entwickeln diese in einzelnen Arbeitsfeldern weiter.

Die Schülerinnen und Schüler können **auf elementarem Niveau** argumentieren und begründen, verfügen über mathematische Grundbegriffe und können Standardmodellierungen durchführen.

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine positive Haltung zu mathematischen Fragestellungen.

Die Lehrkräfte erhalten Anregungen für die Weiterentwicklung des eigenen Unterrichts.

Abbildung 6: Ziele des Projekts „Mathe macht stark“ (nach einer Präsentation von Johannes Sominka)

1 Welche Ziele hat das Projekt „Niemanden zurücklassen“?

Zur Einschätzung des individuellen Niveaus werden mithilfe von themenbezogenen Tests Standortbestimmungen (Lernstandsdiagnose) vorgenommen und anschließend Aufgaben dementsprechend zugeordnet. Zur

Überprüfung der Lernerfolge schließt sich zu einem späteren Zeitpunkt ein Test an. Zusätzlich zu den Themenbereichen werden auch Aufgaben zum Rechentraining angeboten.



Abbildung 7: Die Inhalte des „Mathe macht stark“-Schülerordners (Konzept: Johannes Sominka u. a.)

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

2 „Lesen macht stark“: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

„Lesen macht stark“ wird seit 2006 an Schulen in Schleswig-Holstein durchgeführt. Von Beginn an wurde das Projekt wissenschaftlich evaluiert (siehe Evaluationsdesign in Abbildung 8). Durch die längsschnittliche Begleitung der 5. Jahrgangsstufe konnten die Kompetenzzuwächse bis in die Jahrgangsstufe 8 eingeschätzt werden. Die Evaluation belegt den Erfolg von „Lesen macht stark“, zeigt aber auch, dass die Erfolge an den einzelnen Schulen deutlich unterschiedlich ausfallen. Abbildung 9 veranschaulicht die Kompetenzzuwächse im Leseverständnis von Stufe 5 zu Stufe 6 an den im Schuljahr 2007/08 beteiligten Schulen. Die grüne Linie markiert, ab wann von einem substanziellen Leistungszuwachs gesprochen werden kann. Es wird ersichtlich, dass die meisten der damals beteiligten Schulen bedeutsame Zuwächse erreichen, lediglich an drei Schulen zeigt sich kein Zuwachs, in einem Fall sogar eine Abnahme. Die Berichte der vergangenen Jahre sind auf der Homepage www.nzl.lernnetz.de verfügbar.

Die Tests zum Leseverständnis zur Unterstützung der schulischen Diagnostik werden weiterhin angeboten

und genutzt. Aufgrund des Wegfalls der Vergleichsarbeit in der Jahrgangsstufe 6 wurde ein Test für diesen Jahrgang neu zusammengestellt. Die Evaluation im Schuljahr 2010/11 stellt die aktuellen Ergebnisse der diagnostischen Leseverständnistests der Jahrgangsstufen 5 bis 7 aus dem Frühjahr 2011 vor (Abschnitt 2.1). Für die Stufe 7 werden exemplarisch die Ergebnisse der Schulen im Vergleich dargestellt. Von der Auswertung der Leistungsdaten ausgeschlossen wurden Schülerinnen und Schüler, die weniger als ein Jahr in Deutschland leben und nicht über ausreichende Deutschkenntnisse verfügen, sowie Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf.

Da die Projekterfolge der Schule sich in der Vergangenheit deutlich unterschieden, stellte sich die Frage, wie die Umsetzung des Projektes an den einzelnen Schulen erfolgt. Dazu wurde im Sommer 2011 eine Online-Befragung an den Schulen durchgeführt. In Abschnitt 2.2 werden die Ergebnisse zur Gestaltung von „Lesen macht stark“ an den beteiligten Schulen dargestellt.

Schuljahr	Akzeptanzbefragung Projekt- und Vergleichsschulen		Akzeptanzbefragung Transferschulen		Nutzungsbefragung Schulen, Schulräte & Berater/innen		Schulbefragung zur Umsetzung des Projektes	
	2006/7	2007/8	2008/9	2009/10	2010/11	2006/7	2007/8	2008/9
Stufe 5	Leseverständnistest 5	Leseverständnistest 5	Leseverständnistest 5	Leseverständnistest 5	Leseverständnistest 5			
Stufe 6	Parallelarbeit	Leseverständnistest 6 (VERA)	Leseverständnistest 6 (VERA)	Leseverständnistest 6 (VERA)	Leseverständnistest 6			
Stufe 7	Parallelarbeit	Parallelarbeit	Leseverständnistest 7	Leseverständnistest 7	Leseverständnistest 7			
Stufe 8	Parallelarbeit	Parallelarbeit	VERA 8	Lesekompetenztest 8 (VERA)	VERA 8			

Abbildung 8: Test- und Evaluationsdesign bei „Lesen macht stark“

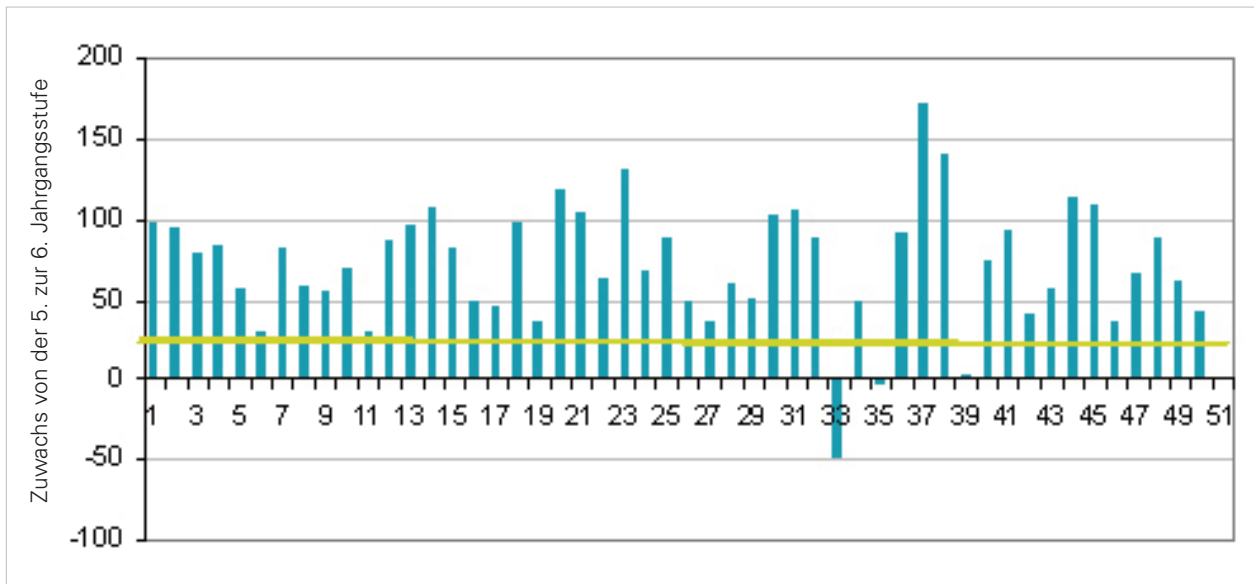


Abbildung 9: Kompetenzzuwächse von der 5. zur 6. Jahrgangsstufe nach Schulen im Schuljahr 2007/2008 (Köller, Möller & Ramm, 2008, S. 20)

2.1 Welche Ergebnisse erzielen die Schülerinnen und Schüler in den Lesekompetenztests?

Zur Unterstützung der schulischen Diagnostik werden wissenschaftlich entwickelte Tests angeboten, die gezielt die wesentlichen Aspekte der Lesekompetenz erfassen. Für die Jahrgangsstufe 8 war in diesem Schuljahr die Vergleichsarbeit verpflichtend. Neben diesen Tests können auch Parallelarbeiten zum Leseverständnis in den Jahrgangsstufen 5 bis 8 begleitend eingesetzt werden. In Tabelle 1 ist die Anzahl der bei „Lesen macht stark“ beteiligten Schulen und der Schülerinnen und Schüler mit Testergebnissen pro Jahrgangsstufe aufgeführt. Die verpflichtenden Vergleichsarbeiten (VERA) sind entsprechend markiert.

Seit Beginn des Projektes wird das diagnostische Angebot sehr gut angenommen. Auch bei Umstellung des Angebots von Versand der Testhefte auf Download durch die Lehrkräfte ab dem Schuljahr 2010/11 zeigt sich, dass das Angebot von über 50 Schulen für über 9000 Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 5 bis 7 weiterhin genutzt wird.

Die Schulformumwandlung in den vergangenen Schuljahren erschwerte bisher den Vergleich der Testergebnisse. Die Schulformangaben zeigen nun, dass die Umwandlung mit dem Schuljahr 2010/11 abgeschlossen ist (Tabelle 2).

Die für die verschiedenen Jahrgangsstufen zur Verfügung gestellten Tests umfassen mehrere Aspekte der Lesekompetenz. Der Test in Jahrgangsstufe 5 umfasst drei verschiedene Bereiche. Neben dem Leseverständnis, dem Lesetempo und der Lesegenauigkeit wird auch ein **Lückentest** vorgegeben, bei dem in engem Abstand jeweils die zweite Hälfte eines Wortes weggelassen wurde (nach Melanie Spettmann & Rupprecht Baur). Zwanzig Lücken sollen mit den richtigen Wörtern gefüllt werden. Damit werden sprachliches Wissen über den Aufbau von Texten, lexikalisch-grammatische Kompetenz und Sprachverständnis geprüft.

Tabelle 1: An der Leseverständnis-Diagnostik teilnehmende Schulen

Schuljahr	2006/7	2007/8	2008/9	2009/10	2010/11
Schulen	59	94	142	215	197*
Stufe 5	1.600	2.300	6.800	10.300	3.100
Stufe 6	1.600	2.000	VERA	VERA	3.400
Stufe 7	1.200	2.000	4.000	7.100	2.700
Stufe 8	2.000	2.300	8.200	VERA	VERA
Gesamt	6.400	8.600	19.000	17.400	9.200

Anmerkung: Zahlen gerundet; *Reduktion aufgrund von Schulzusammenlegungen; 2010/11 Testmaterial per PDF-Download

Tabelle 2: Wandel der Schulformen (Jahrgangsstufe 5)

Schulformen in Stufe 5	2006/7	2007/8	2008/9	2009/10	2010/11
HS	59	57	35	11	0
RS	-	16	10	9	0
RegS	-	-	29	48	18
GemS	-	-	51	86	34
fehlende Angaben	-	27	28	_*	_*
Gesamt	59	100	146	154	52

Anmerkung: * Schulart aus Schuldatenbankexport ausgelesen
 HS - Hauptschule, RS - Realschule, RgS - Regionalschule, GemS - Gemeinschaftsschule

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

Das in diesem Test an den Regional- (RegS) und Gemeinschaftsschulen (GemS) erzielte Ergebnis ist in Form von Perzentilbändern der Prozentkorrektwerte (Anteil richtiger Lösungen) dargestellt, welche die Breite der Leistungsverteilung veranschaulichen (Abbildung 10). Der mittlere Leistungsbereich erzielt in beiden Schularten 60 bis 85 Prozent richtiger Lösungen.

Der nominell eher geringe Mittelwertunterschied von zwei Prozentpunkten ist statistisch signifikant ($p < .05$). Die Verteilungen von Regional- und Gemeinschaftsschule sind ansonsten nahezu identisch und erstrecken sich von 35 bis 95 Prozent, wobei die jeweils oberste dargestellte Leistungsgruppe uniforme Ergebnisse von 95 Prozent richtiger Lösungen aufweist.

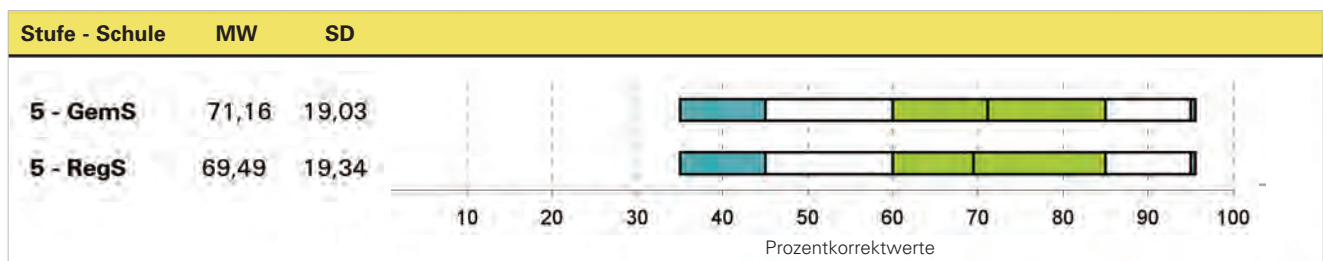


Abbildung 10: Perzentilbänder des Lückentests für die Jahrgangsstufe 5

Erläuterungen zu Perzentilbändern

Der mittlere Leistungsbereich, in dem 50 Prozent der teilnehmenden Schülerschaft liegen, ist grün dargestellt. Ein senkrechter Strich kennzeichnet den Mittelwert (MW), der links neben der Grafik zusammen mit der Standardabweichung (SD) zusätzlich als Zahl aufgeführt ist. Der Bereich unterdurchschnittlicher Leistung auf der linken Seite teilt sich auf in 15 Prozent Schülerinnen und Schüler (weiß) respektive 5 Prozent (blau). Für den Bereich überdurchschnittlicher Leistung (rechte Seite) gilt Entsprechendes. Die 5 Prozent stärksten bzw. schwächsten Schülerinnen und Schüler werden üblicherweise nicht dargestellt, da die Leistungsextreme meist bei 0 Prozent bzw. 100 Prozent liegen und damit wenig Aussagekraft haben.

Im Schuljahr 2010/11 wurde der **Stolperwörtertest** in den Jahrgangsstufen 5, 6 und 7 in Parallelversionen mit gleicher Schwierigkeit angeboten. Dies ermöglicht einen querschnittlichen Vergleich der Ergebnisse der drei Jahrgangsstufen. Der Stolperwörtertest erfasst das Lesetempo, die Lesegenauigkeit und das Verstehen (nach Peter May und Wilfried Metzke). Über einen Abgleich mit gelernten grammatischen und syntaktischen Strukturen soll jeweils innerhalb eines Satzes ein so genanntes „Stolperwort“ identifiziert werden, welches im Satzzusammenhang falsch ist. Der Stolperwörtertest erfasst auch das Lesetempo, da gezählt wird, wie viele Sätze in fünf Minuten richtig bearbeitet werden. Die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler an den Regio-

nal- und Gemeinschaftsschulen unterscheiden sich in Stufe 5 nicht statistisch signifikant und in Stufe 6 und 7 um einen bzw. zwei richtige Lösungen. Letzterer Unterschied ist signifikant ($p < .05$; Abbildung 11). Die Verteilungen und Streuungen sind an beiden Schularten pro Jahrgangsstufe sehr ähnlich. Zwischen den Jahrgangsstufen gibt es demgegenüber deutliche Unterschiede: In der Jahrgangsstufe 6 lösen die Schülerinnen und Schüler durchschnittlich 7 Sätze mehr als in Stufe 5. In Stufe 7 werden im Vergleich zu Stufe 6 durchschnittlich 5 bis 6 Sätze mehr richtig gelöst. Anhand der zunehmenden Breite der Balken und/oder der Standardabweichung wird ersichtlich, dass die Heterogenität der Leseleistungen von Jahr zu Jahr zunimmt.

Zur gezielten Erfassung der Verstehensaspekte von Lesekompetenz werden im **Leseverständnistest** verschiedene Texte mit anschließenden Fragen, sowohl im freien als auch im Mehrfachwahl-Antwortformat, vorgegeben. Da das Verständnis mit den Textinhalten und der Textlänge variiert, werden pro Jahrgangsstufe jeweils mehrere unterschiedliche Textsorten vorgegeben. Im Unterschied zum Stolperwörtertest erhielt jede Jahrgangsstufe andere Texte mit jeweils altersangemessenen Schwierigkeiten, sodass hier keine Vergleichbar-

keit der Leistungen über die Jahrgangsstufen hinweg vorliegt. Ein schulartbezogener Vergleich des Abschneidens (Abbildung 12) zeigt, dass in jeder Jahrgangsstufe Gemeinschaftsschulen im Mittel geringfügig besser abschneiden als Regionalschulen. Diese Mittelwertunterschiede sind signifikant ($p < .01$). Bei ähnlicher Streuung (vgl. Standardabweichung) liegen die Verteilungen der Schülerinnen und Schüler der Regionalschulen leicht unterhalb derer der Gemeinschaftsschulen.

