

VERA-3 Mathematik:

Landesergebnisse für Sachsen-Anhalt im Schuljahr 2024/25

1. Einleitende Bemerkungen

Im Schuljahr 2024/25 war die Durchführung der landesweiten Vergleichsarbeit (VERA) im Schuljahrgang 3 im Fach Mathematik verpflichtend. Mit VERA-3 wird mithilfe einer Onlinetestung überprüft, über welchen Kompetenzentwicklungsstand Schülerinnen und Schüler des dritten Schuljahrgangs in bestimmten Kompetenzbereichen verfügen. Diese Ergebnisse werden dann mit den Bildungsstandards und der Bildungsstandardmetrik (Punkteskala) in Verbindung gesetzt, um Aussagen darüber treffen zu können, inwieweit Schülerinnen und Schüler bereits Ergebnisse erreichen, die dem Mindest- oder Regelstandard am Ende des vierten Schuljahrgangs zugerechnet werden können und wo der Mindeststandard verfehlt wird. Dies gibt Anhaltspunkte dafür, welche inhaltlichen Schwerpunkte im jeweils folgenden Schuljahr (Schuljahrgang 4) in der schulischen Arbeit fokussiert werden sollten, damit so viele Schülerinnen und Schüler wie möglich die Kompetenzen erwerben, um ein anschlussfähiges Weiterlernen in der weiterführenden Schule zu sichern. Im Bereich „Impulse zur Schul- und Unterrichtsentwicklung“ auf den Fachseiten des Bildungsservers Sachsen-Anhalt stehen hierfür Anregungen zur unterrichtlichen Weiterarbeit zur Verfügung. Das bedeutet, dass es sich bei VERA um ein Instrument zur Qualitätssicherung auf Ebene der Schule handelt und sich in die *Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring* (KMK, 2016) einreicht.

Dementsprechend soll das Ziel des vorliegenden Auswertungsberichts sein, den im Fach Mathematik gemessenen Kompetenzentwicklungsstand von Schülerinnen und Schülern des dritten Schuljahrgangs in Sachsen-Anhalt transparent zu machen. Inhaltlich gibt dieser Bericht einen umfassenden Einblick in die Landesergebnisse der Schülerinnen und Schüler in Sachsen-Anhalt und analysiert den aktuellen Leistungsstand.

Im Abschnitt 2 wird das der Vergleichsarbeit zugrundeliegende Kompetenzmodell im Fach Mathematik kurz vorgestellt und beschrieben. Eine fachliche Beschreibung der Kompetenzmodelle und ihrer Stufen ist wichtig, weil so der Leserin bzw. dem Leser eine Einordnung der aufgeführten Ergebnisse erleichtert wird. Im darauffolgenden Abschnitt wird auf die Durchführung von VERA-3 in Sachsen-Anhalt eingegangen. Hiernach werden die Ergebnisse der VERA-3-Testung in Mathematik 2024/25 für die fokussierten Kompetenzbereiche aufgeführt.

2. Kompetenzstufenmodelle im Fach Mathematik

Der Prozess der Kompetenzstufenmodellierung orientierte sich an den Bildungsstandards für das Fach Mathematik im Primarbereich (KMK, 2022) und bildet daher ab, was von Schülerinnen und Schülern am Ende des vierten Schuljahrgangs erwartbar ist. Dem Fach Mathematik liegt ein an zentralen Leitideen orientiertes Kompetenzmodell zugrunde und unterscheidet vordergründig zwischen:

- sechs prozessbezogenen Kompetenzen (fachspezifische Praktiken des Fachs) und
- inhaltsbezogenen Kompetenzen, die zentrale Sachgebiete des Mathematikunterrichts aufgreifen (fachspezifische Wissens- und Könnenselemente, die sich an der Fachsystematik orientieren).

