STAATSINSTITUT FÜR SCHULQUALITÄT
UND BILDUNGSFORSCHUNG
MÜNCHEN
Qualitätsagentur

GYMNASIUM

LEITFADEN

VERA-8 in Bayern

Ein Instrument für die Schul- und Unterrichtsentwicklung

Eva-Maria Lankes
Franziska Rudolph-Albert
Martin Pook

STAATSINSTITUT FÜR SCHULQUALITÄT
UND BILDUNGSFORSCHUNG
MÜNCHEN
Qualitätsagentur

VERA-8 IN BAYERN

Ein Instrument für die Schul- und Unterrichtsentwicklung

Eva-Maria Lankes
Franziska Rudolph-Albert
Martin Pook

Gymnasium

München 2016

Erarbeitet im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums
für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Herausgeber:
Qualitätsagentur am Staatsinstitut
für Schulqualität und Bildungsforschung

Anschrift:
Qualitätsagentur am Staatsinstitut
für Schulqualität und Bildungsforschung
Schellingstr. 155 • 80797 München
Tel.: 089 2170-2197 • Fax: 089 2170-2816
Internet: www.isb.bayern.de
E-Mail: qualitaetsagentur@isb.bayern.de

DTP:
PrePress-Salumae.com, Kaisheim

Druck:
???

Titelbild:
©iStock.com/agcuesta

VERA-3 in Bayern – Ein Instrument für die Schul- und Unterrichtsentwicklung 4

1. VERA – Vergleichsarbeiten in Bayern 5
   1.1 Was ist VERA? 5
   1.2 Was soll mit VERA erreicht werden? 6
   1.3 Was kennzeichnet das bayerische Konzept? 7

2. Wie wird VERA-8 in Bayern durchgeführt? 12
   2.1 Vor dem ersten Testtag 12
   2.2 Am Testtag 14
   2.3 Nach der Testdurchführung 15

3. Was enthält die Rückmeldung der VERA-8-Ergebnisse in Bayern? 18
   3.1 Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen 18
   3.2 Lösungshäufigkeiten der Klasse bei den einzelnen Aufgaben 20
   3.3 Individuelle Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler 21

4. Wie nutzen die VERA-8-Ergebnisse der Schul- und Unterrichtsentwicklung? 24
   4.1 VERA-8 im Prozess systematischer Qualitätsentwicklung 24
   4.2 Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts 26
   4.3 Weiterentwicklung einer Förderkultur im Unterricht und in der Schule 27

5. Beispiele für die Praxis 28
   5.1 Analyse einer VERA-8-Rückmeldung 28
   5.2 VERA-8 in der Fachschaftssitzung 32
   5.3 VERA-8-Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Muttersprache 33
   5.4 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Mathematik 34
   5.5 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Deutsch Lesen 37

6. Material und Literatur rund um VERA-8 45

FAQs

Was versteht man unter Bildungsstandards? 7
Was versteht man unter Kompetenzen? 8
Wie passen Vergleichsarbeiten und der neue bayerische Lehrplan (LehrplanPLUS) zusammen? 8
Warum werden Vergleichsarbeiten nicht benotet? 8
Worin unterscheiden sich Vergleichsarbeiten von Klassenarbeiten? 9
Worin unterscheiden sich Testaufgaben von Lernaufgaben? 9
Worin unterscheiden sich die Vergleichsarbeiten von den Jahrgangsstufenarbeiten? 10
Soll ich meinen Schülerinnen und Schülern helfen? 16
Sollen Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf teilnehmen? 16
Was mache ich, wenn ein Schüler oder eine Schülerin krank ist? 16
Warum wird VERA-8 mitten im Jahr durchgeführt? Da habe ich ja noch nicht alle Themengebiete durchgenommen! 16
Was bedeutet es, dass in Gymnasialklassen viele Schülerinnen und Schüler die Regelstandards des mittleren Abschlusses erreichen? 17
Was ist ein Kompetenzstufenmodell? 22
Besteht die Gefahr, dass die Ergebnisse für ein Schulranking genutzt werden? 23
Eignet sich VERA-8 als Grundlage für Schullaufbahnempfehlungen? 23
Was ist der Unterschied zwischen den Kompetenzstufen bei den Vergleichsarbeiten und den Anforderungsbereichen der Bildungsstandards? 37

VERA-8 in Bayern – Ein Instrument für die Schul- und Unterrichtsentwicklung

„Die bayerischen Schulen arbeiten auf einem hohen Qualitätsniveau, wie nationale und internationale Vergleichsstudien in den letzten Jahren wiederholt gezeigt haben. Um dieses Niveau zu sichern und kontinuierlich weiter zu entwickeln, ist es notwendig, systematisch Informationen über die Ergebnisse und Prozesse schulischer Bildung zu gewinnen. Nur so können geeignete Maßnahmen eingeleitet und die Qualität der einzelnen Schule wie auch des Schulwesens insgesamt weiter verbessert werden." (Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst)

Die Vergleichsarbeiten sind Teil der 2006 verabschiedeten Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring (überarbeitet 2015) und fügen sich ein in eine Reihe von Instrumenten zur Qualitätssicherung in Bayern, zu denen die interne und externe Evaluation, Orientierungsarbeiten und Jahrgangsstufentests ebenso zählen wie die regelmäßige Bildungsberichterstattung.