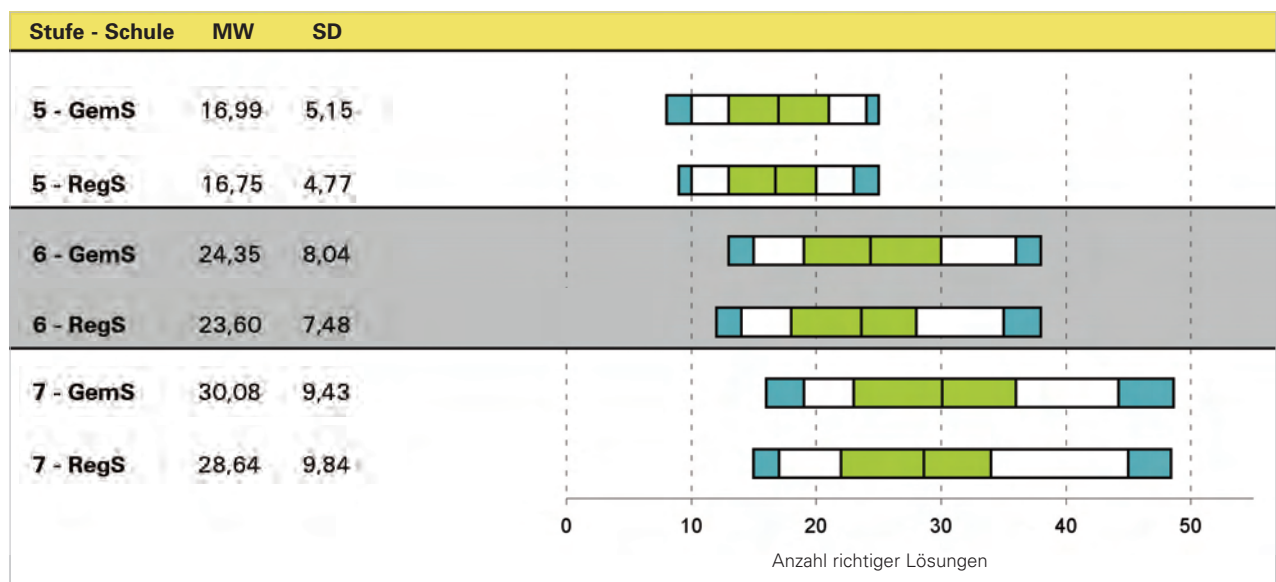


Abbildung 11: Perzentilbänder der Parallelversionen des Stolperwörtertests für die Jahrgangsstufen 5 bis 7

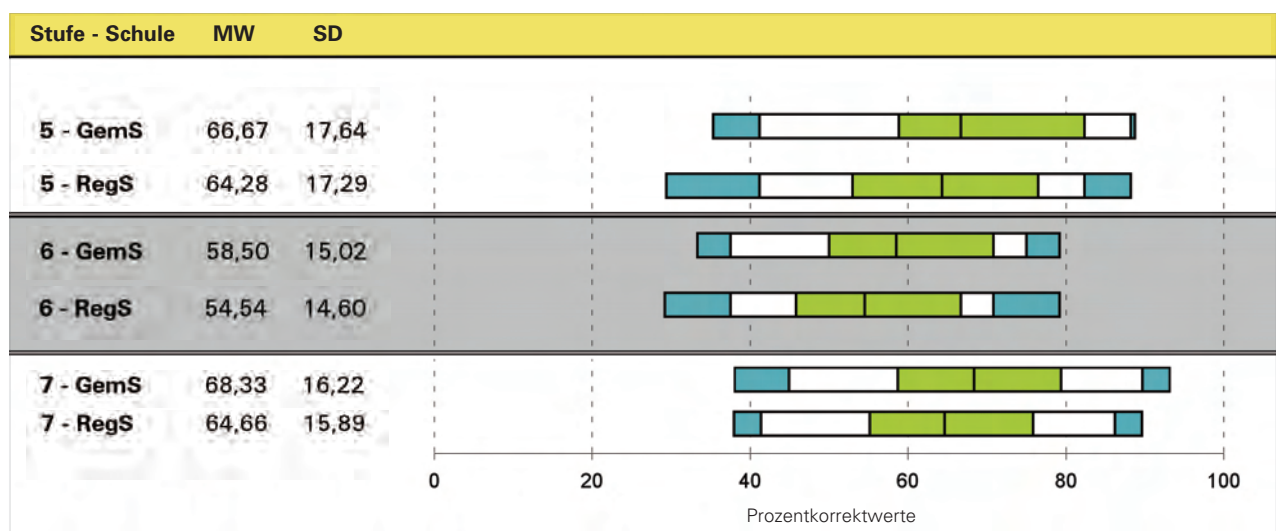


Abbildung 12: Perzentilbänder der verschiedenen Leseverständnistests für die Jahrgangsstufen 5 bis 7

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

Die individuellen Leistungen in Stolperwörtertest und Leseverständnistest weisen in allen Jahrgängen einen signifikanten Zusammenhang mittlerer Stärke auf (Korrelationen von .41 bis .44, jeweils $p < .001$). Auch der zusätzliche Test in Jahrgangsstufe 5 (Lückentest) korreliert in einer ähnlichen Größenordnung mit den beiden anderen Testbestandteilen ($r = .47$ bis $.48$, jeweils $p < .001$). Diese Befunde untermauern, dass die verschiedenen Testbestandteile unterschiedliche Teilaspekte der gleichen Kompetenz messen.

Zum Vergleich beider Schularten lassen sich die Leistungsverteilungen alternativ als Balkendiagramme darstellen. Abbildung 13 zeigt exemplarisch für die Jahrgangsstufe 7, wie viel Prozent der entsprechenden Schülerschaft jeweils einen bestimmten Anteil richtiger Lösungen im Leseverständnistest erreicht hat. Auch hier fällt die Ähnlichkeit beider Verteilungen ins Auge, wobei die Verteilung der Gemeinschaftsschulen etwas rechtslastiger ist (entsprechend der durchschnittlich um vier Prozentpunkte höheren Leistung) und durch die erheblich höhere Schülerzahl glatter erscheint.

Die Betrachtung der mittleren Schülerleistung auf **Schulebene** verdeutlicht ebenfalls die konsistenten, aber eher geringen Unterschiede beider Schularten. Abbildung 14 stellt pro Schule den mittleren erreichten Prozentkorrektwert im Leseverständnistest der Stufe 7 dar. Es liegen dieselben Daten wie in Abbildung 13 zugrunde.

Es sind deutliche Unterschiede zwischen individuellen Schulen festzustellen: Die Mittelwerte aller Schulen erstrecken sich über Prozentkorrektwerte von 49.8 bis 75.6. Auch hier sind Gemeinschaftsschulen eher im oberen Bereich und Regionalschulen eher im unteren Bereich anzutreffen. Es gibt jedoch keine deutliche Grenze der Leistungsbereiche beider Schularten, beide Leistungsspektren erstrecken sich über die ganze Breite der Verteilung.

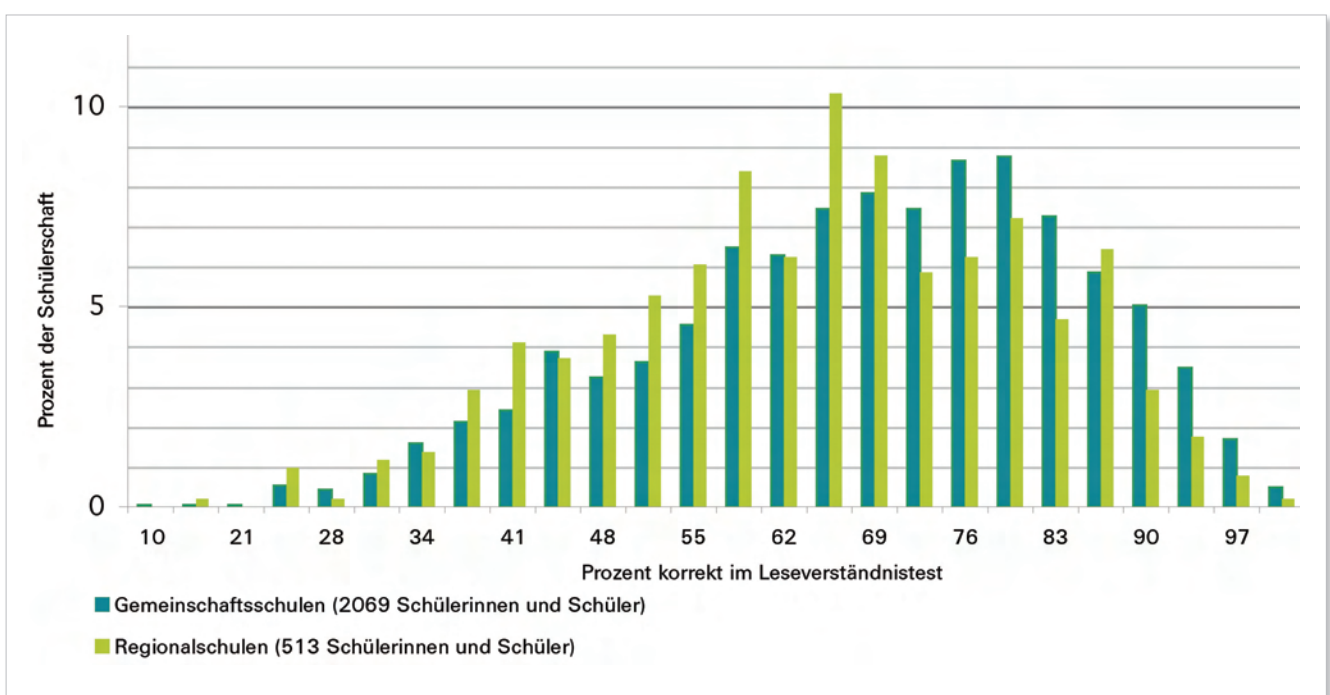


Abbildung 13: Leistungsverteilung der Schülerinnen und Schüler im Leseverständnistest Stufe 7

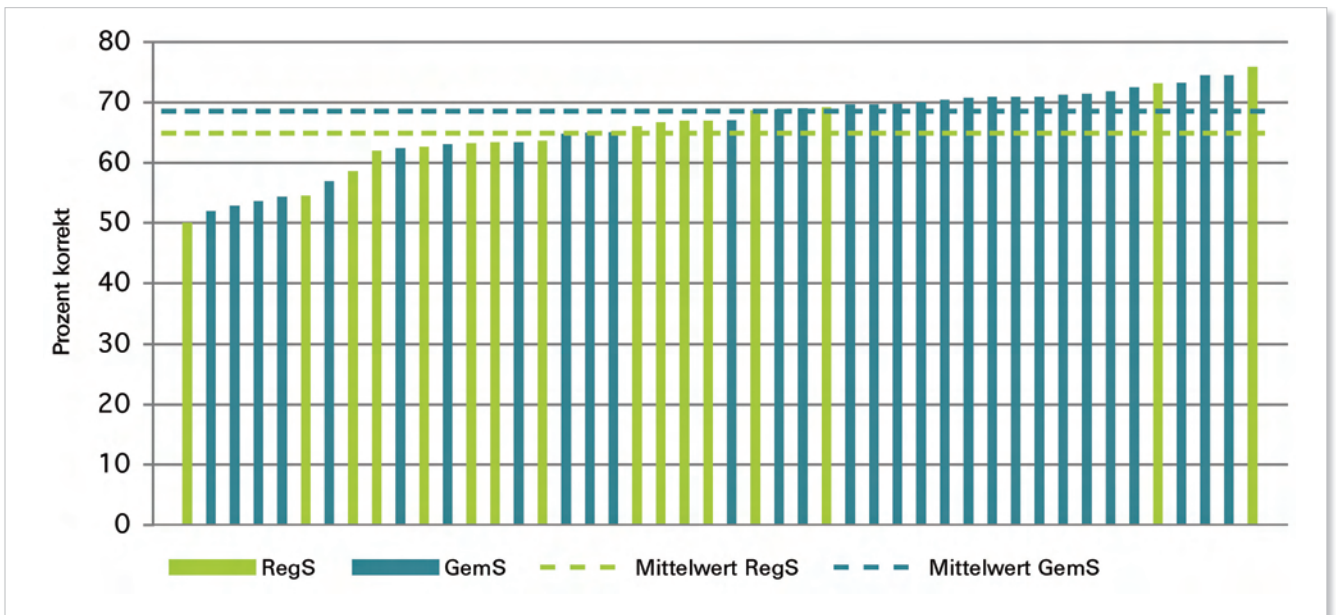


Abbildung 14: Schulmittelwerte im Leseverständnistest Stufe 7

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

2.2 Wie gestalten die Schulen das „Lesen macht stark“-Projekt?

Die Evaluationen des „Lesen macht stark“-Projektes aus den Vorjahren belegten, dass die Erfolge an den einzelnen Schulen sehr unterschiedlich ausfallen. Um zu erfahren, wie das Projekt an den einzelnen Schulen gestaltet wird, wurde daher eine Online-Befragung an den beteiligten Schulen zum Ende Schuljahres 2010/11 durchgeführt (Fragebogen im Anhang 1). Insgesamt 122 der 198 an „Lesen macht stark“ beteiligten Schulen beantworteten den Fragebogen im Internet. Damit ergibt sich eine Beteiligungsrate von rund 62 Prozent. Im Durchschnitt haben die Schulen 44 Lehrkräfte (in Voll- und Teilzeit) und 570 Schülerinnen und Schüler, die kleinste 120 Schülerinnen und Schüler mit 9 Lehrkräften und die größte 1299 mit 103 Lehrkräften.

Nutzung der diagnostischen Verfahren und der Lesemappen

Im Rahmen von „Lesen macht stark“ werden seit 2006 diagnostische Tests und Parallelarbeiten zur Unterstützung der Lehrkräfte bei der Einschätzung der Lesekompetenzen der Schülerinnen und Schüler angeboten. Darüber hinaus können auch andere Verfahren zur Diagnostik eingesetzt werden. Insgesamt 80 Prozent der Schulen nutzten selbstorganisiert zumindest ein diag-

nostisches Verfahren in einer der Jahrgangsstufen 5 bis 7 (siehe Abbildung 15). In Jahrgangsstufe 8 war die Vergleichsarbeit Deutsch im Schuljahr 2010/11 verpflichtend. Am häufigsten werden diagnostische Verfahren selbstorganisiert in der Stufe 5 und 6 eingesetzt (von 60 bzw. 70 Prozent der Schulen). Insgesamt in 80 Prozent der Klassen in der Jahrgangsstufe 5, in 77 Prozent der Klassen der Stufe 6 und immerhin noch in der Hälfte der 7. Klassen werden diagnostische Verfahren genutzt (Abbildung 16).

Fast alle befragten Schulen haben ihre gesamten 5. und 6. Klassen mit „Lesen macht stark“-Lesemappen versorgt; 92 Prozent der Klassen sind ausgestattet. In Jahrgangsstufe 7 verfügen rund 70 Prozent der Klassen über Lesemappen, in der Stufe 8 nur noch 41 Prozent. In der Abbildung 17 geben die blauen Anteile der Balken denjenigen Anteil an Klassen an, die die Lesemappe weniger als 8 Stunden im Schuljahr nutzen. Es zeigt sich, dass die Mappen in 80 bis 90 Prozent der 5. und 6. Klassen mehr als acht Stunden im Schuljahr genutzt werden. In den 7. und 8. Klassen ist der Anteil an Klassen, in denen die Mappe weniger genutzt wird, deutlich größer (15 bzw. 12 Prozent). In den höheren Jahrgangsstufen ist die Versorgung mit Lesemappen also geringer und darüber hinaus sinkt deren Nutzung.