Für die inhaltsbezogenen Kompetenzen wurden Kompetenzstufenmodelle entwickelt, die für die VERA-Testungen von besonderer Bedeutung sind. Die inhaltsbezogenen Kompetenzen sind den fünf Kompetenzbereichen *Zahl und Operation*, *Größen und Messen*, *Raum und Form*, *Daten und Zufall* sowie *Muster, Strukturen, funktionaler Zusammenhang* zuzuordnen, die alle mithilfe von Kompetenzstufenmodellen untersetzt sind (Schuhmann & Sachse, 2022), die eine inhaltliche Interpretation und somit Vergleichbarkeit der Leistungen von Lernenden erleichtern.

Basierend auf den erreichten Punktwerten werden den Leistungen der Schülerinnen und Schüler Kompetenzstufen zugeordnet, die inhaltlich beschreiben, über welche Kompetenzen sie im jeweiligen Kompetenzbereich verfügen. Neben Aufgaben, die die mathematische Kompetenz von Schülerinnen und Schülern global messen, wurden bei VERA-3 im Schuljahr 2024/25 Aufgaben zum Teilbereich *Größen und Messen* eingesetzt. Die dazugehörigen Kompetenzstufenmodelle werden im Folgenden ansatzweise beschrieben. Eine ausführliche Beschreibung lässt sich bei Reiss et al. (2017) und bei Schuhmann & Sachse (2022) nachlesen.

Globalskala *mathematischer Kompetenz*

Neben den inhaltsbezogenen Kompetenzbereichen und den dazugehörigen Kompetenzstufenmodellen werden im Fach Mathematik die mathematischen Kompetenzen auch holistisch mithilfe einer Globalskala modelliert. Die Globalskala fasst die fünf inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche zusammen, um ein übergreifendes Bild von den mathematischen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern zu erzeugen. Das Kompetenzstufenmodell der Globalskala *mathematischer Kompetenz* umfasst insgesamt fünf Kompetenzstufen von I bis V (vgl. Tab. 1). Die Kompetenzstufen werden Schülerinnen und Schülern abhängig von ihren erreichten Punktwerten zugeordnet und können normativ interpretiert werden. Beispielsweise gibt der *Regelstandard* an, über welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler in der Regel verfügen sollen, wenn sie sich am Ende des vierten Schuljahrgangs befinden.

Tab. 1: Kompetenzstufenmodell für die Globalskala im Fach Mathematik
(Quelle: Eigene Darstellung des LISA in Anlehnung an Schumann & Sachse, 2022)

Stufe	Wertebereich	Kompetenzstufenmodell für die Primarstufe
V	≥ 600	Optimalstandard
IV	530 bis < 600	Regelstandard Plus
III	460 bis < 530	Regelstandard
II	390 bis < 460	Mindeststandard
I	< 390	unter Mindeststandard

Die niedrigste Stufe I umfasst *technische Grundlagen*, bei denen Schülerinnen und Schüler einfache mathematische Begriffe und Prozeduren in vertrauten Kontexten korrekt reproduzieren können. Sie wenden grundlegendes Wissen (z. B. kleines Einspluseins und Einmaleins) in sehr einfachen und bekannten Situationen an, verwenden grundlegende Begriffe der Geometrie bei Darstellungen in prototypischer Lage (z. B. Quadrat) und setzen einfache Folgen und Muster fort. Außerdem können sie gängige Größeneinheiten (z. B. *cm*, *m*, *kg*) zuordnen und Daten aus Diagrammen, Schaubildern und Tabellen, die sich auf ihre Lebenswirklichkeit beziehen, entnehmen. Die Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern auf dieser Stufe liegen *unter dem*

Mindeststandard. Damit sind diese Schülerinnen und Schüler gefährdet, am Ende des vierten Schuljahrgangs die Ziele des Mathematikunterrichts der Grundschule zu verfehlen.