Die Vergleichsarbeiten geben eine Information darüber, wo Schülerinnen und Schüler stehen in Bezug auf die Bildungsstandards, die am Ende der Stufe erreicht werden sollen. Die Daten werden wirksam, wenn sie innerhalb der Schule zu einem professionellen Dialog über die Ergebnisse und über Erfahrungen mit Unterrichtsprozessen führen und Auslöser sind für eine konsequente und gezielte Weiterentwicklung der Schule und des Unterrichts.

Die Broschüre richtet sich an Lehrkräfte, Jahrgangsteams, Fachkonferenzen und Schulleitungen, die die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten für ihre Schul- und Unterrichtsentwicklung nutzen wollen. Die Broschüre beantwortet häufig gestellte Fragen und will mit einigen Beispielen die Umsetzung in die Praxis anregen.

Sie erläutert

- den bildungspolitischen und didaktischen Hintergrund,
- die Durchführung von VERA-8 in Bayern,
- die bayerische Rückmeldung der Ergebnisse und
- deren Nutzung für die Unterrichtsentwicklung.

1 Teile der Broschüre wurden mit freundlicher Genehmigung angelehnt an die Broschüre „VERA-3 – Handreichung zur Durchführung und Weiterarbeit" des Landesinstituts für Schule Bremen.

1. VERA – Vergleichsarbeiten in Bayern

Jedes Jahr im Frühjahr werden auf Beschluss der Kultusministerkonferenz (2006) in den Klassen der Jahrgangsstufen 3 und 8 allgemeinbildender Schulen in ganz Deutschland verpflichtend Vergleichsarbeiten geschrieben. Die Tests geben Lehrkräften und Schulen eine Rückmeldung über den Lernstand aller Klassen einer Jahrgangsstufe in Bezug auf die ein bzw. zwei Jahre später zu erreichenden Bildungsstandards.

In Bayern werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler in Jahrgangsstufe 3 der Grundschule (VERA-3) verpflichtend in den Fächern Deutsch und Mathematik, in Jahrgangsstufe 8 der weiterführenden Schulen (VERA-8) in jeweils einem der Fächer Deutsch, Mathematik oder Englisch verpflichtend erfasst und ausgewertet.

1.1 Was ist VERA?

VERA ist die Abkürzung für „**VER**gleichs**A**rbeiten". Verglichen wird der aktuelle Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler mit den in den Bildungsstandards definierten Kompetenzerwartungen. Die Vergleichsarbeiten sind damit eine Maßnahme im Kontext der Einführung der Bildungsstandards.

Vergleichsarbeiten sind auf die Bildungsstandards bezogene und normierte Testinstrumente, mit denen die Leistungen der Schülerinnen und Schüler auf dem Maßstab der Bildungsstandards abgebildet werden. Damit erhalten Schulen Hinweise darauf, „wie sich Klassen und – in einem sehr eingeschränkten Maße – die einzelnen Schülerinnen und Schüler auf die Niveaustufen verteilen. ... Ausgehend von diesen Lernstandsfeststellungen können im Rahmen des Regelunterrichts und darüber hinausgehend zusätzliche Fördermaßnahmen realisiert werden, die die Erreichung der mit den Standards verbundenen Ziele unterstützen" (KMK, 2010, S. 17).

Die Testaufgaben werden in einem aufwändigen Verfahren für alle Länder der Bundesrepublik gemeinsam von Lehrkräften und Fachdidaktikern entwickelt, in den Ländern auf fachliche und lehrplanbezogene Eignung geprüft und dann zur Prüfung der psychometrischen Eignung erprobt (pilotiert). Nur Aufgaben, die in diesem Prozess Bestand haben, kommen in den endgültigen Testheften zum Einsatz. Auch bayerische Lehrkräfte und Wissenschaftler sind an diesem Prozess beteiligt. Der Testentwicklungsprozess wird vom Institut für die Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) koordiniert (http://www.iqb.hu-berlin.de). Der Prozess von der Entwicklung der Testaufgaben über die Pilotierung bis hin zum fertigen Testheft dauert etwa zwei Jahre.

Die Organisation der Tests in Bayern, die Bereitstellung der Testhefte und des Dateneingabeportals, die Auswertung der Daten und die Rückmeldung der Ergebnisse an die Schulen erfolgt in Bayern durch die Qualitätsagentur am Institut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (*http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de*).

1.2 Was soll mit VERA erreicht werden?

Mit der Einführung der länderübergreifenden Bildungsstandards haben die Länder die Grundlagen gelegt für eine wirksame Qualitätssicherung im Bildungsbereich und für die Entwicklung eines an Kompetenzen orientierten Unterrichts. „Auf diese Weise sollen die Leistungen aller Schülerinnen und Schüler deutlich verbessert und ein Mindestmaß an Kompetenzen für alle sichergestellt werden" (KMK 2010, S. 7). Die Durchführung landesweiter Vergleichsarbeiten dient der Entwicklung eines an Standards orientierten Unterrichts in einem durch Daten gestützten Entwicklungskreislauf.