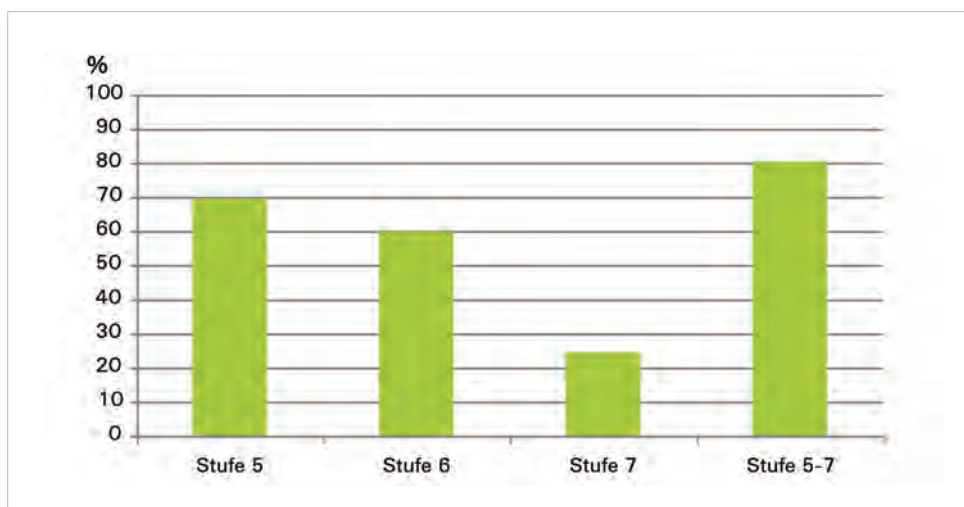


Abbildung 15: Anteil Schulen, die mindestens ein diagnostisches Verfahren in einer Klasse der entsprechenden Jahrgangsstufe nutzen

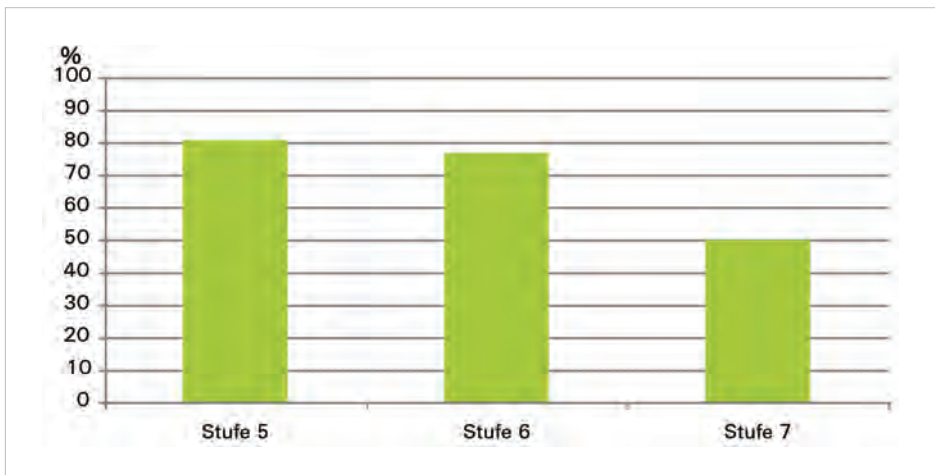


Abbildung 16: Anteil Klassen, in denen ein diagnostisches Verfahren genutzt wird

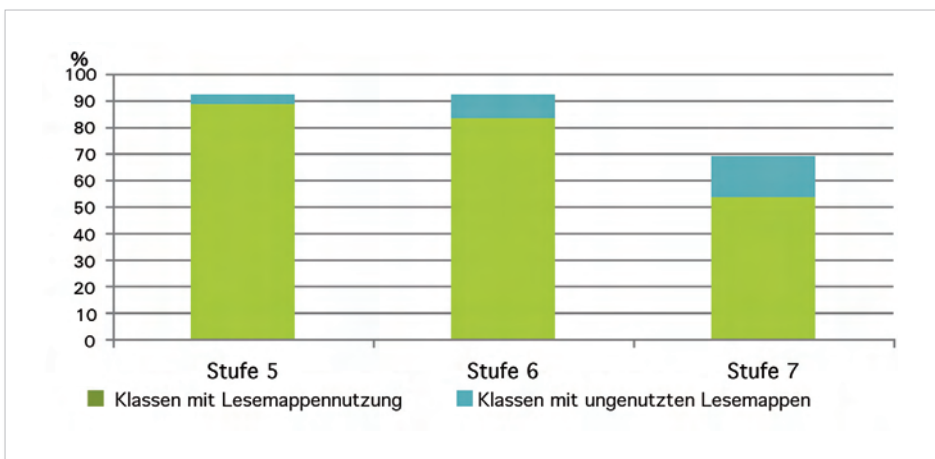


Abbildung 17: Anteil Klassen mit Lesemappen und Nutzung

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

Verankerung der Leseförderung

Im Rahmen des „Lesen macht stark“-Projektes erhalten die beteiligten Schulen zusätzliche Lehrerwochenstunden zur Unterstützung der Leseförderung. Bei fast allen befragten Schulen (93 Prozent) ist die Leseförderung im Stundenplan verankert (Abbildung 18). Die Verankerung wird dabei an den Schulen durchaus unterschiedlich realisiert. An den meisten Schulen sind die Stunden fest im Hauptstundenplan eingefügt. Daneben gibt es auch das Modell von Doppelsteckungen, die Einrichtung von Differenzierungskursen oder (Klassen übergreifenden) Förderkursen. Weitere angegebene Varianten sind eine tägliche Lesezeit, die anteilige Übernahme der Leseförderung durch die Hauptfächer oder die Verankerung der ritualisierten Lesezeit in allen Fächern mit dem „Stundenplanschieber“. Seltener angegeben wird die Leseförderung in Lernbandstunden oder im Rahmen der Freiarbeitsstunden.

Über ein schriftliches Konzept zur Leseförderung kann die langfristige Arbeit der Leseförderung für die Schule festgelegt werden. An einem Großteil der Schulen (rund

60 Prozent) gibt es ein solches schriftliches Konzept zur Leseförderung, welches der Schulgemeinschaft bekannt und handlungsleitend ist (Abbildung 19). Rund 40 Prozent der Befragten geben allerdings an, dass sie über kein solches Konzept an der Schule verfügen beziehungsweise dass sie darüber keine Auskunft geben können.

Um ein großes, langfristig zu gestaltendes Projekt zum Erfolg zu bringen, ist die Unterstützung und Mitarbeit des Kollegiums erforderlich. Nicht immer gelingt es allerdings, eine Mehrheit für die Unterstützung eines Projektes zu gewinnen. Für die bei „Lesen macht stark“ befragten Schulen zeigte sich, dass zumindest am überwiegenden Teil (58 Prozent) die große Mehrheit des Kollegiums das Projekt unterstützt. Nur für 16 Prozent der Schulen wurde angegeben, dass es keine mehrheitliche Unterstützung gibt. Für 26 Prozent der Schulen konnten die Befragten diese Frage nicht beantworten.



Abbildung 18: Anteil Schulen mit Verankerung der Leseförderung

“Es gibt ein schriftliches Konzept, das in der Schulgemeinschaft bekannt und handlungsbegleitend ist.”

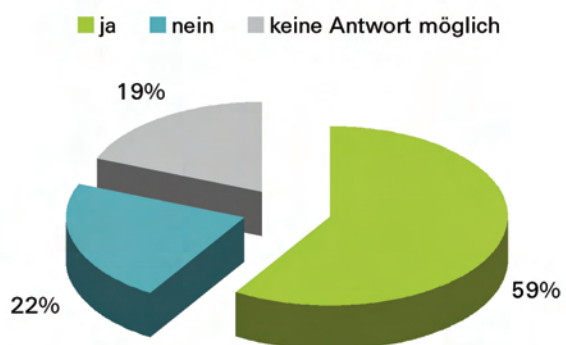


Abbildung 19: Anteil Schulen mit handlungsleitendem schriftlichem Konzept

“Lesen macht stark wird von der großen Mehrheit des Kollegiums unterstützt”.

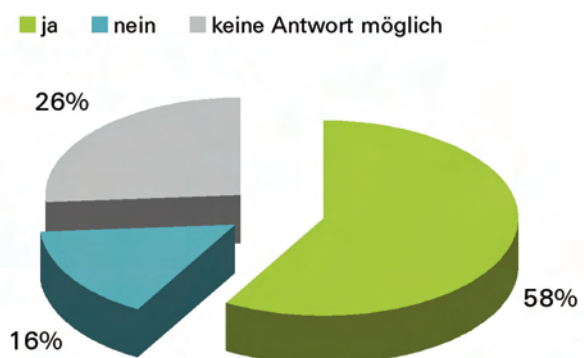


Abbildung 20: Anteil Schulen mit mehrheitlicher LMS-Unterstützung im Kollegium

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

Wie unterscheiden sich die einzelnen Schulen in der Einbindung der Kollegien? In Abbildung 21 sind die Anteile der in der Leseförderung aktiven Kolleginnen und Kollegen an den befragten Schulen dargestellt. Es zeigt sich, dass der Anteil von 3 Prozent bis 100 Prozent variiert. An den meisten Schulen ist bis zu einem Viertel der Kolleginnen und Kollegen in der Leseförderung aktiv. An den zehn aktivsten Schulen sind immerhin 50 bis 100 Prozent des Kollegiums in die Leseförderung eingebunden.

Durch den Einsatz von Lesepatzen können mehr Schülerinnen und Schüler individuelle und intensive Leseförderung erfahren. Rund ein Drittel der befragten „Lesen macht stark“-Schulen verfügt über Lesepatzen. Die meisten setzen dabei um die 10 Lesepatzen ein. Es gibt aber auch Modelle, bei denen eine größere Anzahl Patenschaften über Schülerinnen und Schüler realisiert werden.

Auswertung von „Lesen macht stark“

Um die Entwicklung eines Projektes an der Schule einschätzen zu können, bietet es sich an, den Stand des Projektes regelmäßig auszuwerten. Fast alle Schulen (98 Prozent) geben an, „Lesen macht stark“ mindestens einmal im Schuljahr auszuwerten. An den meisten Schulen (56 Prozent) wird „Lesen macht stark“ von einem Gremium ausgewertet. An 21 Prozent der Schulen werten zwei Gremien die Arbeit aus, an weiteren 21 Prozent tun dies drei bis fünf Gremien (Abbildung 22).

An den meisten Schulen (65 Prozent) wertet die Fachkonferenz aus. Bei 30 Prozent der Schulen wertet das Schulleitungsteam das Projekt aus. Weitere häufig mit der Auswertung betraute Gremien sind die Projektgruppe und die Lehrerkonferenz (beide jeweils an 12 Prozent der Schulen, vgl. Abbildung 23). An 16 Prozent der Schulen wertet ein anderes Gremium die Arbeit aus. Unter dieser Kategorie wurden Jahrgangsteams oder die Jahrgangskonferenz, der schulinterne Lese-Coach, die Projektleitung, die Fachkraft LRS, die Leitung LMS in Absprache mit den beteiligten Lehrkräften, die Fachkonferenz Sprache, die stellvertretende Schulleitung, die Lehrkräfte der jeweiligen Klassenstufen, die Förderlehrkräfte und der Elternabend angegeben.



Abbildung 21: Anteil in der Leseförderung aktiver Lehrkräfte des Kollegiums pro Schule

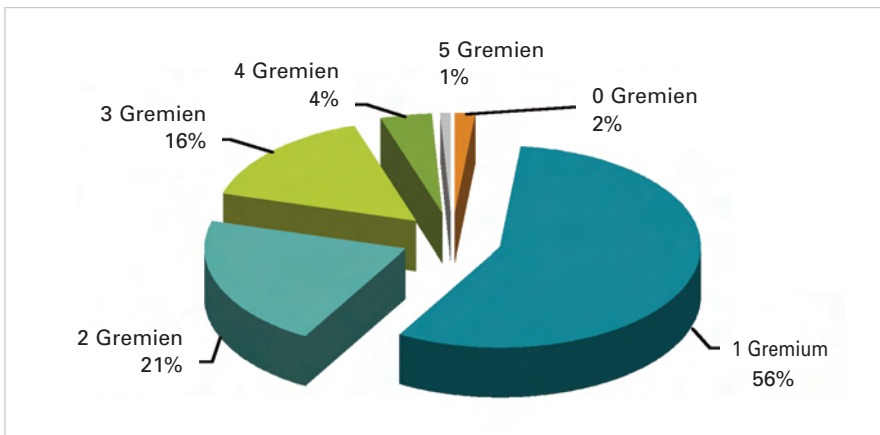


Abbildung 22: Anzahl Gremien, in denen „Lesen macht stark“ ausgewertet wird

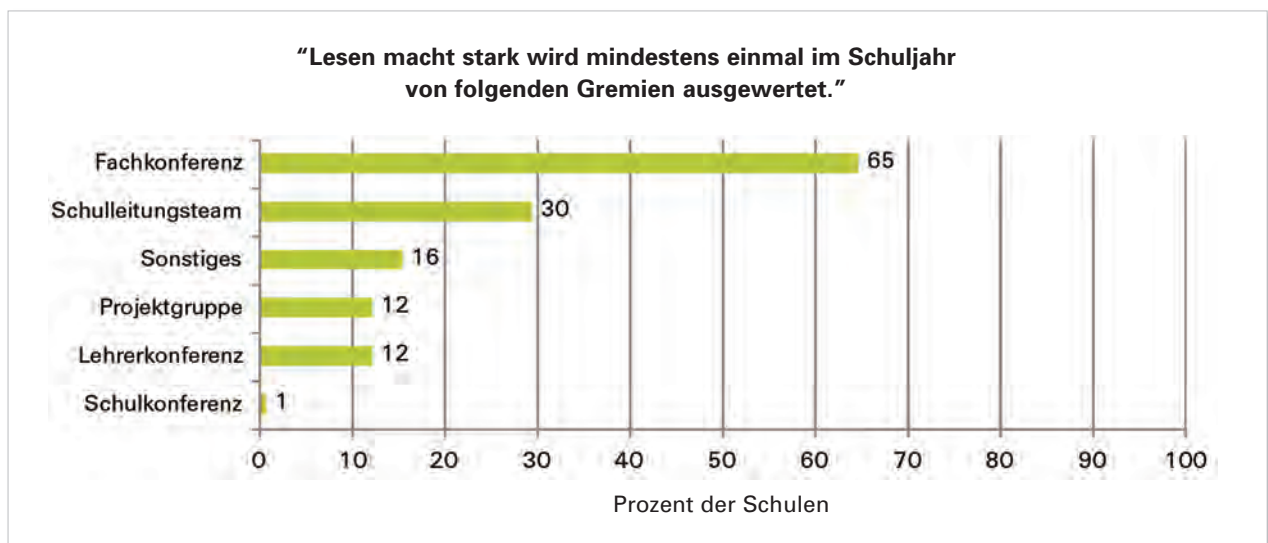


Abbildung 23: Gremien, in denen „Lesen macht stark“ ausgewertet wird

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

Hat sich das Engagement gelohnt?

Eine regelmäßige Auswertung eines Projekts bildet die Grundlage dafür, zu beurteilen, ob sich an der Schule Erfolge zeigen. Wenn die Leistungen der Schülerinnen und Schüler mehrfach über vergleichbare diagnostische Verfahren eingeschätzt werden oder die „Risikogruppe“ eindeutig festgelegt und diagnostisch begleitet wurde, ist es für die Einzelschule möglich, Veränderungen der Lesekompetenz zu erkennen. Aber Erfolge können auch in der Akzeptanz oder im wachsenden Interesse am Lesen liegen – sowohl bei der Schülerschaft als auch im Kollegium (Stellenwert der Leseförderung).

Um einzuschätzen, ob „Lesen macht stark“ in der Schule zu positiven Veränderungen geführt hat, wurden die Schulen gebeten, zwei Aussagen zu beurteilen, welche die Einschätzungen zur Veränderung erfassen:

1. **„Der Stellenwert der Leseförderung hat sich in den letzten Jahren an der Schule deutlich erhöht.“**
(Die Befragten wurden gebeten, bei Zustimmung ihre Einschätzung kurz zu belegen.)
2. **„Meinem Eindruck nach hat sich der Anteil der Risikoschülerinnen und -schüler durch das Projekt an meiner Schule verringert.“**

Die Ergebnisse zeigen, dass 20 beziehungsweise 53 Prozent diese Einschätzungen nicht vornehmen mögen (s. Abb. 24 und 27). Für jeweils 11 Prozent der Schulen wurde keine Veränderung des Stellenwertes oder Veränderung des Anteils an Risikoschülerinnen und -schülern angegeben.

Dass der Stellenwert der Leseförderung sich an der Schule erhöht hat, wurde für den überwiegenden Teil von rund zwei Dritteln der Schulen bestätigt. Für diese positive Einschätzung gaben die Schulen jeweils Belege an, von denen einige exemplarisch in Abbildung 25 wiedergegeben werden.