Kompetenzstufe II (= Mindeststandard) umfasst die *Anwendung von Grundlagenwissen* in einfachen, klar strukturierten Kontexten, wofür Schülerinnen und Schüler beispielsweise (halb-)schriftlich Additionen, Subtraktionen und Multiplikationen durchführen sowie ggf. Überschlagsrechnungen leisten können. Sie sind in der Lage, räumliche Strukturen zu erkennen, räumliche Beziehungen zu nutzen und komplexere geometrische Muster und Zahlenreihen (auch bei proportionalen Zuordnungen) zu erkennen sowie fortzusetzen. Zudem können sie Größen in verschiedene Einheiten umwandeln (z. B. *cm* in *m*), auch bei Kommazahlen und gemischten Größenangaben (z. B. *1 h 30 min* in *min*), und grundlegende Begriffe aus dem Bereich Zufall und Wahrscheinlichkeit korrekt verwenden (z. B. „sicher“, „möglich“ oder „unmöglich“).

Kompetenzstufe III (= Regelstandard) umfasst das flexible *Nutzen von erlerntem Wissen in verschiedenen Problemstellungen* innerhalb vertrauter Kontexte. Die Schülerinnen und Schüler können sicher mit Zahlen und Operationen umgehen und Überschlagsrechnungen bei großen Zahlen durchführen. Sie sind in der Lage, mit unterschiedlichen Darstellungsformen einer Figur umzugehen und diese miteinander in Beziehung zu setzen, einfache Achsenspiegelungen durchzuführen und komplexere Zahlenfolgen sowie proportionale Zuordnungen in Sachsituationen sicher fortzusetzen. Außerdem können sie flexibel mit Größen arbeiten, spezielle Eigenschaften berücksichtigen (z. B. Modulo-Rechnung bei Uhrzeiten) und bei einfachen Zufallsexperimenten Gewinnchancen begründet einschätzen.

Kompetenzstufe IV (= Regelstandard Plus) zeichnet sich durch das *sichere und flexible Anwenden von begrifflichem Wissen und Prozeduren* aus, auch in wenig vertrauten Kontexten. Schülerinnen und Schüler können Zahldarstellungen in Stellenwerttafeln bei sehr großen Zahlen (bis zu 1 000 000) erkennen und systematisch verändern, geometrische Begriffe flexibel verwenden und geometrische Aussagen hinterfragen sowie komplexe Zahlenmuster erkennen und fortsetzen. Zudem rechnen sie sicher mit Größen, auch bei Näherungs- und Überschlagsrechnungen, und beurteilen Zufallsexperimente sowie deren mögliche Ergebnisse korrekt.

Kompetenzstufe V (= Optimalstandard) umfasst die *Fähigkeit, komplexe Probleme in verschiedenen Kontexten selbstständig zu modellieren und geeignete Problemlösestrategien auszuwählen und selbst zu entwickeln*. Schülerinnen und Schüler nutzen Eigenschaften wie die Zerlegbarkeit von natürlichen Zahlen, setzen ihr räumliches Denkvermögen und ihre analytischen Fähigkeiten ein, um Problemsituationen systematisch zu lösen. Zusätzlich sind sie in der Lage, komplexe Sachsituationen zu modellieren (auch bei mathematisch anspruchsvollen Situationen, die das Arbeiten mit Tabellen, zusammengesetzten Größen oder Kommazahlen beinhalten) sowie Zufallsexperimente eigenständig mathematisch aufzubereiten und mit Daten umzugehen.

Kompetenzbereich *Größen und Messen*

Für den Kompetenzbereich *Größen und Messen* liegt ein inhaltsspezifisches Kompetenzstufenmodell vor, was analog zum obigen Kompetenzstufenmodell zu lesen ist. Das dazugehörige Kompetenzstufenmodell (vgl. Tab. 2) besteht ebenfalls aus fünf Kompetenzstufen (I bis V). Wie auch bei der Globalskala wird das Erreichen der Kompetenzstufe III als Regelstandard für das Ende des vierten Schuljahrgangs bezeichnet.