- Kompetenzorientierung stärken

  „Unter Kompetenzen werden erlernbare, auf Wissen begründete Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, die eine erfolgreiche Bewältigung bestimmter Anforderungssituationen ermöglichen. Hinzu kommen die dafür erforderliche motivationale Bereitschaft, Einstellungsdispositionen und soziale Fähigkeiten. Diese Anforderungssituationen beziehen sich beispielsweise auf alltagspraktische Aufgaben, aber auch auf die kulturelle Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler. ... Ein an Kompetenzen ausgerichteter Unterricht trägt Sorge, dass der Aufbau von Wissen in systematischer Weise mit der Möglichkeit verknüpft wird, Wissen selbsttätig anzuwenden" (KMK, 2010, S. 9).

  Die Testaufgaben der Vergleichsarbeiten werden auf der Basis der länderübergreifenden kompetenzorientierten Bildungsstandards entwickelt. Sie liefern Beispiele für kompetenzorientierte Prüfungsaufgaben. Die Rückmeldungen beschreiben die Leistungen der Schülerinnen und Schüler anhand von Kompetenzmodellen. Die zusammen mit den Testaufgaben bereitgestellten didaktischen Handreichungen geben weitreichende Informationen zu den Kompetenzanforderungen der Aufgaben, die für den Unterricht genutzt werden können.

- Transparenz über Erwartungen und erreichte Leistungen herstellen

  Durch einheitliche und transparente Maßstäbe werden die Erträge von kompetenzorientiertem Unterricht in einer Schule sowie in einer Klasse messbar gemacht und dienen als Grundlage für einen weiteren Diskurs. Die Orientierung an den Bildungsstandards stellt die Vergleichbarkeit von schulischen Abschlüssen sicher. Die Vergleichsarbeiten helfen dabei, den Unterricht auf definierte Leistungserwartungen auszurichten und langfristig mit Blick auf einen kontinuierlichen und schrittweisen Aufbau von Kompetenzen zu gestalten.

„An die Stelle der Frage, welche Inhalte in einem Fach zu unterrichten sind, soll die Frage treten, welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler in diesem Fach bis zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Schullaufbahn erreicht haben sollen. Von dieser Fokussierung erhofft man sich einen Unterricht, in dem anstelle von trägem Wissen, das Schülerinnen und Schüler nur zur Beantwortung von eng begrenzten und bekannten Aufgabenstellungen abrufen können, vernetztes Wissen entwickelt wird, das zur Bewältigung vielfältiger Probleme angewendet werden kann. Dabei handelt es sich um einen sehr ambitionierten fachdidaktischen und pädagogischen Anspruch, bei dessen Einlösung Tests und Leistungsrückmeldungen eine unterstützende Funktion für Lehrerinnen und Lehrer haben können" (www.iqb.hu-berlin.de/vera).

1.3 Was kennzeichnet das bayerische Konzept?

Die Vergleichsarbeiten in Bayern geben der Schule, den Lehrkräften, den Schülerinnen und Schülern sowie deren Eltern frühzeitig Auskunft über die bisher in den Kernfächern erworbenen Kompetenzen bezogen auf die Bildungsstandards. VERA dient zur Qualitätsentwicklung an bayerischen Schulen ...

- ... auf Schülerebene: Das individuelle Ergebnis dient der Lehrkraft als eine Information neben vielen anderen über die Leistungsfähigkeit eines Schülers oder einer Schülerin. Es kann Anlass für individuelle Beratung und Förderung von Schülerinnen und Schülern in vertrauensvoller Zusammenarbeit mit den Eltern sein. Auf eine Benotung wird verzichtet.
- ... auf Klassenebene: Die Lehrkraft vergleicht ihre Erwartungen mit den Testergebnissen, reflektiert die Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen und nutzt die aufgabenbezogene Rückmeldung für ihren Unterricht. Die inhaltlich formulierten Kompetenzstufen beschreiben, welche Kompetenzen die Schülerinnen und Schüler einer Klasse bereits erreicht haben und zeigen gleichzeitig auf, welche Ziele durch den Unterricht noch erreicht werden sollen.
- ... auf Schulebene: Der jahrgangsbezogene bzw. fachbezogene Vergleich von Klassenergebnissen ist Ausgangspunkt für kollegiale Teamarbeit zur Weiterentwicklung des Unterrichts und für den Aufbau einer schulinternen Förderkultur. Referenzwerte helfen, die Leistung der Schule einzuordnen. Die Ergebnisse dienen ausschließlich der Weiterentwicklung der Schule. Sie werden nicht veröffentlicht und nicht in ein Ranking gebracht.

Was versteht man unter Bildungsstandards?

Bildungsstandards beschreiben diejenigen Kompetenzen, die jede Schülerin und jeder Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 4 im Primarbereich, am Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10 im Sekundarbereich I und am Ende der Jahrgangsstufe 12 bzw. 13 im Sekundarbereich II erworben haben sollen. Sie konzentrieren sich auf den Kernbereich eines Faches. Die Bildungsstandards wurden von der Kultusministerkonferenz (KMK) in den Jahren 2003, 2004 und 2012 eingeführt und sind seitdem bundesweit gültig.
(*http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards/ueberblick.html*)

Was versteht man unter Kompetenzen?