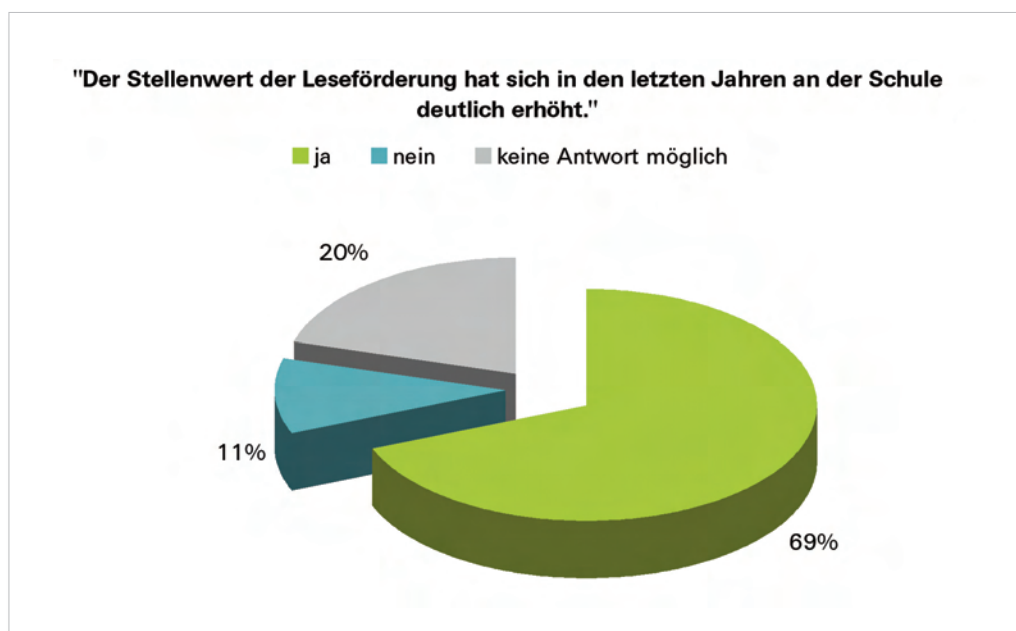


Abbildung 24: Anteile Schulen zur Stellenwertänderung der Leseförderung

Beispielantworten:

”

„Sowohl in Eltern- als Lehrerschaft Gegenstand von Gesprächen.“

„Fester Tagesordnungspunkt auf den Fachkonferenzen Deutsch.“

„Das selbstständige Lernen erfordert erhöhte Lesekompetenz, das haben auch die Nichtdeutschlehrer entdeckt.“

„Positive Resonanz von der Elternschaft. Gute Entwicklung der Lesekompetenz seitens der Schüler.“

„Leseschwache Schüler fallen eher auf und werden gezielter gefördert bis in die höheren Klassen hinein.“

„Freude am Lesen erhöht. Größere Lesebereitschaft. S. lesen verstärkt Bücher.“

„Viele Schüler/-innen hatten Schwierigkeiten, den Inhalt von Texten zu erfassen beziehungsweise überhaupt mit dem Lesen zu beginnen, sobald der Text etwas länger war. Das hat sich verbessert, also ist die gezielte Leseförderung sinnvoll!“

„Schulentwicklungstag der Schule zum Thema „Lesen in allen Fächern“ fand auf Mehrheitsbeschluss der Lehrerkonferenz statt.“

“

Abbildung 25: Erläuterungen zur Erhöhung des Stellenwertes der Leseförderung an der Schule

2 »Lesen macht stark«: Wie wird das Projekt an den Schulen umgesetzt?

Eine Verringerung des Anteils der Risikoschülerinnen und -schüler wurde für rund ein Drittel der Schulen angegeben. Diese Einschätzung wurde beispielsweise begründet durch:

”

Beispielantworten:

„Verbesserung der Leseleistung vor allem in den Klassenstufen 6 und 7.“

„Bessere Ergebnisse in schulinternen Lesetests, in den HSA und in VERA 8.“

„Durch die diagnostischen Maßnahmen erfolgten mit den entsprechenden Risikoschülern Einzelgespräche / Maßnahmen / individuelle Förderung, die einigen Schülern geholfen haben.“

„Erfahrungsbericht und Rückmeldung vieler Kollegen, die auch keine Deutschfachkräfte sind.“

Abbildung 26: Erläuterungen zur Verringerung des Anteils von Risikoschülerinnen und -schüler

„Lesen macht stark“ an den Schulen im Schuljahr 2011/12

Während die Lesemappen für die Schülerinnen und Schüler in den ersten Jahren kostenfrei zur Verfügung gestellt werden konnten, war im Schuljahr 2011/12 ein Kostenbeitrag von 5 € pro Mappe erforderlich. Durch die Befragung sollte auch erfasst werden, inwieweit dies die Umsetzung der Leseförderung an den Schulen beeinträchtigt. Zum einen wurden daher der Umfang der Bestellungen und weiterhin die Gründe erfragt, falls keine Mappen angefordert wurden. Von den befragten

Schulen haben 59 Prozent keine Mappen für die 5. Jahrgänge des Schuljahres 2011/12 angefordert (siehe Abbildung 28). Die Hälfte dieser Schulen gaben als Grund die Kosten an, fast ein Drittel hatte noch genügend Bestände oder setzt auf eine eigene Erstellung. Ein kleinerer Teil von 12 Prozent beurteilt die Mappen für die Leseförderung als nicht unbedingt erforderlich, 7 Prozent gaben sonstige Gründe an, zum Beispiel die Auflösung der Schule.

"Meinem Eindruck nach hat sich der Anteil der Risikoschüler/innen durch das Projekt an meiner Schule verringert."

■ ja ■ nein ■ keine Antwort möglich

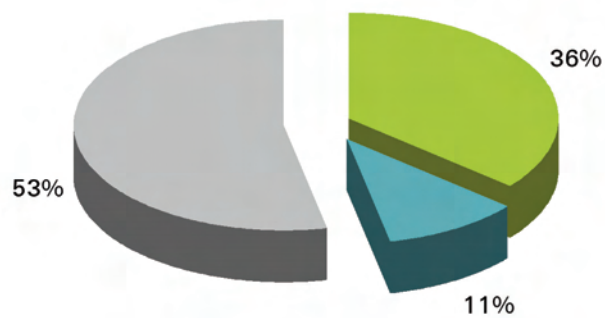


Abbildung 27: Anteile der Schulen zur Verringerung der Risikogruppe

"Unsere Schule hat für das nächste Schuljahr Lesemappen bestellt."

■ ja ■ nein ■ noch unklar

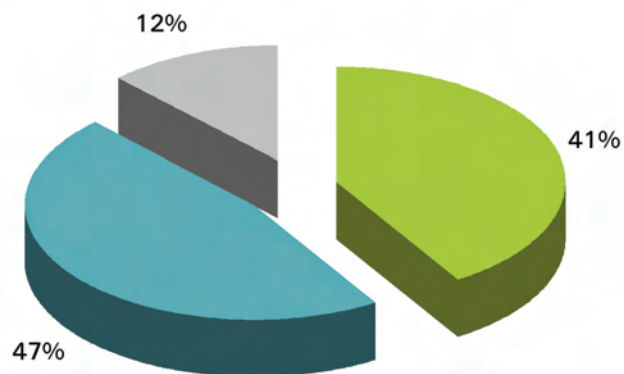


Abbildung 28: Anteil der Schulen, die Lesemappen für das kommende Schuljahr bestellt haben

3 »Mathe macht stark«: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

3 „Mathe macht stark“: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zeigten für das Projekt „Mathe macht stark“ bereits im ersten Jahr deutliche Erfolge. Für den Bereich der mathematischen Kompetenzen belegten die Ergebnisse die Dringlichkeit der Förderung insbesondere für die Mädchen in der Jahrgangsstufe 7, die im Durchschnitt deutlich schwächer abschneiden als die Jungen. Diejenigen Schülerinnen und Schüler, die an der Förderung in Jahrgangsstufe 7 teilgenommen hatten, konnten bereits innerhalb eines Schuljahres deutlich aufholen. Der Effekt durch den „Mathe macht stark“-Unterricht konnte wissenschaftlich abgesichert werden. Die Evaluation im zweiten Projektjahr verfolgte zwei Fragestellungen (siehe Abbildung 29):

1. **Zeigt sich der positive Effekt des „Mathe macht stark“-Unterrichts auch im zweiten Jahr in einer weiteren Schülerkohorte?**
2. **Auf welche Akzeptanz stoßen die „Mathe macht stark“-Materialien und wie gelingt die Umsetzung an den Schulen?**

Das Evaluationsdesign für „Mathe macht stark“ ist in Abbildung 29 dargestellt. Von den 157 am Projekt „Mathe macht stark“ beteiligten Schulen wurden 10 Schulen für die Evaluation beileitet, die bereits an der Evaluation im Jahr 2010 teilnahmen. Unter den Schulen befinden sich Regional- und Gemeinschaftsschulen sowie Schulen aus dem ländlichen und städtischen Raum aus sieben Kreisen und kreisfreien Städten Schleswig-Holsteins. An diesen Schulen erfolgte die Diagnostik zum Schuljahresbeginn und -ende erneut durch externe Testleitungen in der gesamten 7. Jahrgangsstufe. Zum Halbjahr erfolgte ein Besuch einer „Mathe macht stark“-Unterrichtsstunde an den Schulen. Im Rahmen des Besuchs wurden die Lehrkräfte, die den „Mathe macht stark“-Unterricht erteilen, sowie die beteiligten Schülerinnen und Schüler zu den Materialien und der Projektumsetzung befragt. Die Ergebnisse der Testungen und der Befragungen werden im Folgenden dargestellt.

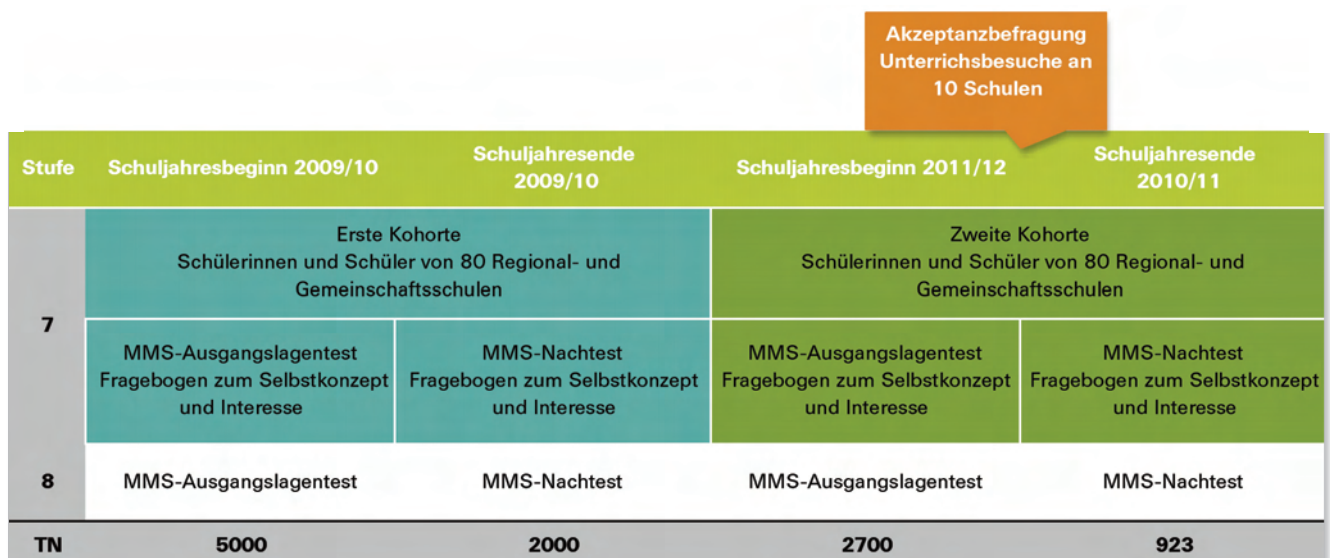


Abbildung 29: Test- und Evaluationsdesign bei „Mathe macht stark“



Eine Schülerin der César-Klein-Schule Ratekau beim Erweitern von Brüchen am Geobrett



Frau Wandersleben von der César-Klein-Schule Ratekau unterstützt Schülerinnen der bei der Flächeninhaltsbestimmungen mithilfe von Einheitsflächen

3 »Mathe macht stark«: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

3.1 Setzen sich die Erfolge von „Mathe macht stark“ fort?

Nachdem bereits im ersten Projektjahr für „Mathe macht stark“ ein Aufholeffekt wissenschaftlich nachgewiesen werden konnte, war es von besonderem Interesse, ob dieser sich auch für eine weitere Kohorte belegen lässt. Zur Überprüfung werden die Ergebnisse der Testungen in der Jahrgangsstufe 7 zu Beginn und Ende des Schuljahres der zehn begleiteten Schulen verglichen. Diese Analyse basiert auf Daten von rund 600 Schülerinnen und Schülern. Auch im zweiten Projektjahr zeigt sich, dass die Gruppe der Schülerinnen und Schüler, die am „Mathe macht stark“-Unterricht teilgenommen hatten, aufholen konnte. Sie steigerten ihre Leistungen von durchschnittlich 44 Prozent richtigen Lösungen um 8 Prozentpunkte auf 52 Prozent. Schülerinnen und Schüler, die nur am Regelunterricht teilgenommen hatten, konnten sich in dem Schuljahr um 5 Prozentpunkte im „Mathe macht stark“-Kompetenztest steigern ($p < .05$; $\eta^2 = .01$). Dieses Ergebnis ist besonders bemerkenswert, da aus vielen Studien bekannt ist, dass sich die Leistungsschere zwischen starken und schwachen Schülerinnen und Schülern im Allgemeinen weiter öffnet. Eine Erklärung dafür ist, dass das Vorwissen einen höheren Zugewinn aus dem Lernangebot er-

möglicht. Diesen „Matthäus-Effekt“ („Wer hat, dem wird gegeben“) konnte der „Mathe macht stark“-Unterricht ausgleichen.

Mädchen erzielen an den beteiligten Regional- und Gemeinschaftsschulen im Durchschnitt schwächere Mathematikleistungen als die Jungen (vgl. Abbildung 31). Dementsprechend nehmen auch mehr Mädchen am „Mathe macht stark“-Unterricht teil (25 Prozent der Mädchen gegenüber 15 Prozent der Jungen). Dabei sind Mädchen (49 Prozent) an diesen Schulformen etwas geringer vertreten als Jungen (51 Prozent). Die Ergebnisse zeigen, dass die Jungen unabhängig von der Förderung tendenziell etwas höhere Zuwächse erreichen als Mädchen ($p = .055$). Schülerinnen und Schüler der speziell geförderten Gruppe holen also deutlich auf, haben aber noch nicht mit den anderen aufgeschlossen. Die Förderung müsste in der 8. Jahrgangsstufe fortgesetzt werden, um leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern weitere Unterstützung zum Erwerb wesentlicher mathematischer Grundvorstellungen zu bieten und ihnen so ein Erreichen von Mindeststandards zu ermöglichen.