Tab. 2: Kompetenzstufenmodell im Kompetenzbereich *Größen und Messen* mit Stufengrenzen
(Quelle: Eigene Darstellung des LISA in Anlehnung an Reiss et al., 2017)

Stufe	Wertebereich	Kompetenzstufenmodell für die Primarstufe
V	≥ 600	Optimalstandard
IV	530 bis < 600	Regelstandard Plus
III	460 bis < 530	Regelstandard
II	390 bis < 460	Mindeststandard
I	< 390	unter Mindeststandard

Auf der niedrigsten Kompetenzstufe I können Schülerinnen und Schüler gängige Einheiten für bekannte Größen korrekt verwenden (z. B. Euro als eine Einheit für Geld), Größenvergleiche bei übereinstimmender Einheit sicher durchführen, auch bei Längen und Gewichten bei benachbarten Einheiten (z. B. 2 km ? 1980 m). Das Umwandeln von Einheiten kann bei der Umwandlung von Euro- in Centbeträge sicher durchgeführt werden und bei Längen sowie Gewichten auch in eine benachbarte Einheit (z. B. *kg* in *g*). Wie auch bei der Globalskala haben Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe I ein erhöhtes Risiko, die Ziele des Mathematikunterrichts der Grundschule im Bereich *Größen und Messen* zu verfehlen.

Auf Kompetenzstufe II (= Mindeststandard) können Schülerinnen und Schüler Größen in gegebene Einheiten umwandeln und in einfachen Fällen auch dann, wenn gemischte Größenangaben (z. B. 1 m 50 cm in ... cm) vorliegen. Sie sind in der Lage, Größen mit unterschiedlichen Einheiten sicher miteinander zu vergleichen und für aus dem Alltag bekannte Größen die Kommaschreibweise (z. B. 1,99 €) zu nutzen. Zudem können sie Größen in einfachen Sachsituationen identifizieren und in Sachsituationen mit Größen arbeiten, wenn ein deutlicher Bezug zur Lebenswirklichkeit der Kinder vorhanden ist.

Auf Stufe III (= Regelstandard) sind Schülerinnen und Schüler in der Lage, Größen in benachbarte Einheiten umzuwandeln und zwar auch dann, wenn gemischte Einheiten und mathematisch anspruchsvollere Beispiele (z. B. große Zahlen oder Zahlen in Kommaschreibweise mit führender Null) vorliegen. Sie können Repräsentanten den Einheiten sicher zuordnen – vor allem dann, wenn die Größen zuvor im Unterricht behandelt wurden. In Sachsituationen werden besondere Eigenschaften von Größenbereichen bei der Aufgabenlösung berücksichtigt.

Schülerinnen und Schüler auf Kompetenzstufe IV (= Regelstandard Plus) können sicher und flexibel mit Größen rechnen und können sinnvolle Näherungsrechnungen, Überschlagsrechnungen sowie Schätzungen durchführen. Sie verfügen über die Fähigkeit, ihre Kenntnisse auch in komplexen Sachsituationen anzuwenden, um ein geeignetes Modell für eine Lösung zu finden. Dabei ist es möglich, dass bei der Problemlösung mehrere Größen auftreten und Zusammenhänge zwischen ihnen herangezogen werden (z. B. Modulo-Rechnung mit verschiedenen großen Eierschachteln).

Auf der höchsten Stufe V (= Optimalstandard) können Schülerinnen und Schüler auch schwierige Umrechnungen von Größen (auch bei komplexem Zahlenmaterial) sicher durchführen. Sachsituationen, die über die gängigen Situationen aus der Erfahrungswelt von Kindern hinausgehen, werden sicher modelliert und auch bei mathematisch anspruchsvollen Rechnungen richtig durchgeführt. Es werden Bezüge zwischen Größen, Grundrechenarten in Verbindung mit Größen sowie

Größen in proportionalen Zuordnungen verwendet, um logische Beziehungen zwischen Größen zu erkunden und zu analysieren.