Kompetenzen umfassen Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten und beziehen sich zudem stets auf eine Anwendungssituation. Über den Unterricht erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler also „Werkzeuge", die sie zur Lösung lebensweltlicher Problemstellungen, zur aktiven Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen und an kulturellen Angeboten sowie nicht zuletzt zum lebenslangen Lernen befähigen. Wissen allein ist noch keine Kompetenz. Ohne Wissen ist aber auch kein Kompetenzerwerb möglich. Deshalb muss im Unterricht der Erwerb von Wissen bzw. Inhalten mit dem Aufbau von Kompetenzen einhergehen.
(*https://www.isb.bayern.de/schulartuebergreifendes/paedagogik-didaktik-methodik/kompetenzorientierung/*)

Wie passen Vergleichsarbeiten und der neue bayerische Lehrplan (LehrplanPLUS) zusammen?

Die neuen bayerischen Lehrpläne (LehrplanPLUS) sind kompetenzorientiert ausgerichtet und berücksichtigen die Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz. Sie geben Auskunft über die im Unterricht nachhaltig aufzubauenden Kompetenzen und beschreiben gleichzeitig, an welchen Inhalten diese erworben werden.

„Die gemeinsame didaktische Leitidee von bayerischem Lehrplan und Bildungsstandards ist der kompetenzorientierte Unterricht mit dem Ziel, die Verbindung von Wissen und Können in einer Vielfalt von variablen Anwendungssituationen herzustellen und die Schüler zu verantwortungsvollem Handeln zu befähigen. Der Kompetenzaufbau erfolgt kumulativ über einen langen Zeitraum. Der Unterricht ist konsequent vom Lernergebnis der Schüler aus zu planen und zu konzipieren. Nicht, was „durchgenommen" werden soll, sondern welches Wissen und Können, welche Kompetenzen sie erwerben sollen, steht im Mittelpunkt" (ISB, 2014).

Durch die Berücksichtigung der Bildungsstandards in den neuen bayerischen Lehrplänen wird die Passung zwischen Vergleichsarbeiten und Unterrichtsinhalten in Zukunft einheitlicher.
(*http://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/lehrplan/*)

Warum werden Vergleichsarbeiten nicht benotet?

Vergleichsarbeiten werden nicht benotet, weil sich die Aufgaben nicht, wie es bei Proben und Schulaufgaben der Fall ist, auf die Inhalte des unmittelbar vorangegangenen Unterrichts beziehen. Stattdessen wird mit VERA der Kompetenzstand der Schülerinnen und Schüler schulartübergreifend in Relation zu den Bildungsstandards bestimmt. Die Ergebnisse zeigen der Lehrkraft und der Schule, an welchen Kompetenzen noch gearbeitet werden muss, damit die Schülerinnen und Schüler zum späteren Zeitpunkt möglichst hohe Stufen der Bildungsstandards erreichen, und wo der kompetenzorientierte Unterricht an der Schule weiterentwickelt werden kann.

Worin unterscheiden sich Vergleichsarbeiten von Klassenarbeiten?

	Vergleichsarbeiten	Klassenarbeiten
Erstellung der Testaufgaben	werden in einem zweijährigen Prozess zentral durch Fachdidaktiker und Lehrkräfte erstellt und vor dem Einsatz auf ihre Eignung geprüft.	werden von der Lehrkraft oder von einem Kollegenteam erstellt.
Ziel	geben Auskunft über den Lernstand der Klasse im Hinblick auf die abschlussbezogenen Bildungsstandards.	überprüfen, was im vorangegangenen Unterricht gelernt wurde.
Nutzen	geben Impulse für die Unterrichts- und Schulentwicklung.	dienen der Leistungsüberprüfung und -bewertung des einzelnen Schülers oder der einzelnen Schülerin.
Anspruch	bieten Aufgaben, die das gesamte Kompetenzspektrum im Hinblick auf die abschlussbezogenen Bildungsstandards abdecken.	beinhalten in der Regel nur Aufgaben, die auf die vorangegangen Lerneinheiten bezogen sind.
Auswertung	beinhalten viele kurze Aufgaben, die einer Kompetenzstufe zuzuordnen sind. Die Aufgaben werden mit richtig oder falsch bewertet.	beinhalten auch umfangreichere Aufgaben, bei denen auch Teilpunkte möglich sind.
Ergebnis	geben der Lehrkraft eine kriteriumsbezogene Rückmeldung über die in der Klasse erreichten Kompetenzstufen.	geben der einzelnen Schülerin oder dem Schüler eine Note für die erzielte Leistung.

Worin unterscheiden sich Testaufgaben von Lernaufgaben?

	Testaufgaben	Lernaufgaben
Zweck	Leistungsüberprüfung	Lernanlass
Aufgabenformat	überwiegend geschlossene Formate, bei offeneren Formaten mit eindeutiger Lösungserwartung; für alle Schüler die gleichen Aufgaben	offene Formate, je nach Leistungsniveau auch unterschiedliche Aufgaben oder unterschiedliche Lernhilfen
Fokus	Wichtig ist das Produkt, also das richtige Ergebnis.	Wichtig ist der Prozess, also das, was im Kopf der Schüler stattfindet.
Strategie	möglichst fehlerfrei arbeiten	Fehler als Lernchance betrachten
Bearbeitung	Einzelarbeit	Gruppen- und Einzelarbeit mit Anschlusskommunikation

Worin unterscheiden sich die Vergleichsarbeiten von den Jahrgangsstufenarbeiten?