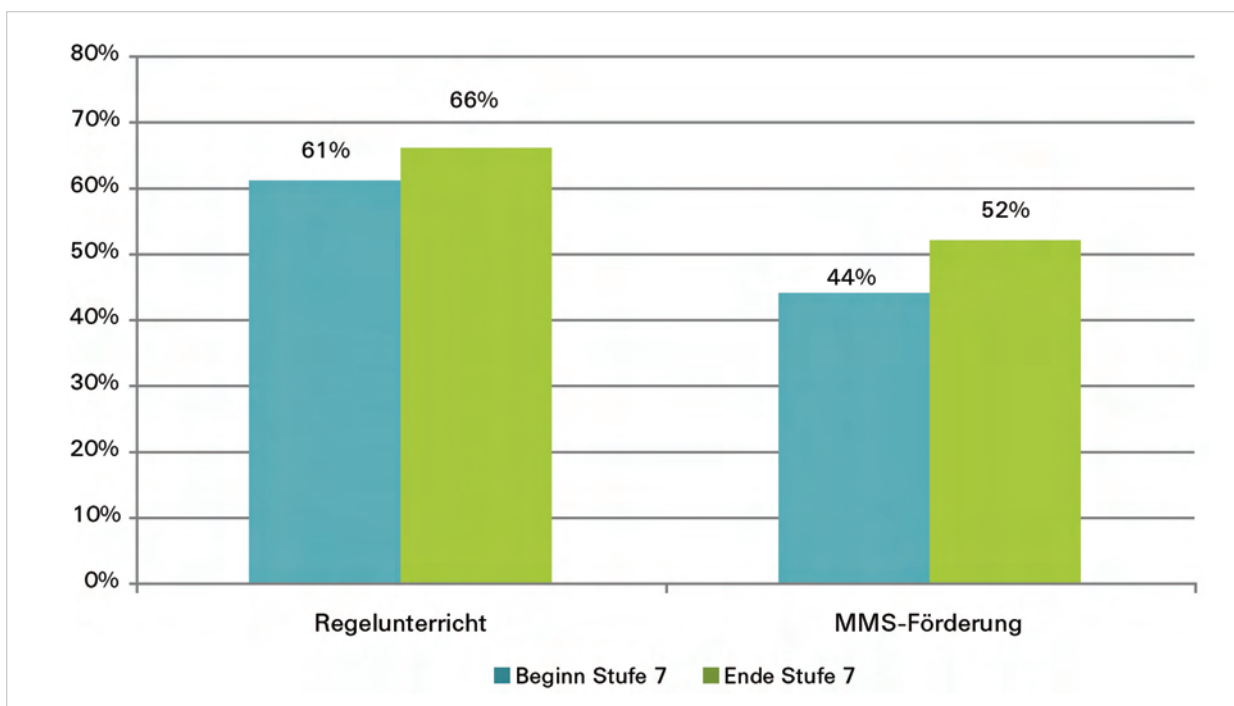


Abbildung 30: Effekte des „Mathe macht stark“-Unterrichts 2010/11

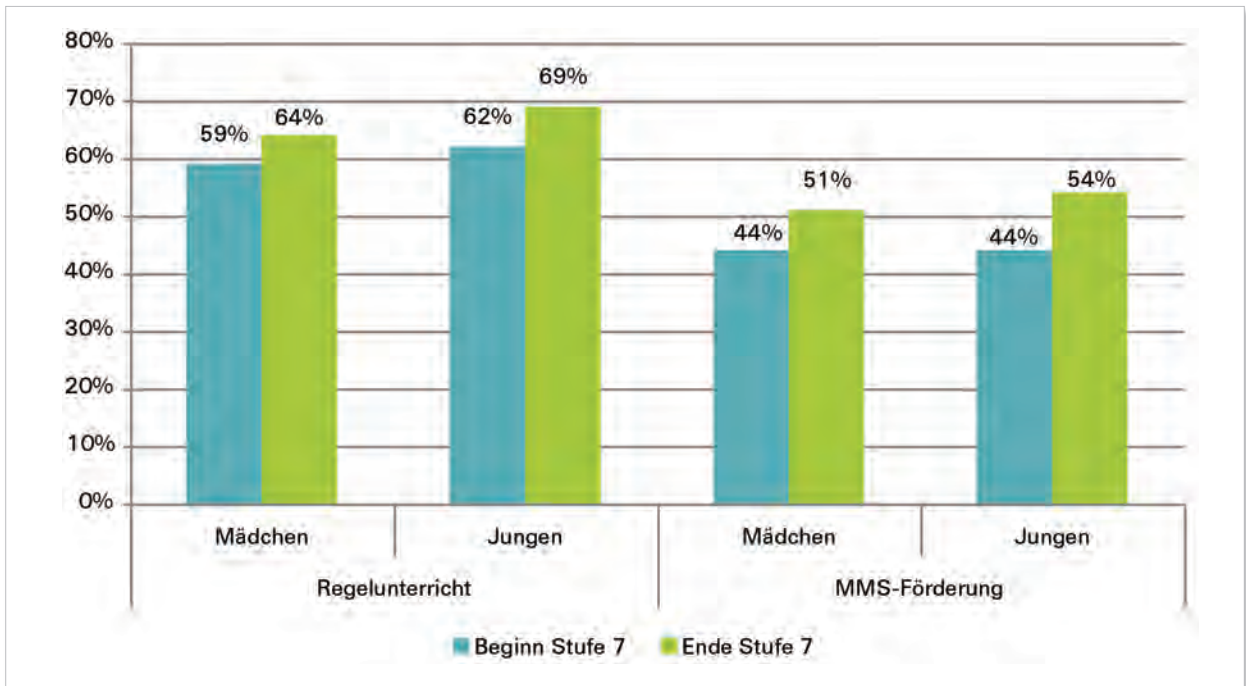


Abbildung 31: Ergebnisse des „Mathe macht stark“-Tests für Jungen und Mädchen

3.2 Wie gelingt die Umsetzung an den Schulen?

Zur Überprüfung des Projektansatzes bei „Mathe macht stark“ erfolgte eine Fragebogen-Evaluation im Frühjahr 2011. Die am Projekt beteiligten Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte wurden zu den Materialien und zur Umsetzung des Projektes an ihrer Schule befragt. Weiterhin erfolgte ein Besuch einer „Mathe macht stark“-Förderstunde und eine Einsichtnahme in die Nutzung der Schülerordner. Ein Gespräch mit den Lehrkräften und gegebenenfalls dem Schulleiter beziehungsweise der Schulleiterin über die Gestaltung des „Mathe macht stark“-Projektes an der Schule ergänzte die Befragung. Es liegen Evaluationsergebnisse von insgesamt 190 Schülerinnen und Schülern sowie 21 Lehrkräften vor. Etwa drei Viertel der „Mathe macht stark“-Schülerinnen und Schüler gehören der Jahrgangsstufe 7, ein Viertel der 8. Stufe an. Die Schülerinnen und Schüler hatten nach Angabe der Lehrkräfte bis zum Schulhalbjahr (19 Unterrichtswochen) zwischen 12 und 63 Förderstunden. Die meisten Schülerinnen und Schüler erhielten eine „Mathe macht stark“-Förderstunde pro Woche.

Wie werden die Materialien genutzt?

Fragen zur Nutzung der Materialien wurden sowohl Schülerinnen und Schülern als auch Lehrkräften in weitgehend paralleler Form vorgelegt. Die Häufigkeit der Arbeit mit „Mathe macht stark“-Material wurde vorwiegend mit „1 Mal in der Woche“ beziehungsweise „2 - 3 Mal in der Woche“ angegeben, wobei Schülerinnen und Schüler in geringem Umfang auch andere Häufigkeiten angaben. Hier kommen vermutlich Fluktuationen in der Zuteilung zu Fördergruppen sowie persönliches Engagement zum Tragen. Im Allgemeinen ist der „Mathe macht stark“-Unterricht als Förderunterricht realisiert (85 Prozent der Lehrkräfte gaben dies an), selten als Regelunterricht. Aus persönlichen Rückmeldungen der Lehrkräfte wurde jedoch deutlich, dass zum Teil „Mathe macht stark“ in Arbeitsgruppen umgesetzt wird, also auf freiwilliger Basis in der Freizeit der Schülerinnen und Schüler.

Bei der Angabe der bisher bearbeiteten Themen stimmen die Angaben von Schülerinnen und Schülern und Lehrkräften gut überein. Vorwiegend wurden Material zu Brüchen und das Rechentraining genutzt, alle weiteren Themen in geringerem Ausmaß. Insbesondere der Themenkomplex Daten wurde kaum bearbeitet. Grund dafür ist wahrscheinlich die sukzessive Bereitstellung der Materialien.

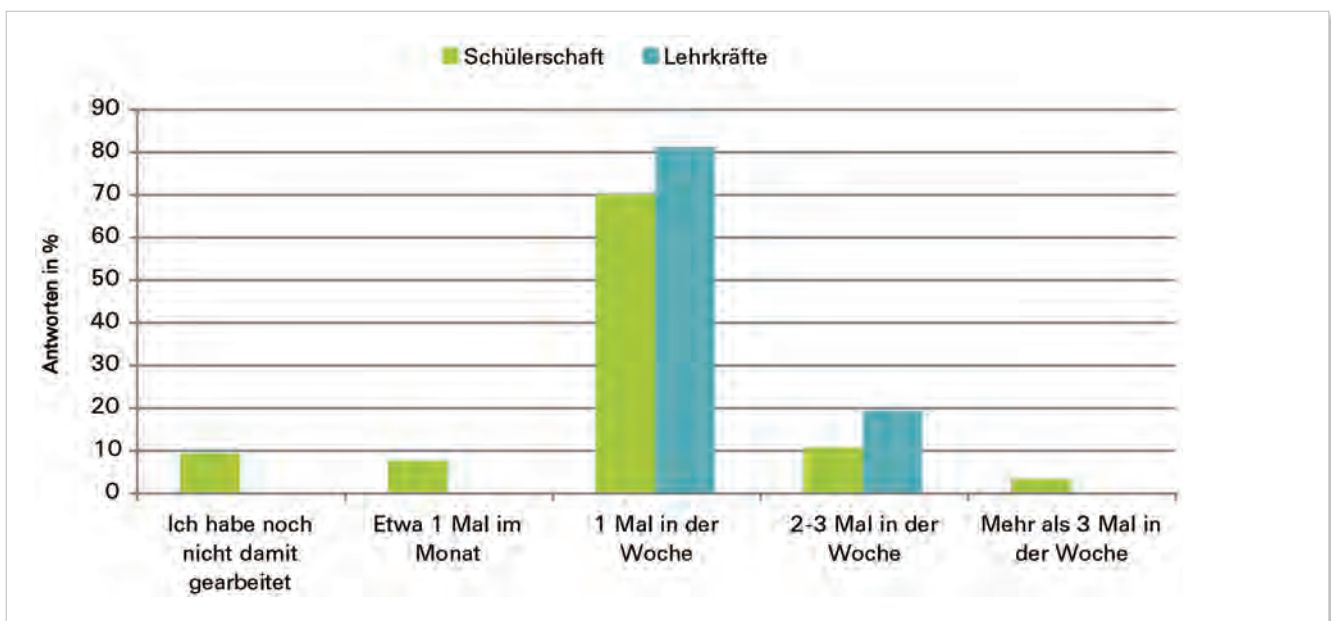


Abbildung 32: Häufigkeit der Arbeit mit Materialien von „Mathe macht stark“

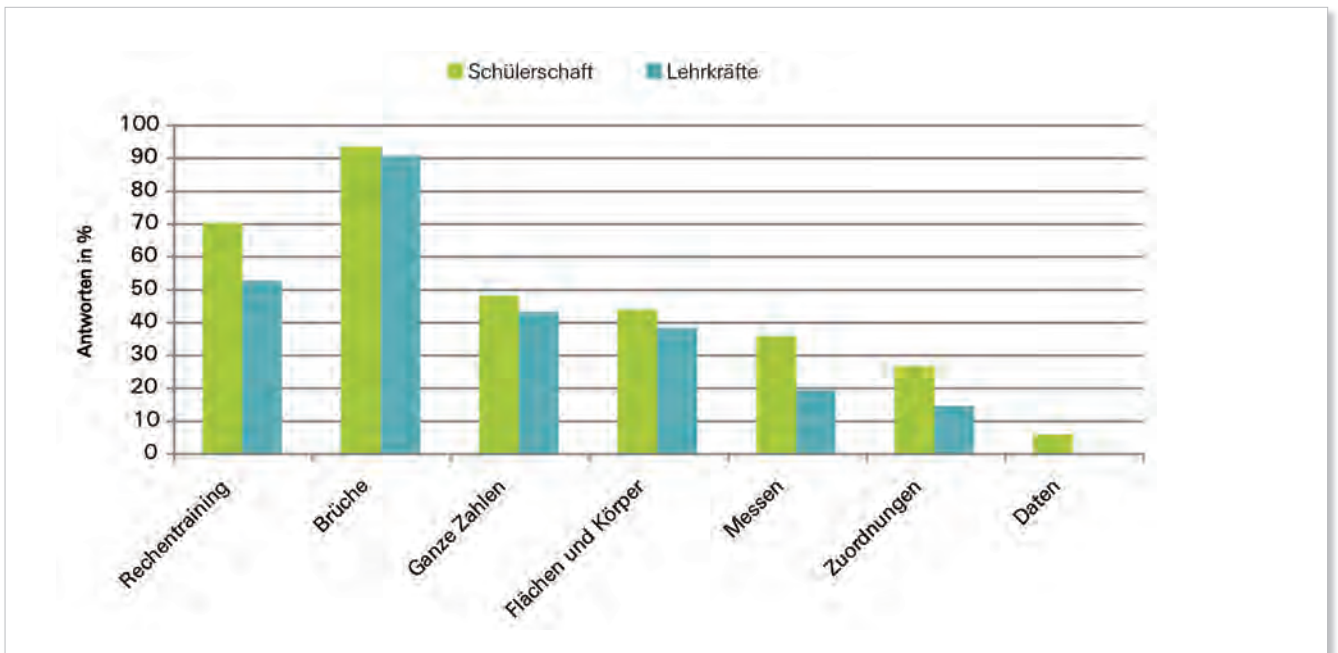


Abbildung 33: Bis zum Halbjahr bearbeitete Themen

3 »Mathe macht stark«: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

Rund 70 Prozent der Lehrkräfte gaben an, dass die Schülerinnen und Schüler einer Lerngruppe zeitgleich an verschiedenen Themen arbeiteten. Persönlichen Rückmeldungen ist zu entnehmen, dass insbesondere das Rechentraining zeitgleich zu einem anderen Thema eingesetzt wird.

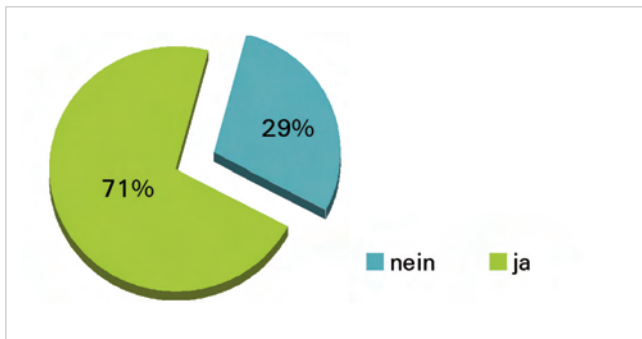


Abbildung 34: Zeitgleiche Arbeit an verschiedenen Themen

Wie hilfreich werden die Materialien eingeschätzt?

Die Beurteilung, wie hilfreich die Materialien beziehungsweise Aktivitäten von „Mathe macht stark“ seien, fällt bei Lehrkräften deutlich positiver aus als bei Schülerinnen und Schülern. Während Schülerinnen und Schüler eher den Nutzen von konkreten Übungs- und Testmaterialien sehen, erkennen Lehrkräfte auch den Wert der Standortbestimmung. Abgesehen von der Seite „Meine Erfolge“ schätzen Lehrkräfte alle Materialien als mindestens „etwas hilfreich“ ein. Insbesondere die Arbeitsblätter werden positiv beurteilt. Einschränkend ist zu sagen, dass ein hoher Anteil der Schülerschaft (ca. 4 bis 20 Prozent) diesen Teil des Fragebogens nur unvollständig ausgefüllt hat.