3. Inhalte und Durchführung von VERA-3 in Sachsen-Anhalt

In der diesjährigen Durchführung von VERA-3 Mathematik wurden Testaufgaben des IQB (Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen) aus dem Teilbereich *Größen und Messen* fokussiert. Auf Grundlage von Vorstudien und Pilotierungsergebnissen wurden die Testaufgaben in sogenannten Modulen gebündelt (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Übersicht zur VERA-3-Testung

(Quelle: Eigene Darstellung des LISA in Anlehnung an Wagner et al., 2024)

Modul	Anzahl der Items	Bearbeitungszeit	Anmerkungen
Basismodul	25	40 Minuten	- breit angelegtes Testmodul mit Berücksichtigung aller inhaltsbezogenen Kompetenzbereiche und Kompetenzstufen (I bis V)
Ergänzungsmodul B Größen und Messen	14	20 Minuten	- Testmodul enthält nur Aufgaben aus dem Bereich Größen und Messen - Testmodul fokussiert Aufgaben aus den mittleren und oberen Kompetenzstufen (III bis V)

In Sachsen-Anhalt kamen im Schuljahr 2024/25 das Basismodul (bestehend aus 25 Aufgaben) und das Ergänzungsmodul B (bestehend aus 14 Aufgaben) zum Teilbereich *Größen und Messen* zum Einsatz.

Insgesamt haben bei der diesjährigen VERA-3-Testung 16 879 Schülerinnen und Schülern die Vergleichsarbeit online bearbeitet. Davon besuchten 16 760 Schülerinnen und Schüler (99,3 %) eine Grundschule und 119 Schülerinnen und Schüler (0,7 %) eine Förderschule. Da in die Analysen nur zielgleich unterrichtete Schülerinnen und Schüler einbezogen werden, werden nur die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler von Grundschulen näher beleuchtet. Damit haben insgesamt 90,2 % aller Grundschülerinnen und -schüler aus Sachsen-Anhalt an VERA-3 teilgenommen (vgl. StaLa Sachsen-Anhalt, 2025).

4. Landesergebnis von VERA-3 Mathematik in Sachsen-Anhalt

Zunächst wird dargestellt, welche durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten in den einzelnen Modulen die Schülerinnen und Schüler in Sachsen-Anhalt erzielten. Anders als bei Tests oder Klassenarbeiten in der Schule wird im Rahmen von VERA eine durchschnittliche Lösungshäufigkeit von etwa 50 % bis 60 % anvisiert (IQSH, 2024). Dies liegt daran, dass die Aufgabenkonzeption sich an den Bildungsstandards für das Ende des vierten Schuljahrgangs ausrichtet, weshalb nicht alle Aufgaben von allen Drittklässlerinnen und Drittklässlern gelöst werden können, und um auch im oberen Leistungsspektrum differenzieren zu können. Die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten in Sachsen-Anhalt können mit dem Ergebnis der IQB-Pilotierung verglichen werden, um so (vorsichtig) einordnen zu können, wie sich die Leistungen von Schülerinnen und Schülern in Sachsen-Anhalt zu einem bundesweiten Ergebnis verhalten.

Hiernach werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auf Basis ihres Antwortverhaltens in die oben vorgestellten Kompetenzstufen eingeordnet. Das ist möglich, weil die entwickelten Aufgaben im Rahmen von Voruntersuchungen erprobt, ausgewählt, nach ihrer Schwierigkeit angeordnet und ebenfalls Kompetenzstufen zugeordnet wurden. In Anlehnung an den IQB-Bildungstrend 2021 (Stanat et al., 2022) wird der Fokus darauf gelegt, wie groß der Anteil der Drittklässlerinnen und Drittklässler ist, die

- den Mindeststandard nicht erreichen (Kompetenzstufe I),
- den Regelstandard erreichen oder übertreffen (Kompetenzstufen III – V) bzw.
- den Optimalstandard erreichen (Kompetenzstufe V).