Die Jahrgangsstufenarbeiten sind wie die Vergleichsarbeiten eine Maßnahme zur Qualitätssicherung im Bildungswesen. Sie werden an Mittelschulen, Realschulen und Gymnasien zu Beginn eines Schuljahres in ganz Bayern geschrieben. Im Gegensatz zu den Vergleichsarbeiten, deren Aufgaben an den zukünftig zu erreichenden Bildungsstandards orientiert sind, beziehen sich die Jahrgangsstufenarbeiten auf die Inhalte der schulartspezifischen Lehrpläne des Vorjahres bzw. der vorangegangenen Schuljahre.

Die Ergebnisse aus den Jahrgangsstufenarbeiten stellen für die Lehrkräfte ein Hilfsmittel zur Planung des Unterrichts, zur gezielten individuellen Förderung der Schülerinnen und Schüler sowie nicht zuletzt zur Beratung der Eltern dar. Aus den zur Verfügung gestellten Auswertungsmasken lassen sich Aussagen zum Leistungsprofil der einzelnen Schülerinnen und Schüler, der jeweiligen Klasse sowie der ganzen Schule treffen und vor dem Hintergrund der bayernweiten Gesamtergebnisse einordnen. Für eine differenzierte Diagnose werden die Ergebnisse der Schüler nach Kompetenzbereichen oder nach Aufgaben getrennt dargestellt. Aufgrund der Orientierung an den Lehrplaninhalten der vorangegangenen Schuljahre können Jahrgangsstufenarbeiten benotet werden. Vergleichsmaßstab sind die Ergebnisse aller bayerischen Schulen der gleichen Schulart.

Die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten, die ebenfalls Hinweise für die Unterrichts- und Schulentwicklung liefern, zeigen den Lehrkräften hingegen, an welcher Stelle sich die Schülerinnen und Schüler auf dem Weg zum Erreichen der Bildungsstandards befinden, sie beziehen sich somit auf ein zukünftiges Ziel. Vergleichsmaßstab sind die für ganz Deutschland geltenden Bildungsstandards.

Tabelle 1: Durchführung der Jahrgangsstufenarbeiten (Stand 2015)

Jahrgangsstufe	Mittelschule	Realschule	Gymnasium
6	Deutsch Mathematik	Deutsch Mathematik	Deutsch Englisch Latein
7		Englisch	
8		Deutsch* Mathematik*	Deutsch** Mathematik**
10			Englisch Mathematik

* freiwillige Teilnahme
** Teilnahme freiwillig, wenn Fach im gleichen Jahr verbindlich durch VERA getestet wird

Weitere Informationen:

- Konzeption der Kultusministerkonferenz (KMK) zur Nutzung der Bildungsstandards für die Unterrichtsentwicklung: *http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_00_00-Konzeption-Bildungsstandards.pdf*
- KMK (2006) Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring: *http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentli-chungen_beschluesse/2006/2006_01_01- Gesamtstrategie-Endf.pdf*
- Übersicht der Bildungsstandards der KMK: *http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards/dokumente.html*
- Kompetenzorientierung und LehrplanPlus: *http://www.isb.bayern.de/schulartuebergreifendes/paedagogik-didaktik-methodik/kompetenzorientierung/*
- LehrplanPLUS – Lehrplaninformationssystem (LIS): *http://www.lehrplanplus.bayern.de/schulart/gymnasium*

2. Wie wird VERA-8 in Bayern durchgeführt?

Die Vergleichsarbeiten werden in allen Bundesländern in einem einheitlichen Zeitraum geschrieben. Dieser wird den Schulen in Bayern vom Bayerischen Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst bekannt gegeben. Die Termine werden auch im VERA-Internetportal der Qualitätsagentur am ISB veröffentlicht (*http://www.vergleichsarbeiten.isb-qa.de*).

Die Vergleichsarbeiten in Jahrgangsstufe 8 werden in Bayern in den Fächern Deutsch, Mathematik und Englisch durchgeführt. Für alle öffentlichen Mittelschulen, Realschulen und Gymnasien ist die Teilnahme an einem der drei Fächer verpflichtend. Die Tests in den beiden anderen Fächern können auf freiwilliger Basis geschrieben werden. Für welches Fach die Teilnahme im aktuellen Schuljahr verbindlich ist, wird vom Staatsministerium festgelegt. Förderschulen ist die Durchführung von VERA-8 freigestellt. Über die aktuellen Regelungen werden die Schulen in den Anschreiben des Staatsministeriums informiert.

Alle Materialien zur Durchführung sowie Nachbereitung von VERA-8 werden den bayerischen Schulen im geschützten Bereich im VERA-Internetportal der Qualitätsagentur zum Download bereitgestellt. Folgende Materialien stehen zu verschiedenen Zeitpunkten zur Verfügung:

- Testhefte
- Durchführungshinweise
- Audiodateien (bei Durchführung des Testbereichs Hörverstehen)
- Auswertungshinweise
- Didaktische Handreichungen

Für den Zugang zum geschützten Bereich erhält die Schulleitung für ihre Schule jedes Jahr ein eigenes Passwort, das über den schulspezifischen OWA-Zugang von der Qualitätsagentur mitgeteilt wird.

2.1 Vor dem ersten Testtag

Circa 3 Wochen vor dem ersten Testtag werden die Materialien zur Durchführung von VERA im geschützten Bereich des VERA-Internetportals zum Download freigeschaltet. Über den genauen Zeitpunkt werden die Schulen in einem kultusministeriellen Schreiben informiert.