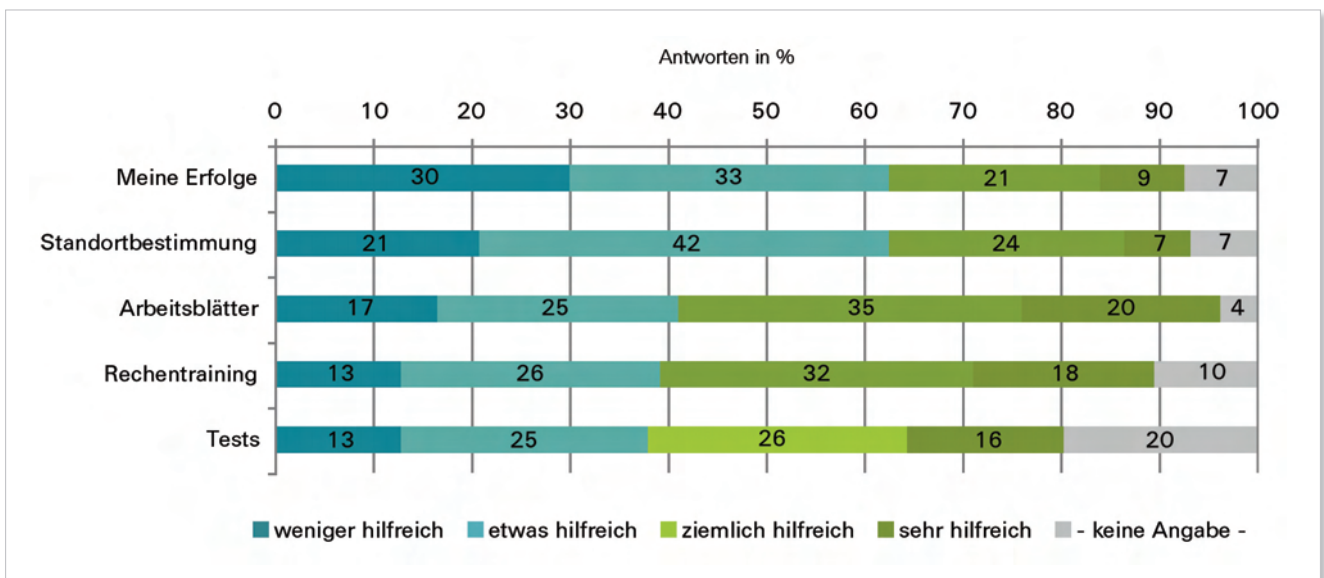


Abbildung 35: Einschätzung der verschiedenen „Mathe macht stark“-Materialien durch Schülerinnen und Schüler

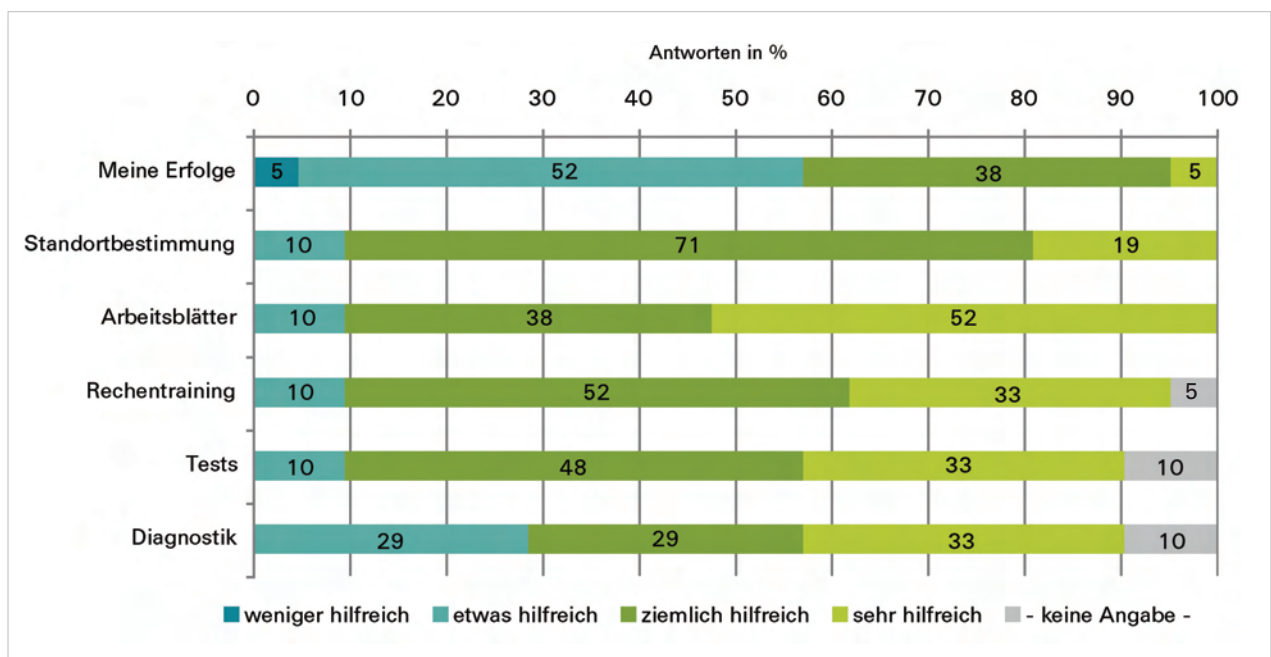


Abbildung 36: Einschätzung der verschiedenen „Mathe macht stark“-Materialien durch Lehrkräfte

Einschätzung des Unterrichts mit „Mathe macht stark“-Materialien

Zur Erfassung der unterrichtlichen Situation in den Dimensionen Klima, Klarheit, Aktivierung, Ertrag und Klassenführung wurde der im Projekt UDiKom veröffentlichte Unterrichtsdiagnostik-Bogen von Prof. Dr. Andreas Helmke (2011) in Versionen für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte bezogen auf „Mathe macht stark“ angepasst. Die Skalen setzen sich jeweils aus drei Items zusammen, die auf einer vierstufigen Skala mit

den Antwortmöglichkeiten „0 = stimme nicht zu“, „1 = stimme eher nicht zu“, „2 = stimme eher zu“ und „3 = stimme zu“ zu beantworten waren. Die Skala „Ertrag“ wird zur differenzierten Ergebnisdarstellung im Folgenden in „kognitiver Ertrag“ und „emotionaler Ertrag (Interesse)“ aufgegliedert. Die Items sind für Lehrpersonen und für den Schülerfragebogen jeweils parallel formuliert. Auf Seite 40 sind die Fragen für Lehrkräfte aufgeführt, die Items für Schülerinnen und Schüler sind der Abbildung 37 zu entnehmen.

MMS-Unterrichtsfragebogen für Lehrkräfte

Klima

- a) Die Schülerinnen und Schüler freuen sich auf die Stunde mit „Mathe macht stark“-Materialien.
- b) Die Schülerinnen und Schüler fühlen sich im „Mathe macht stark“-Unterricht wohl.
- c) Den Schülerinnen und Schülern macht es Spaß, mit den „Mathe macht stark“-Materialien zu arbeiten.

Klarheit

- d) Ich habe den Schülerinnen und Schülern bewusst gemacht, was sie in dem „Mathe macht stark“-Unterricht lernen sollen.
- e) Bei den „Mathe macht stark“-Aufgaben wissen die Schülerinnen und Schüler, was zu tun ist.
- f) Das „Mathe macht stark“-Material ist für die Schülerinnen und Schüler übersichtlich und gut zu verstehen.

Aktivierung

- g) Die Schülerinnen und Schüler sind während des „Mathe macht stark“-Unterrichts aktiv bei der Sache.
- h) Es gibt Aufgaben, die die Schülerinnen und Schüler selbstständig lösen sollen.
- i) Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren ihre Arbeitsergebnisse selbst.

Kognitiver Ertrag

- j) Die Schülerinnen und Schüler haben bei „Mathe macht stark“ viel dazugelernt.
- k) Der „Mathe macht stark“-Unterricht hat die Schülerinnen und Schüler zum Nachdenken angeregt.

Klassenführung

- l) Die Schülerinnen und Schüler können im „Mathe macht stark“-Unterricht ungestört arbeiten.
- m) Im „Mathe macht stark“-Unterricht werden die Schülerinnen und Schüler häufig durch andere abgelenkt.
- n) Im „Mathe macht stark“-Unterricht werden die Schülerinnen und Schüler oft gestört.

Interesse

- o) Der „Mathe macht stark“-Unterricht hat das Interesse der Schülerinnen und Schüler an Mathematik vergrößert.

Die Beurteilung des „Mathe macht stark“-Unterrichts durch Schülerschaft und Lehrkräfte fällt für fünf der sechs Bereiche überdurchschnittlich aus. Die Lehrkräfte beurteilen den Unterricht generell etwas besser als die Schülerschaft. Am besten wird von den Schülerinnen und Schülern die Klarheit bewertet (2.3), von den Lehrkräften die Klassenführung (2.5). (Die Items m und n wurden für die Mittelwertsberechnung der Skala umgepolt („0 = stimme zu“ bis „3 = stimme nicht zu“), so dass ein hoher Skalenwert einen störungsarmen Unterricht beschreibt.) Die größten Differenzen zwischen Lehrkraft- und Schülereinschätzung treten bei der Beurteilung des Klimas und der Klassenführung auf. Beides wird von den Lehrkräften besser eingeschätzt als von den Schülerinnen und Schülern. Einer Interessenser-

höhung durch „Mathe macht stark“ wird von beiden Gruppen am wenigsten zugestimmt. Zur differenzierten Betrachtung werden in der folgenden Abbildung die Schülereinschätzungen pro Item dargestellt. Die größten Zustimmungen zwischen 97 Prozent und 91 Prozent zeigen sich für die Klarheit des Aufgabenarrangements und das selbstständige Arbeiten (Items d bis h). Zustimmung von 42 bis 60 Prozent der Schülerinnen und Schüler finden die Items, die positive Emotionen zum Thema haben (a bis c). Eher geringere Zustimmung findet die Klassenführung. Dabei ist ein Widerspruch zwischen den Angaben zu Item l und n auffällig. Um die 60 Prozent schätzen den kognitiven Ertrag positiv ein.

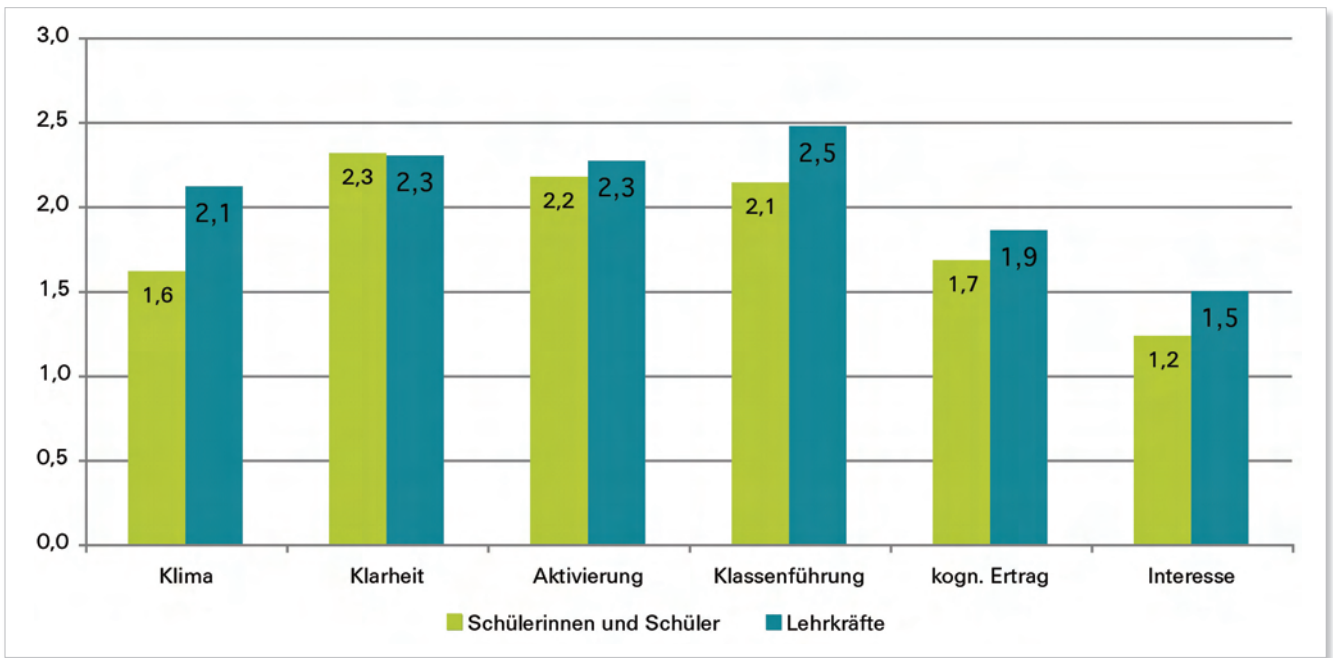


Abbildung 37: Beurteilung des „Mathe macht stark“-Unterrichts (Skalenmittelwerte)

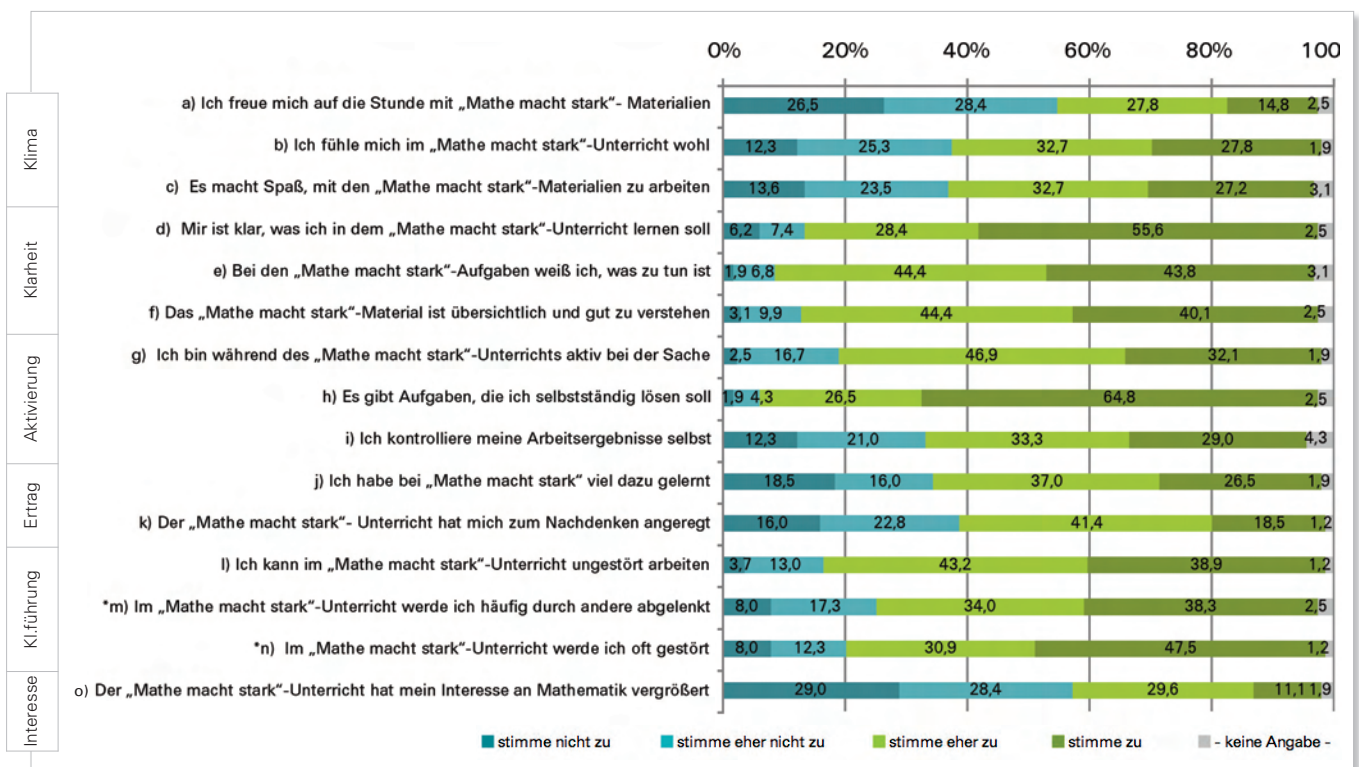


Abbildung 38: Schülereinschätzung des „Mathe macht stark“-Unterrichts

(Anmerkung: Item m und n sind negativ formuliert und daher mit * gekennzeichnet.)

3 »Mathe macht stark«: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

Eine weitergehende Analyse zeigte, dass die Skalen Klima und kognitiver Ertrag eng zusammenhängen (Korrelation $r = .70$, $p < .05$). Schülerinnen und Schüler, die das Unterrichtsklima als positiv beurteilten, schätzten auch den kognitiven Ertrag eher positiv ein. Über einen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang können allerdings anhand der vorliegenden Daten keine Aussagen getroffen werden.

Neben der Unterrichtsbeurteilung wurden die Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler auch um Einschätzungen zu der Angemessenheit der Aufgaben gebeten. Die Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte zur Aufgabenschwierigkeit zeigen, dass rund 60 Prozent der Schülerschaft und 90 Prozent der Lehrkräfte diese für angemessen halten (Abbildungen 39 und 40).

Für 129 der Schülerinnen und Schüler, die am „Mathe macht stark“-Unterricht teilgenommen haben, liegen auch Einschätzungen zur Mitarbeit im Unterricht der Lehrkräfte vor (Abbildung 41). Für 56 Prozent der Ler-

nenden geben die Lehrkräfte an, dass die Schülerinnen und Schüler häufig oder ständig intensiv mit dem Material arbeiten und selten oder gar nicht abgelenkt sind. Für diese Schülerinnen und Schüler scheint der Ansatz gut zu fruchten. Für 14 Prozent der Schülerinnen und Schüler liegen keine Einschätzungen vor, zum Beispiel weil diese erst später in die Gruppe aufgenommen wurden oder aufgrund des Wechsels der unterrichtenden Lehrkraft. Der übrige Anteil (30 Prozent der Schülerinnen und Schüler, die das Angebot offensichtlich nicht hinreichend nutzen), wirft die Frage auf, ob der Ansatz für diese Schülerinnen und Schüler weniger erfolgreich ist. Dieser Frage wurde nachgegangen und es zeigte sich, dass die Zugewinne durch den „Mathe macht stark“-Unterricht nicht mit dem Grad der wahrgenommenen Aktivierung zusammenhängen. Offenbar profitieren Schülerinnen und Schüler gleichermaßen, auch wenn sie öfter oder häufig abgelenkt erscheinen.