Zuerst werden die Ergebnisse dargestellt, die sich auf das Erreichen des Regelstandards beziehen, danach die Ergebnisse zum Mindeststandard und abschließend die Ergebnisse zum Optimalstandard.

Deskriptive Auswertung auf Aufgabenebene

Zunächst werden die Ergebnisse auf Aufgabenebene beschrieben. Hierfür werden die durchschnittlichen Lösungshäufigkeiten in den einzelnen Modulen tabellarisch dargestellt und mit den Ergebnissen der IQB-Pilotierung in Relation gesetzt (vgl. Tab. 4).

Aus der Tabelle geht hervor, dass Lernende in Sachsen-Anhalt durchschnittlich 45 % der Aufgaben im Basismodul richtig gelöst haben. Dieser Wert liegt leicht unter dem Ergebnis der bundesweiten IQB-Pilotierung (50 %). Mit 45 % liegt der Wert unter dem anvisierten Bereich von 50 % bis 60 %. Vorsichtig interpretiert lässt dies auf ausbaufähige Leistungen der Schülerinnen und Schüler aus Sachsen-Anhalt in Mathematik schließen.

Tab. 4: Durchschnittliche Lösungshäufigkeiten in den Testmodulen für 2024/25

Stichprobe	BM	EM B
Sachsen-Anhalt	45 %	40 %
IQB-Pilotierung ^a	50 %	41 %

Anmerkungen: BM = Basismodul, EM = Ergänzungsmodul.

^a Als Referenzwert wird hier das Ergebnis der IQB-Pilotierungsstudie 2024 angegeben. Insgesamt nahmen 3 414 Schülerinnen und Schüler aus 178 Schulklassen aus acht Ländern der Bundesrepublik teil (Schumann & Sachse, 2024).

Im Bereich *Größen und Messen* (Ergänzungsmodul B) liegen die Schülerinnen und Schüler aus Sachsen-Anhalt (40 %) deutlich näher an dem Ergebnis der bundesweiten Pilotierung (41 %). Allerdings liegt auch hier das Ergebnis nicht im anvisierten Bereich von 50 bis 60 %, sondern darunter. Wie auch im Basismodul sind die Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler aus Sachsen-Anhalt auch im Bereich *Größen und Messen* ausbaufähig. Allerdings sollte relativierend hinzugefügt werden, dass die Aufgaben im Ergänzungsmodul B (mittlere Itemschwierigkeit: -0,24) schwieriger waren als die Aufgaben aus dem Basismodul (mittlere Itemschwierigkeit: -0,80), was die niedrigeren Lösungshäufigkeiten im Ergänzungsmodul im Vergleich zum Basismodul erklärt.¹

¹ Die Itemschwierigkeit gibt an, wie schwer eine Aufgabe ist. Die Werte lassen sich wie folgt interpretieren: Je niedriger der Wert der Itemschwierigkeit, desto leichter ist das Item und wird dementsprechend von mehr Schülerinnen und Schülern richtig gelöst. Umgekehrt bedeutet ein höherer Wert, dass die Aufgabe schwieriger ist und nur von Schülerinnen und Schülern mit stärker ausgeprägten Kompetenzen richtig beantwortet wird.

Globalskala *mathematischer Kompetenz*

Die nachfolgende Abbildung 1 zeigt, wie sich die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auf die einzelnen Kompetenzstufen der Globalskala *mathematischer Kompetenz* verteilen. Sie gibt an, wie groß auf Landesebene der relative Anteil von Schülerinnen und Schülern ist, deren Leistungen den Kompetenzstufen I, II, III, IV und V entsprechen.