Nach Eingabe des Schul-Passworts lädt sich die Schule die Testhefte, die Durchführungshinweise und ggf. die Audiodateien im MP3-Format herunter. Die Testhefte werden entsprechend der Anzahl der Schülerinnen und Schüler in den Klassen vervielfältigt. Schulen, die regionale Verbünde nutzen und den Druck der Testhefte gemeinsam an eine Druckerei vergeben, können personelle und finanzielle Ressourcen sparen. Die Durchführungshinweise werden in der Anzahl der Klassen in der Jahrgangsstufe 8 kopiert.

Falls zusätzlich Audiodateien benötigt werden, werden auch diese rechtzeitig vor dem Testtermin im MP3-Format aus dem Downloadbereich heruntergeladen und für jede Klasse auf CD kopiert. Die Funktion der CD sollte unbedingt vor der Testdurchführung ausprobiert werden. Bei Problemen mit dem Download oder dem Erstellen der Audio-CD steht die VERA-Hotline an der Qualitätsagentur zur Verfügung (089/2170-1373). Sämtliche Materialien sind vor dem Testtermin vertraulich zu behandeln.

Rechtzeitig vor dem ersten Testtag bespricht die Lehrkraft mit der Klasse den Ablauf der Tests, damit die Schülerinnen und Schüler mit dem Verfahren vertraut werden. Vergleichsarbeiten verwenden spezielle Aufgabenformate, die die Auswertung und eine eindeutige Bewertung erleichtern. Falls die Schülerinnen und Schüler mit diesen Formaten noch nicht vertraut sind, ist es sinnvoll, diese in der Klasse vorab vorzustellen. Die Aufgabenformate sind für die Lehrkraft in den Durchführungserläuterungen dargestellt und werden anhand des Testheftes auch vor Testbeginn noch einmal mit den Schülerinnen und Schülern besprochen (vgl. Abb. 1). Häufig verwendete Formate sind Ankreuzaufgaben, Ordnungsaufgaben, Kurzantwortaufgaben, offene Aufgaben, die in wenigen Sätzen zu beantworten sind. Eine Vielzahl von kompetenzorientierten Beispielaufgaben zum Download bietet die Homepage des IQB (*http://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben*).

Einige grundlegende Tipps zur Bearbeitung der Vergleichsarbeiten gelten im Grunde für alle Arten von Leistungstests und Klassenarbeiten:

- **Genaues Lesen der Aufgabenstellung**: Wenn etwa im Fach Deutsch eine eigene Meinung zum Text formuliert werden soll, finden sich bei den Aufgaben Anweisungen, wie z. B. „Begründe.“.
- **Berücksichtigung aller zur Verfügung stehenden Informationen bei der Bearbeitung der Aufgaben:** Abbildungen, Diagramme etc. können wertvolle Informationen für die Bearbeitung der einzelnen Aufgaben enthalten.
- **Klärung des grundsätzlichen Vorgehens beim Bearbeiten von Aufgaben:**
  - Die Testhefte sind so aufgebaut, dass sie leichtere und anspruchsvollere (Teil-) Aufgaben enthalten. Die (Teil-)Aufgaben müssen nicht in der abgedruckten Reihenfolge bearbeitet werden. Schüler sollten sich nicht unnötig lange bei schwierigen Aufgaben aufhalten, sondern zunächst diejenigen lösen, die ihnen leichter fallen. Es kann vorkommen, dass nicht alle Aufgaben in der zur Verfügung stehenden Zeit gelöst werden können.
  - Bei Mehrfachauswahlfragen sollten die Schüler erst alle Alternativen betrachten, bevor sie antworten. Sind die Schülerinnen und Schüler nicht ganz sicher, ob die Antwort richtig ist, ist es grundsätzlich besser, eine Lösung zu vermuten, als keine Antwort zu geben.

ANWEISUNGEN

In diesem Aufgabenheft können folgende Aufgabentypen vorkommen:

Ankreuzaufgaben (ja – nein)

Bei diesem Aufgabentyp sollst du für einzelne Aussagen entscheiden, ob sie entsprechend den Informationen aus dem Text stimmen. Beachte dabei, dass bei diesem Aufgabenformat immer unterschiedlich viele Aussagen stimmen bzw. nicht stimmen.

Beispiel:

„Der Herr der Ringe" ist ein Roman von John Ronald Reuel Tolkien und ein Klassiker der Fantasy-Literatur.

	ja	nein
Der „Herr der Ringe" ist ein Kochrezept.	☐	☒
Der Autor des Romans „Der Herr der Ringe" heißt John Ronald Reuel Tolkien.	☒	☐
Der „Herr der Ringe" ist ein Zeitungsartikel.	☐	☒

Abbildung 1: Beispiel für verwendete Aufgabenformate

Wer die eigene Einschätzung der Leistungen in der Klasse später mit den Testergebnissen vergleichen will, formuliert diese bereits im Vorfeld schriftlich. Dies kann auf zweierlei Weise geschehen:

- Für jeden Schüler, jede Schülerin schätzt die Lehrkraft ein, welche Kompetenzstufe dieser oder diese nach ihrer bisherigen Erfahrung voraussichtlich erreichen wird (Informationen über die allgemeinen Kompetenzstufenmodelle der Bildungsstandards unter *https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm*).
- Für jede Aufgabe überlegt die Lehrkraft, wie viel Prozent der Schülerinnen und Schüler in der Klasse diese Aufgabe vermutlich werden lösen können.