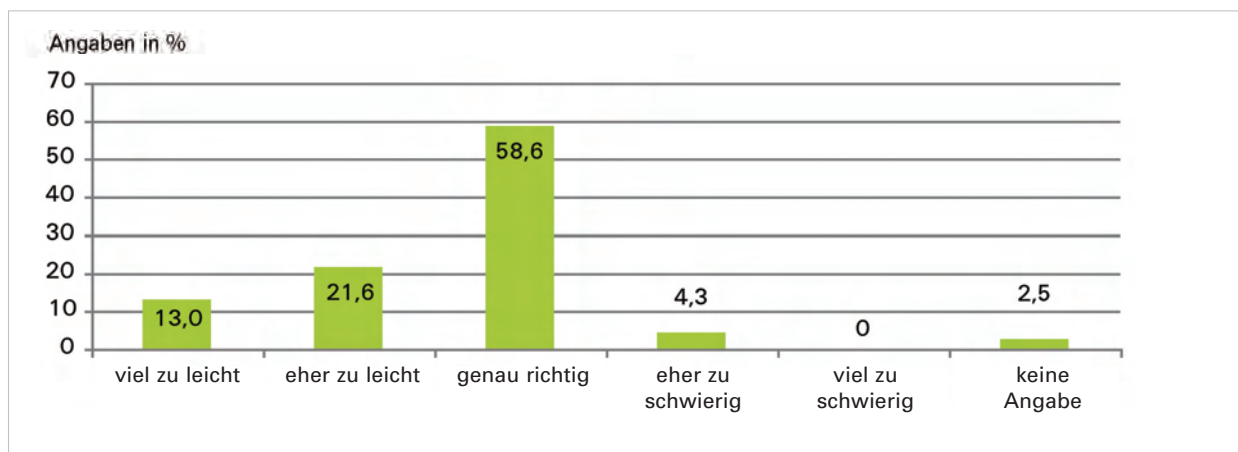


Abbildung 39: Einschätzung der Aufgabenschwierigkeit durch die Schülerinnen und Schüler

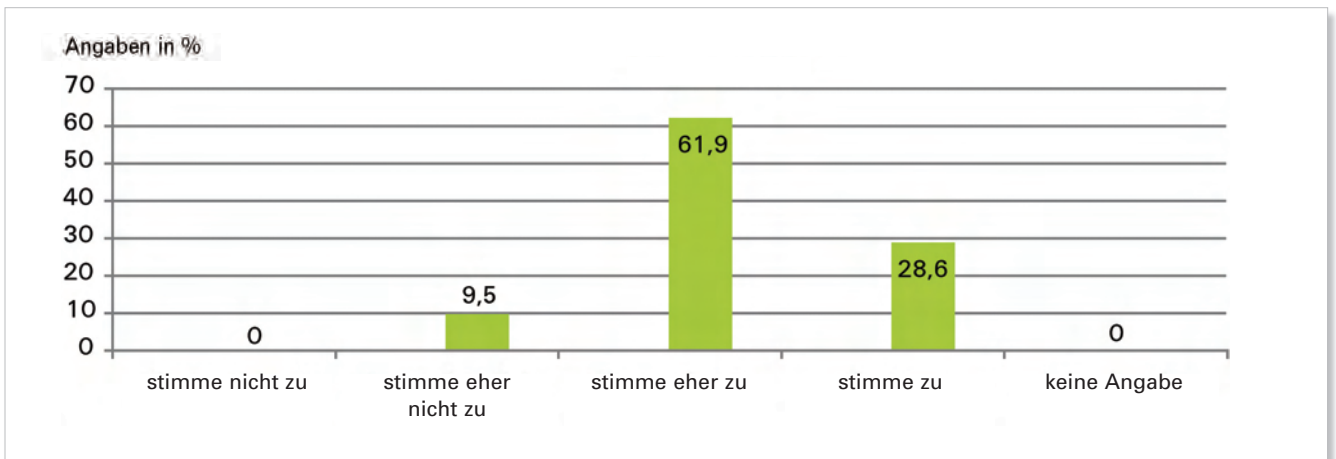


Abbildung 40: Einschätzung der Angemessenheit der Niveaustufen durch Lehrerinnen und Lehrer

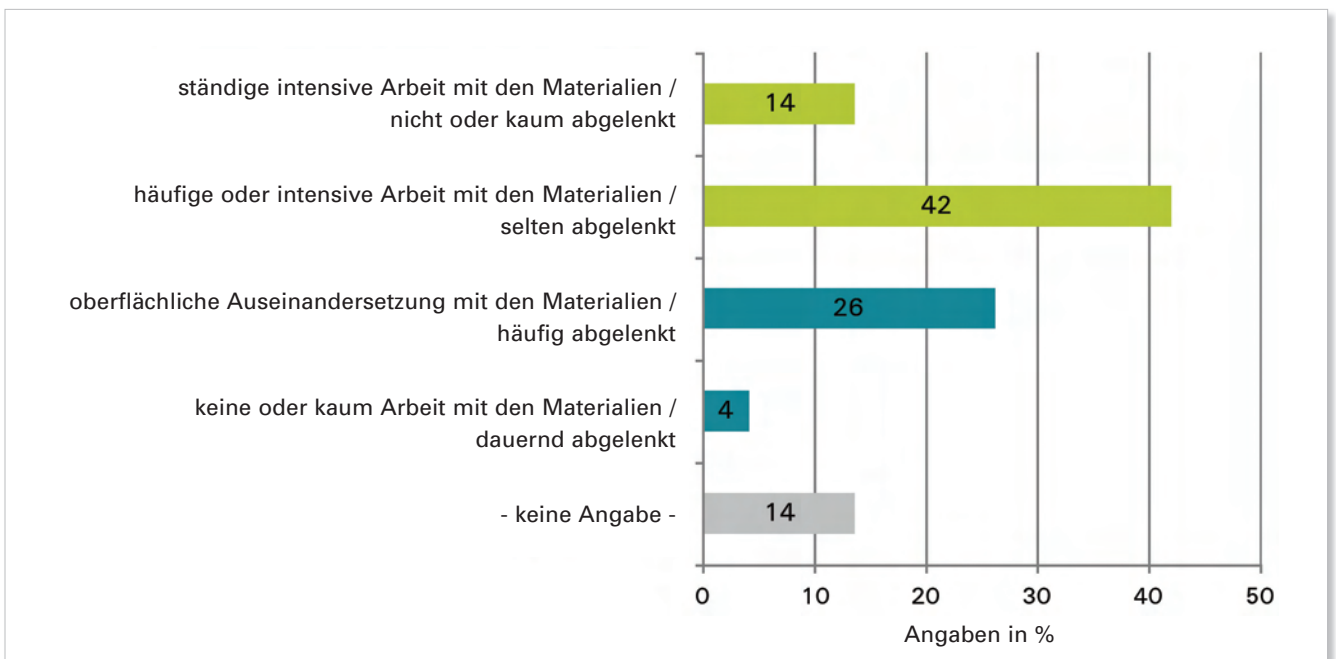


Abbildung 41: Einschätzung der Schüleraktivierung durch Lehrerinnen und Lehrer

3 »Mathe macht stark«: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

Weitere Rückmeldungen zum „Mathe macht stark“-Projekt

Neben den vorgegebenen Antwortmöglichkeiten in den Fragebögen bestand für die Schülerinnen und Schüler und die Lehrkräfte die Möglichkeit, Positives und Kritisches zum Projekt sowie Verbesserungsvorschläge zurückzumelden.

Rückmeldungen der Schülerinnen und Schüler

Von den 151 Schülerinnen und Schülern, die den Fragebogen beantwortet haben, nutzten 142 die Möglichkeit,

ihre Meinung zum Projekt zu äußern. Aufgrund der Fülle ist im Folgenden eine Auswahl der Schülerantworten, die die Breite der Antworten widerspiegelt, aufgeführt. Die Schülerantworten sind in der originalen Schreibweise wiedergeben.

Auf die Frage **Was findest du gut bei „Mathe macht stark“** wurden am häufigsten das Aufholen von Lerninhalten und die zusätzliche Unterstützung durch die Lehrkraft genannt. Viele positive Äußerungen gab es auch zum Material und zum selbstständigen Arbeiten. Außerdem wurde das Arbeitsklima hervorgehoben.

Schüler „

Was findest du gut bei „Mathe macht stark“?

Beispielantworten:

„Das ich das aufholen kann oder lernen kann das was ich nicht in Mathe verstanden habe.“

„Das viele rechenarten mit denen ich bisher probleme hatte, mir auf einfachen wege erklärt und erläutert wurden“

„Das ich da die Aufgaben verstehe und dann im richtigen Mathe Unterricht auch ein bisschen mehr weiß.“

„Ich finde gut bei Mathe macht stark, dass es die Hilfsmittel bietet, wie 2 geobrett oder die steckwürfel“

„Bei Mathe macht stark kannst du selbständig arbeiten aber auch in Gruppen arbeiten und es bringt Spaß. Und wenn die Lehrer nett und locker sind ist es noch besser“

„Den ordner das man selbständig lernen kann und nach seinem Tempo arbeiten kann.“

„Das es still ist und dass man auch Spaß an Matheaufgaben haben kann“

„Ich finde gut das ich mich Konzentrieren und der Lehrer ist sehr nett“



Negative Kritik konnten die Schülerinnen und Schüler bei der Frage **Was gefällt dir nicht bei „Mathe macht stark“** rückmelden. Hier wurde mehrfach die Lage der Stunde vor beziehungsweise nach dem regulären Unterricht genannt. Außerdem gab es Rückmeldungen, die die Gestaltung des Unterrichts selbst betreffen.

Was gefällt dir nicht bei „Mathe macht stark“?

Beispielantworten:

„es findet in meiner freizeit stat ich kann des wegen nicht mitag esen“

„Das es immer in der 7. Stunde sind und manche sachen die schon kann muss ich wieder machen im Mathe macht stark deshalb langweilt es nicht“

„Das die anderen Schüler schon nach Hause dürfen“

„Das man eine ganze Stunde vor diesen Ordnern sitzt und die Aufgaben macht“

„Das man stendig gestört wierd, und immer ab gelenkt wird.“

„Das wir andere Themen machen als die, die wir aktuell im Matheunterricht durchnehmen“

„Das wir nur an Brüche arbeiten“

„Der Name, er klingt ein bischen komisch, und das es das Material nicht auch im normalen Unterricht giebt“

„Mir gefällt nicht das wir nicht mal in kleinen Gruppen was gemacht wird. Und wir immer alleine arbeiten sollen“

„wenn es immer so laut ist und immer geredet der lehrer redet immer mit den Schülern“

Schüler „

“

3 »Mathe macht stark«: Welche Ergebnisse erbringt das Projekt im zweiten Jahr?

Vorschläge, wie das „Mathe macht stark“-Projekt verbessert werden kann

Die Schülerinnen und Schüler machten auch eine große Anzahl von Verbesserungsvorschlägen, die es sich lohnt zu sichten. Häufig wurde der Wunsch nach der Bearbeitung der auch im Regelunterricht behandelten Themen genannt, sowie die bessere Anpassung der Aufgaben an das erforderliche Schwierigkeitsniveau.

Schüler ”

Vorschläge, wie das "Mathe macht stark"-Projekt verbessert werden kann

Beispielantworten:

„Es könnte mal Themen aus dem aktuellen Unterricht kommen, z.B. Prozente, Brüche usw.“

„Das man paar Aufgaben besprechen sollte, weil vielleicht sich einer nicht traut zu sagen ich kann es nicht und bei der Besprechung bekommt der / diejenige das mit und versteht es“

„Das wir die Sachen üben die wir noch nicht verstanden haben. Also was wir momentan im Mathematikunterricht machen.“

„Die Seiten zu "Rechenttraining" sollten nicht so viele Seiten zu einem Thema haben“

„Ich würde es schön finden, wenn die Aufgaben schwieriger werden, das für mich sonst kaum einen Sinn ergibt, daran teil zu nehmen“

„Vielleicht das wir an sachen arbeiten die wir nicht verstehen (z.B. Brüche, Zuordnung)“

„Mehr an den Laptops arbeiten; aber auch nur auf den Mathe-Lernseiten oder am Schluss noch wo drauf gehen wo wir können“

“

Rückmeldungen der Lehrkräfte

Die Rückmeldungen der Lehrkräfte auf die offenen Fragen werden im Folgenden vollständig wiedergegeben.

Was finden Sie gut bei „Mathe macht stark“?

„Ansprechende Materialien, auch für die anderen Klassenstufen einsetzbar, gut geeignet zur Differenzierung“

„Individuelle/s Material/Arbeiten; schöne Materialien“

„Sehr ansprechendes Material, motivierend, kleine Gruppe, gute Fortbildung“

„Das sehr ansprechend gestaltete Material und die vielfältigen Möglichkeiten handlungsaktiv zu arbeiten“

„Optisch ansprechendes Arbeitsmaterial, Schüler können sich Aufgaben selbst erschließen“

„Gute Arbeitsmaterialien“

„Das Material ist oft selbsterklärend. ++ / Die Gestaltung ist ansprechend. ++ / Einteilung in Einstieg-Aufstieg-Gipfel ++“

„Material / kleine Gruppen“

„Material sehr gut - Lerngruppe klein - Konzentration hoch“

„Das Material ist adressatengerecht.“

„Denksportaufgaben / Die Auswahl der Materialien und das zusätzliche Material (z. B. Thermometer, Steckwürfel, ...)“

„Gute Aufgabenstellung, ansprechendes Layout, ansprechendes Material“

„Ich finde gut, dass die Schüler die Sachverhalte „be-“ greifen können, dass sie gut veranschaulicht werden.“

„S. können im eigenen Lerntempo die Aufgaben bearbeiten, ausprobieren und somit Vorstellungen und Verständnis entwickeln“

„Selbstständiges Arbeiten“

„Das anschauliche Material in Farbe“

„Individuelle Förderung, anschauliches Material“

„Material, intensive Zusammenarbeit Schüler/Lehrer“

„Einführungsinfo für die Schüler“

„Die intensive Arbeit mit wenigen Schülern“

Lehr-
kräfte ”



Lehrkräfte

Was gefällt Ihnen nicht bei
"Mathe macht stark"?

„Einige Schüler empfinden die Aufgaben als zu leicht.“

„Teilweise sind die Aufgaben zu einfach, auf Realschulniveau.“

„Zu wenig Differenzierung“

„Aufwendige Arbeitsblätter (farbig, Kostenfaktor, Themeninhalte stimmen nicht mit den Inhalten Mathe Kl. 7 überein)“

„Einleitungsmaterialien (Blätter) etwas unübersichtlich“

„Die unterschiedliche Herangehensweise an ein Thema“

„Stunde ist zusätzlich für die Schüler.“

„Da „Mathe macht stark“ immer in der letzten Unterrichtsstunde stattfindet, ist es häufig schwierig, die Kinder, die aus drei verschiedenen Klassen kommen, zur Ruhe zu bringen.“

„Teilweise sind nicht alle Aufgaben zu bearbeiten, da das Thema noch nicht im Unterricht war.“

"Zu viel Input für SuS (Schülerinnen und Schüler) auf einmal"

„Meine Erfolge (Wertung über Nichterfolg)“

„1 Stunde ist zu kurz.“



Vorschläge, wie das "Mathe macht stark"-Projekt verbessert werden kann

„Keine Lösungen zu den Tests und somit Bepunktung nicht nachvollziehbar; anfangs gab es Probleme mit Ablauf und Organisation.“

„Die Themen werden aus dem Unterrichtszusammenhang gerissen.“

„Themeninhalte besser auf Matheinhalte Kl. 7 abstimmen.“

„Sehr großer Materialaufwand für eine vergleichsweise kurze Zeit“

„Es sollte noch besser in den Regelunterricht integriert werden.“

„Vielleicht auch schon in der Orientierungsstufe ansetzen!“

„Mehr Stunden!!“

„Ausweiten auf mehrere Klassenstufen“



**Lehr-
kräfte ”**

4 Zusammenfassung und Fazit

Seit 2006 haben sich jährlich immer mehr Schulen in Schleswig-Holstein für das Projekt „Niemanden zurücklassen“ beworben: **Inzwischen nehmen rund 200 Schulen am Projekt „Lesen macht stark“ teil, und rund 160 Schulen sind am Projekt „Mathe macht stark“ beteiligt.**

Lesen macht stark

Auch wenn die längsschnittliche wissenschaftliche Begleitung des Projektes „Lesen macht stark“ durch die Umwandlungsprozesse an Schulen eingeschränkt wird, haben frühere Vergleiche von Leistungszuwächsen gezeigt, dass das Projekt „Lesen macht stark“ an der Mehrzahl der beteiligten Schulen zu großen Gewinnen in der Lesekompetenz geführt hat.