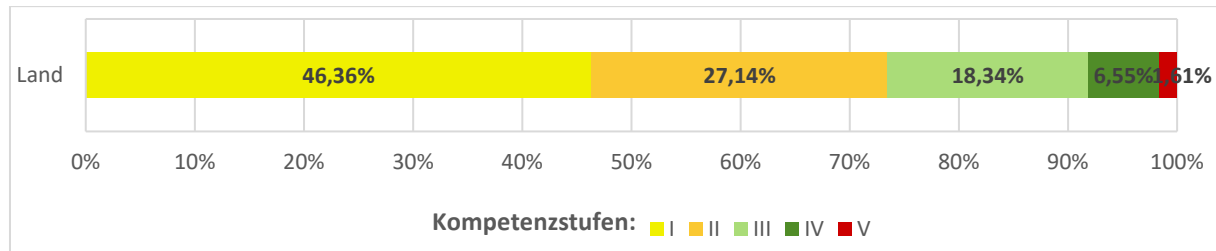


Abb. 1: Leistungsverteilung nach Kompetenzstufen in Mathematik – *Globalskala*

Die Ergebnisse für die Globalskala *mathematischer Kompetenz* (vgl. Abb. 1) zeigen, dass im Schuljahr 2024/25 46,36 % der Drittklässlerinnen und Drittklässler in Sachsen-Anhalt insgesamt den Mindeststandard für das Ende der Primarstufe verfehlen. Das bedeutet, dass fast die Hälfte von ihnen gefährdet ist, die Ziele des Mathematikunterrichts in der Primarstufe nicht zu erreichen.

Den Regelstandard für den vierten Schuljahrgang im Fach Mathematik erreichen oder übertreffen in Sachsen-Anhalt insgesamt 26,50 % der Drittklässlerinnen und Drittklässler (Kompetenzstufen III bis V). Darunter sind nur 1,61 % der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler, die den Optimalstandard für das Ende des vierten Schuljahrgangs erreichen (Kompetenzstufe V).

Teilbereich *Größen und Messen*

Die Abbildung 2 zeigt, wie sich die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auf die einzelnen Kompetenzstufen im Teilbereich *Größen und Messen* verteilen. Analog zu Abbildung 1 gibt sie an, wie groß auf Landesebene der relative Anteil von Schülerinnen und Schülern ist, deren Leistungen den Kompetenzstufen I, II, III, IV und V entsprechen.

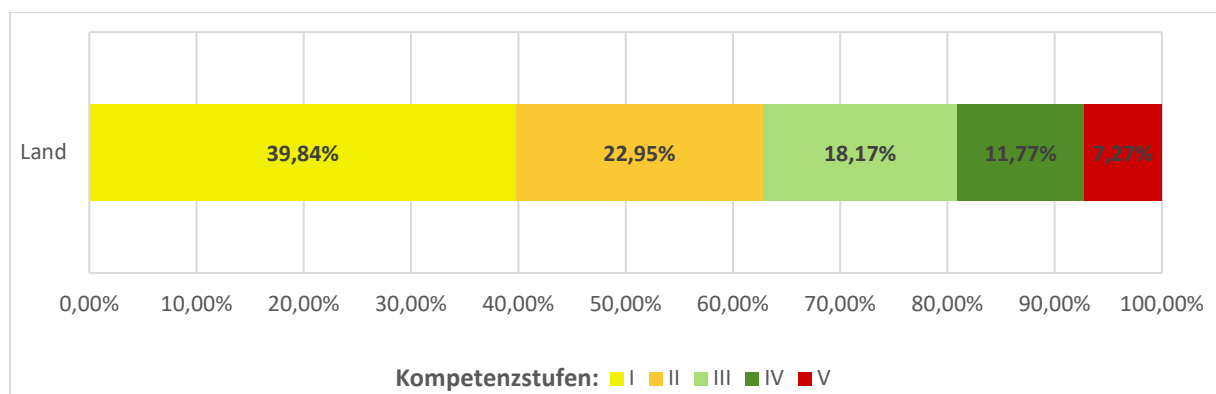


Abb. 2: Leistungsverteilung nach Kompetenzstufen in Mathematik – *Größen und Messen*

Die Ergebnisse für den Teilbereich *Größen und Messen* (vgl. Abb. 2) zeigen auf, dass etwa 40 % der Drittklässlerinnen und Drittklässler den Mindeststandard im Bereich *Größen und Messen* für das Ende des vierten Schuljahrgangs nicht erreichen.