2.2 Am Testtag

Am Testtag ist die Lehrkraft vor den Schülerinnen und Schülern im Klassenraum. Sie baut die ggf. benötigten technischen Geräte (z. B. CD-Player) auf und prüft noch einmal deren Funktion.

Wenn die Schülerinnen und Schüler anwesend sind, verteilt die Lehrkraft die Testhefte und achtet darauf, dass nicht vor Beginn des Tests in den Testheften geblättert wird. Ein blauer oder schwarzer Stift sowie ggf. erlaubte Hilfsmittel (z. B. Geodreieck) werden vor Beginn des Tests bereitgelegt. Die Lehrkraft schreibt die entsprechende Anfangszeit an die Tafel und gibt die Arbeitszeit sowie die vorgesehenen Anweisungen

zur Durchführung bekannt. Sie ist während der gesamten Testzeit anwesend, greift jedoch nicht aktiv ein. Schülerinnen oder Schüler, die vor Ende der Bearbeitungszeit fertig sind, ermutigt die Lehrkraft, die Antworten nochmals selbständig zu kontrollieren. Sie vermittelt, dass es wichtiger ist, die Aufgaben gründlich und sorgfältig zu bearbeiten als möglichst schnell fertig zu werden.

2.3 Nach der Testdurchführung

An den Tagen nach dem Testtag korrigiert die Lehrkraft die Aufgabenhefte anhand der entsprechenden Auswertungshinweise. Diese können, ebenso wie die didaktischen Handreichungen, von den Schulen ab dem jeweiligen Testtag aus dem geschützten Bereich des VERA-Internetportals heruntergeladen werden. Die Auswertungshinweise enthalten alle Informationen zur Korrektur und Bepunktung der Tests. Wenn alle Testhefte korrigiert sind, geben die Lehrkräfte am besten im Tandem die Ergebnisse im geschützten Bereich des VERA-Internetportals mithilfe der Eingabemaske ein (vgl. Abb. 2). In der Regel ist für die Eingabe ein Zeitraum von mindestens sieben Tagen vorgesehen. Der letzte Termin für die Dateneingabe steht im öffentlichen Bereich der VERA-Homepage. Dieses Datum muss unbedingt eingehalten werden, da nach Ablauf der Frist das Eingabeportal geschlossen wird und eine Dateneingabe dann nicht mehr möglich ist.

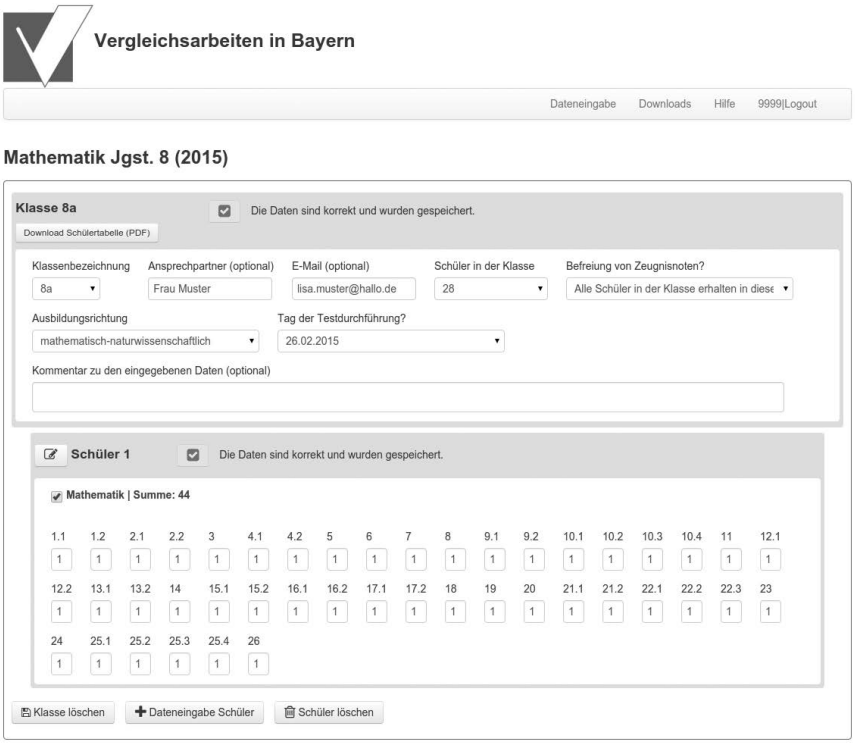


Abbildung 2: Internetportal – Eingabemaske

Wenige Tage nach dem Ende der Eingabefrist können die Ergebnisse mit dem schulspezifischen Passwort im geschützten Bereich des VERA-Internetportals online eingesehen oder als Ergebnisbericht heruntergeladen werden. Die Schulleitung wird über OWA über die Verfügbarkeit der Rückmeldungen informiert und gibt diese Information wiederum an die Fach- und Klassenlehrkräfte sowie an alle anderen an der Unterrichts- und Schulentwicklung beteiligten Personen weiter. Die Lehrkraft wird darüber hinaus auch direkt informiert, sofern sie bei der Dateneingabe ihre E-Mail-Adresse angegeben hat.