Die **Effekte des Programms auf die Leseleistungen** schwanken allerdings zwischen den Projektschulen erheblich. Die diesjährige Befragung zur Umsetzung des Projekts erbrachte hier Hintergrundinformationen zu möglichen Ursachen. Das diagnostische Angebot findet zwar trotz erhöhtem Aufwand und Kosten (Hefte selbst runterladen und drucken) weiterhin Zuspruch, doch die Nutzung schwankt stark zwischen den Schulen und innerhalb der Schulen. Die Testergebnisse belegen hier,

dass für die Regional- und Gemeinschaftsschulen hinsichtlich der Heterogenität der Schülerschaft nahezu gleich hohe Herausforderungen bestehen.

Während die Lesemappen in Stufe 5 und 6 von fast allen beteiligten Schulen genutzt werden, sinkt der Einsatz ab Stufe 7 ab. Auch wenn der überwiegende Anteil der Schulen angibt, dass das Projekt von einer Mehrheit unterstützt wird, sind die **Anteile der in der Leseförderung aktiven Lehrkräfte** an den Schulen sehr unterschiedlich hoch. Während es einigen Schulen sogar gelingt, das gesamte Kollegium einzubinden, findet sich dennoch eine größere Gruppe von Schulen, an denen einige wenige Kollegen sich in der Leseförderung bemühen. **Schriftliche handlungsleitende Konzepte** zur Leseförderung und eine **regelmäßige Auswertung** der Projekterfolge durch die Schulleitung sind noch nicht überall implementiert. Dennoch gibt es hohen Zuspruch für das Projekt und die Aussagen der Schulen belegen, dass der **Stellenwert der Leseförderung** sich deutlich verbessert hat. Damit ist ein erstes Ziel erreicht. Dennoch bedarf es andauernden und weiteren Engagements, damit die schwächeren Schülerinnen und Schüler ausreichende Lesekompetenzen ausbilden.

Mathe macht stark

Die **Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung** konnten für den „Mathe macht stark“-Unterricht bereits im ersten Jahr **deutliche Erfolge** nachweisen. Die Analysen der zweiten Evaluation bestätigen diesen Erfolg. Für den Bereich der mathematischen Kompetenzen belegen die Ergebnisse der Diagnostik zum Schuljahresbeginn weiterhin die dringlichen Erfordernisse der Förderung insbesondere für die Mädchen in der Jahrgangsstufe 7, die im Durchschnitt deutlich schwächer abschneiden als die Jungen. **Innerhalb eines Schuljahres können die schwächeren Schülerinnen und Schüler, die an „Mathe macht stark“ teilnehmen, deutlich aufholen.** Es gelingt dem „Mathe macht stark“-Projekt sogar, dem Auseinandergehen der Leistungsschere entgegenzuwirken. Die Förderung müsste allerdings auch in der 8. Jahrgangsstufe fortgesetzt werden, um den leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern weitere Unterstützung zum Erwerb wesentlicher mathematischer Grundvorstellungen zu bieten.

Die Befragung belegt **insgesamt eine sehr große Zustimmung zum „Mathe macht stark“-Projekt**, sowohl von Seiten der Schülerinnen und Schüler und in noch höherem Ausmaß seitens der Lehrkräfte. Vor allem die Arbeitsbögen und die Materialkiste erfahren hohe Wertschätzung. Die Schwierigkeiten beziehungsweise Niveaustufen werden als angemessen betrachtet und auch der Unterricht selbst wird überwiegend positiv beurteilt. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung, die umfangreichen Rückmeldungen und die Verbesserungsvorschläge zeigen **das hohe Engagement sowohl der Schülerinnen und Schüler als auch der Lehrkräfte.** Die Anregungen wurden von dem Fortbildungsteam aufgegriffen und in die Handlungsfelder der Fortbildung integriert. Aufgrund der Nachfrage wurden inzwischen bereits weitere Materialien für „Mathe macht stark“ entwickelt, die einen Einsatz auch ab Jahrgangsstufe 5 ermöglichen. Für das nachhaltige Gelingen von „Mathe macht stark“ ist von besonderem Interesse, wie die Förderung in der Jahrgangsstufe 8 fortgesetzt wird und ob eine **Vernetzung mit dem Regelunterricht** gelingt.

Weitere Informationen zum Projekt „Niemanden zurücklassen - Lesen macht stark und Mathe macht stark“ finden Sie auf der Internetseite: <http://nzi.lernnetz.de>.

5 Literatur

Artelt, C., Schiefele, U. & Schneider, W. (2001).

Predictors of reading literacy. *European Journal of Education*, 16 (3), 363 - 384.

Frauen, C., Johannsen, D., Möller, J., Ramm, G., Riecke-Baulecke, T., Wack, A. & Wietzke, F. (2007).

Lesekompetenz. *Schulmanagement-Handbuch*. Oldenbourg: München.

Frauen, C. (2007a). Lesen macht stark - Lesemappe. Cornelsen: Berlin.

Frauen, C. (2007b). Lesen macht stark - Materialordner. Cornelsen: Berlin.

Frauen, C., Fojut, P., Hartwig, U., Nitschke-Junge, B., Ramm, G., Reckling-Freitag, K., Riecke-Baulecke, T., Rohr, U., Wack, A. & Wode, K. (2009). Lesen macht stark - Projektmanagement. Cornelsen: Berlin.

Helmke, A., Helmke, T., Lenske, G., Pham, G., Praetorius, A.-K., Schrader, F.-W. & Ade-Thurow, M. (2011), EMU – Unterrichtsdiagnostik. <http://www.unterrichtsdiagnostik.de>, letzter Abruf am 21.9.2011.

KMK (2001). <http://www.kmk.org/presse-und-aktuelles/pm2001/einigung-mit-lehrerverbaenden.html>, Abruf 24.11.2010.

KMK 2010 (04.03.2010). Förderstrategie für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler. http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_03_04-Foerderstrategie-Leistungsschwaechere.pdf, Abruf 03.12.2010.

Köller, O., Möller, J. & Ramm, G. (2008). Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2008. Niemanden zurücklassen - Lesen macht stark. IQSH.

Richter, T. & Christmann, U. (2002). Lesekompetenz: Prozessebenen und interindividuelle Unterschiede. In: N. Groeben & B. Hurrelmann (Hrsg.), *Lesekompetenz. Bedingungen, Dimensionen, Funktionen* (S. 25 - 58). Juventa: Weinheim.

Riecke-Baulecke, T., Heinze, A., Sominka, J. & Ramm, G. (2010). Individuelle Förderung. *Schulmanagement-Handbuch*. Oldenbourg: München.

Sominka, J., Fölsch, H., Kempf, H., Meerstein, C., Remmes, B., Seeler, T. v., Tonner, C. & Zacharias, M. (2009a). *Mathe macht stark 7/8 - Schülerordner*. Cornelsen: Berlin.

Sominka, J., Fölsch, H., Kempf, H., Meerstein, C., Remmes, B., Seeler, T. v., Tonner, C. & Zacharias, M. (2009b). *Mathe macht stark 7/8 - Lehrerordner*. Cornelsen: Berlin.

Watkins, M. W. & Coffey, D. Y. (2004). Reading motivation: multidimensional and indeterminate. *Journal of Educational Psychology*, 96, 110 - 118.

Anhang 1 Lesen macht stark – Projektgestaltung an Schulen 2011 Version 7.6.2011

Das Projekt "Lesen macht stark" wird seit einigen Jahren mit Ressourceneinsatz in Form von zusätzlichen Lehrerstunden, Materialien, diagnostischen Tests und Fortbildung in Schleswig-Holstein unterstützt. Gern würden wir erfahren, wie das Projekt an den einzelnen

Schulen umgesetzt wird. Dazu bitten wir Sie den folgenden Fragebogen für Ihre Schule zu beantworten. Die Fragen beziehen sich auf das laufende Schuljahr 2010/11.

I. Angaben zu Hintergrunddaten der Schule

Bitte tragen Sie die Dienststellennummer der Schule ein:

Wie viele Schülerinnen und Schüler sind an der Schule?

Anzahl

Wie viele Lehrkräfte sind an der Schule?

Anzahl

II. Angaben zur Nutzung des Projektes in den Jahrgangsstufen 5 bis 10

Für die Jahrgangsstufe 5

Welche Klassen gibt es in Stufe 5?

Bitte gemäß der Anzahl ankreuzen. Die Bezeichnung kann abweichen.
Beispiel: Wenn drei Klassen vorhanden sind, bitte a, b und c ankreuzen.

a b c d e f keine

Welche dieser 5. Klassen nutzte ein diagnostisches Verfahren?

z. B.: VERA, LMS-Test, Parallelarbeit, eigener Test

a b c d e f keine

Welche dieser 5. Klassen hat Lesemappen für die Schülerinnen und Schüler?

a b c d e f keine

Welche dieser 5. Klassen nutzte die Lesemappen in mindestens 8 Unterrichtsstunden pro Schuljahr?

Grobe Abschätzung zur aktiven Nutzung des Materials.

a b c d e f keine

Für die Jahrgangsstufe 6

Welche Klassen gibt es in Stufe 6?

Bitte gemäß der Anzahl ankreuzen. Die Bezeichnung kann abweichen.

a b c d e f keine

Welche dieser 6. Klassen nutzte ein diagnostisches Verfahren?

z. B.: VERA, LMS-Test, Parallelarbeit, eigener Test

a b c d e f keine

Welche dieser 6. Klassen hat Lesemappen für die Schülerinnen und Schüler?

a b c d e f keine

Welche dieser 6. Klassen nutzte die Lesemappen in mindestens 8 Unterrichtsstunden pro Schuljahr?

Grobe Abschätzung zur aktiven Nutzung des Materials.

a b c d e f keine

Für die Jahrgangsstufe 7

Welche Klassen gibt es in Stufe 7?

Bitte gemäß der Anzahl ankreuzen. Die Bezeichnung kann abweichen.

a b c d e f keine

Welche dieser 7. Klassen nutzte ein diagnostisches Verfahren?

z. B.: VERA, LMS-Test, Parallelarbeit, eigener Test

a b c d e f keine

Welche dieser 7. Klassen hat Lesemappen für die Schülerinnen und Schüler?

a b c d e f keine

Welche dieser 7. Klassen nutzte die Lesemappen in mindestens 8 Unterrichtsstunden pro Schuljahr?

Grobe Abschätzung zur aktiven Nutzung des Materials.

a b c d e f keine

Für die Jahrgangsstufe 8

Welche Klassen gibt es in Stufe 8?

Bitte gemäß der Anzahl ankreuzen. Die Bezeichnung kann abweichen.

a b c d e f keine

Welche dieser 8. Klassen nutzte ein diagnostisches Verfahren?

z. B.: VERA, LMS-Text, Parallelarbeit, eigener Test

a b c d e f keine

Welche dieser 8. Klassen hat Lesemappen für die Schülerinnen und Schüler?

a b c d e f keine

Welche dieser 8. Klassen nutzte die Lesemappen in mindestens 8 Unterrichtsstunden pro Schuljahr?

Grobe Abschätzung zur aktiven Nutzung des Materials.

a b c d e f keine

III. Fragen zur Umsetzung der Leseförderung

1. Die Leseförderung ist im Stundenplan explizit verankert.

z. B.: Leseförderstunden / Doppelsteckung / Stundenplanschieber

Ja Nein Keine Antwort möglich

Falls ja, bitte kurz beschreiben:

2. Es gibt ein schriftliches Konzept zur Leseförderung, das in der Schulgemeinschaft bekannt und handlungsleitend ist.

z. B.: Praxisfahrplan, schulinternes Fachcurriculum, Schulprogramm

Ja Nein Keine Antwort möglich

3. "Lesen macht stark" wird mindestens einmal im Schuljahr von folgenden Gremien ausgewertet.

z. B. Sichtung der Lernstandserhebungen, Nutzung der Materialien

Schulleitungsteam

Fachkonferenz

Schulkonferenz

Lehrerkonferenz

Projektgruppe

Sonstiges, und zwar:

4. "Lesen macht stark" wird von der großen Mehrheit des Kollegiums unterstützt.

Ja Nein Keine Antwort möglich

Ungefähre Anzahl der aktiv beteiligten Lehrkräfte:

5. Die Schule verfügt über Lesepaten.

Ja Nein Keine Antwort möglich

Anzahl der Lesepaten:

6. Unsere Schule hat für das nächste Schuljahr Lesemappen bestellt.

Ja Nein Noch unklar

Falls "Nein" oder "Noch unklar", warum?

7. Der Stellenwert der Leseförderung hat sich in den letzten Jahren an der Schule deutlich erhöht.

Ja Nein Keine Antwort möglich

Falls ja, woran ist dies erkennbar?

8. Meinem Eindruck nach hat sich der Anteil der Risikoschüler/innen durch das Projekt an meiner Schule verringert.

Ja
 Nein
 Keine Antwort möglich

Falls möglich, bitte kurz Anhaltspunkte nennen:

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Anhang 2 Ablauf der wissenschaftlichen Begleitung 2006-11

Schuljahr 2006/07

- November 2006** Erste Durchführung diagnostischer Tests (Ausgangslage)
- Januar 2007** **1. Bericht: Ergebnisse der Begleituntersuchung 2006** – Die Ausgangslage
- Juli 2007** Evaluation: Befragung der Schülerinnen und Schüler, Schulleitungen, Lehrkräfte, Beraterinnen und Berater und Schulräte (Projektschulen)

Schuljahr 2007/08

- Januar 2008** **2. Bericht: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2007** – Akzeptanzstudie
- Februar 2008** Zweite Durchführung diagnostischer Tests unter Einbeziehung der Vergleichsarbeiten
- Juni 2008** Evaluation: Befragung der Schülerinnen und Schüler, Schulleitungen, Lehrkräfte, Beraterinnen und Berater und Schulräte (Transferschulen)
- Juni 2008** **3. Bericht: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2008** – Kompetenzzuwächse von der 5. zur 6. Jahrgangsstufe

Schuljahr 2008/09

- Februar 2009** Dritte Durchführung diagnostischer Tests unter Einbeziehung der Vergleichsarbeiten
- Juni 2009** Evaluation: Befragung der Schülerinnen und Schüler, Schulleitungen, Lehrkräfte, Beraterinnen und Berater und Schulräte (alle Schulen)

Schuljahr 2009/10

- August 2009** Start der zweiten Säule: Mathe macht stark – Diagnostik zum Schuljahresbeginn
- November 2009** **4. Bericht: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2009** – Kompetenzzuwächse von der 6. zur 7. Jahrgangsstufe
- Februar 2010** Vierte Durchführung diagnostischer Tests unter Einbeziehung der Vergleichsarbeiten
- Juli 2010** Mathe macht stark: Diagnostik zum Schuljahresende

Schuljahr 2010/11

- September 2010** Mathe macht stark: Diagnostik zum Schuljahresbeginn
- Dezember 2010** **5. Bericht: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2010** – Lesen macht stark: Kompetenzzuwächse von der 7. zur 8. Jahrgangsstufe / Mathe macht stark: Erste Ergebnisse
- Februar 2011** Fünfte Durchführung diagnostischer Tests
Bereitstellung der Parallelarbeiten
- Juni 2011** Mathe macht stark: Diagnostik zum Schuljahresende

Schuljahr 2011/12

- August 2011** Mathe macht stark: Diagnostik zum Schuljahresbeginn
Lesen macht stark: Bereitstellung der diagnostischen Tests
- Oktober 2011** **6. Bericht: Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung 2011** – Lesen macht stark: Umsetzung an den Schulen und Stand der Lesekompetenz / Mathe macht stark: Akzeptanz und wissenschaftliche Evaluation