Den Regelstandard für den vierten Schuljahrgang im Bereich *Größen und Messen* erreichen oder übertreffen in Sachsen-Anhalt insgesamt 37,21 % der Teilnehmenden (Kompetenzstufen III bis V). Der Optimalstandard für das Ende des vierten Schuljahrgangs wird in *Größen und Messen* (Kompetenzstufe V) von schon 7,27 % der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler erreicht.

Auch wenn die Ergebnisse im Teilbereich *Größen und Messen* nicht zufriedenstellend sind, lässt sich doch vergleichend feststellen, dass die Kompetenzen im Teilbereich *Größen und Messen* besser ausgeprägt sind als die in der Globalskala abgebildeten Kompetenzen. Das lässt darauf schließen, dass es stärkere Defizite auch in (mindestens) einem der anderen Inhaltsbereiche gibt.

Literatur

IQSH [Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein] (2024). VERA 8: Landesergebnisse für Schleswig-Holstein im Schuljahr 2023/2024. Abrufbar unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/S/schulqualitaet/VERA/Downloads/vera8LandesErgebnisse2024.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (Letzter Zugriff am 12.06.2024).

KMK [Sekretariat der Kultusministerkonferenz] (2016). *Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring*. Wolters Kluwer. Abrufbar unter: <https://www.kmk.org/themen/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsmonitoring.html> (Letzter Zugriff am 03.06.2025).

KMK [Sekretariat der Kultusministerkonferenz] (2022). *Bildungsstandards für das Fach Mathematik – Primarbereich*. Abrufbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2022/2022_06_23-Bista-Primarbereich-Mathe.pdf (Letzter Zugriff am 21.07.2025).

Pant, H. A., Böhme, K., Stanat, P., Schipolowski, S. & Köller, O. (2017). Das Kompetenzkonzept der Bildungsstandards und die Entwicklung von Kompetenzstufenmodellen. In P. Stanat, S. Schipolowski, C. Rjosk, S. Weirich & Nicole Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2016 – Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 45–52). Waxmann. <https://doi.org/10.18452/25471>

Reiss, K. Roppelt, A., Haag, N., Pant, H. A. & Köller, O. (2017). Kompetenzstufenmodelle im Fach Mathematik. In P. Stanat, S. Schipolowski, C. Rjosk, S. Weirich, N. Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2016 – Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 71–82). Waxmann. <https://doi.org/10.18452/25471>

Schumann, K. & Sachse, K. A. (2022). Kompetenzstufenbesetzungen im Fach Mathematik. In P. Stanat, S. Schipolowski, R. Schneider, K. A. Sachse, S. Weirich & S. Henschel (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2021 – Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich* (S. 67–80). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830996064>

Schumann, K. & Sachse, K. (2024). *Vergleichsarbeiten 2025 – 3. Jahrgangsstufe – Mathematik: Technischer Bericht*. IQB.

StaLa Sachsen-Anhalt [Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt] (2025). Schuljahresanfangsstatistik – Allgemeinbildende Schulen – Schuljahr 2024/25. Abrufbar unter: https://statistik.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Landesaeemter/StaLa/startseite/Themen/Bildung/Berichte/Allgemeinbildende_Schulen/3B101_2024-25_A.pdf (Letzter Zugriff am 30.07.2025).

Stanat, P., Schipolowski, S., Schneider, R., Sachse, K. A., Weirich, S. & Henschel, S. (Hrsg.) (2022). *IQB-Bildungstrend 2021 – Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich*. Waxmann.
<https://doi.org/10.31244/9783830996064>