Soll ich meinen Schülerinnen und Schülern helfen?

Die Testaufgaben prüfen Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die die Schülerinnen und Schüler in ihrer gesamten bisherigen Schulzeit erworben haben und stellen diese den in den Bildungsstandards erwarteten Kompetenzen gegenüber. Ziel ist die Weiterentwicklung des Unterrichts und die Förderung von Schülerinnen und Schülern, sodass diese später die in den Bildungsstandards erwarteten Kompetenzen erreichen. Eine gezieltes Vorbereitungstraining (Teaching to the Test) ist hier genauso wenig sinnvoll wie eine Hilfestellung während des Tests. Beides verschleiert den tatsächlichen Lernstand und verhindert damit eventuell notwendige Entwicklungsmaßnahmen.

Sollen Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf teilnehmen?

Es liegt in der Entscheidung der Lehrkraft, ob sie diese Schülerinnen und Schüler aus Gründen der Gleichbehandlung am Test teilnehmen lässt oder nicht. Schülerinnen und Schüler, die im betreffenden Testfach von einer Benotung freigestellt sind, werden in den Klassenauswertungen nicht berücksichtigt.

Was mache ich, wenn ein Schüler oder eine Schülerin krank ist?

Im Dateneingabesystem wird zuerst die Gesamtschülerzahl der Klasse erfasst. Schülerinnen und Schüler, die an einem Testtag krank sind, werden im Formular als „nicht anwesend“ gekennzeichnet. Ein Termin zum Nachschreiben ist nicht vorgesehen.

Warum wird VERA-8 mitten im Jahr durchgeführt? Da habe ich ja noch nicht alle Themengebiete durchgenommen!

Ziel von VERA ist eine Standortbestimmung im Hinblick auf das Erreichen der Bildungsstandards, um auf dieser Basis eine datengestützte Unterrichtsentwicklung zu ermöglichen. Bei VERA geht es nicht um die Bewertung eines Lernergebnisses, sondern um das frühzeitige Erkennen, inwieweit bestimmte Kompetenzen in Bezug auf die Bildungsstandards bereits ausgeprägt sind und an welchen noch gearbeitet werden muss. Die Tatsache, ob bestimmte Lehrplaninhalte bereits unterrichtet worden sind, spielt deswegen in diesem Zusammenhang keine Rolle. Die Lehrkraft weiß, welche Stoffgebiete noch nicht durchgenommen sind und kann dies bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigen.

Was bedeutet es, dass in Gymnasialklassen viele Schülerinnen und Schüler die Regelstandards des mittleren Abschlusses erreichen?

Die gymnasiale Schülerschaft stellt eine Leistungsspitze dar, die über die Bildungsstandards des mittleren Abschlusses hinaus die des Abiturs erreichen soll. Anspruch des Gymnasiums ist deshalb, dass am Ende der Jahrgangsstufe 10 alle Schülerinnen und Schüler deutlich über den Regelstandards des mittleren Abschlusses liegen. Erfahrungsgemäß gelingt das nur, wenn in der Jahrgangsstufe 8 am Gymnasium die Regelstandards in großer Breite erfüllt sind und viele Schülerinnen und Schüler bereits die oberen Kompetenzstufen erreichen.

Weitere Informationen:

Hinweise zur „Durchführung und Handhabung“ sowie „Fragen und Antworten für Schulen und Lehrkräfte“ finden Sie auf der Homepage des ISB unter:
http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de

Allgemeine Informationen zu VERA-8 und den Bildungsstandards finden Sie auf den Seiten des IQB: *http://www.iqb.hu-berlin.de/vera*

3. Was enthält die Rückmeldung der VERA-8-Ergebnisse in Bayern?

Die Rückmeldung enthält Informationen

- über die Verteilung der Schülerinnen und Schüler in der Klasse auf die Kompetenzstufen (3.1),
- über die Lösungshäufigkeiten der Klasse bei einzelnen Aufgaben (3.2) und
- über die von dem einzelnen Schüler, der einzelnen Schülerin erreichte Kompetenzstufe (3.3).

Allgemeine Kernfragen zur Betrachtung der Ergebnisse

- Was überrascht mich an den Ergebnissen (gegenüber meinen Erwartungen)?
- Was ist besonders auffallend (große Abweichungen, besonders hohe/niedrige Werte)?
- Was sagen die Ergebnisse über meinen Unterricht aus?
- Was sagen die Ergebnisse über einzelne Schülerinnen und Schüler/Schülergruppen aus?
- Welche Gründe könnte es für unerwartete/abweichende Ergebnisse geben?

3.1 Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen

Die Abbildung 3 zeigt, wie sich die Schülerinnen und Schüler der Klasse auf die Kompetenzstufen verteilen (1. Balken). Die Abbildung liefert dazu drei Vergleichswerte: die Verteilung innerhalb der Schule (2. Balken), die Verteilung bei Schulen mit ähnlicher Schülerschaft (3. Balken) und die Verteilung aller bayerischen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten (4. Balken). Wie viele Schülerinnen und Schüler sich jeweils in diesen verschiedenen Vergleichsgruppen befinden, das zeigt die Tabelle 3 (vgl. S. 21). Schülerinnen und Schüler, die von der Benotung befreit sind, werden im Klassenwert nicht berücksichtigt.

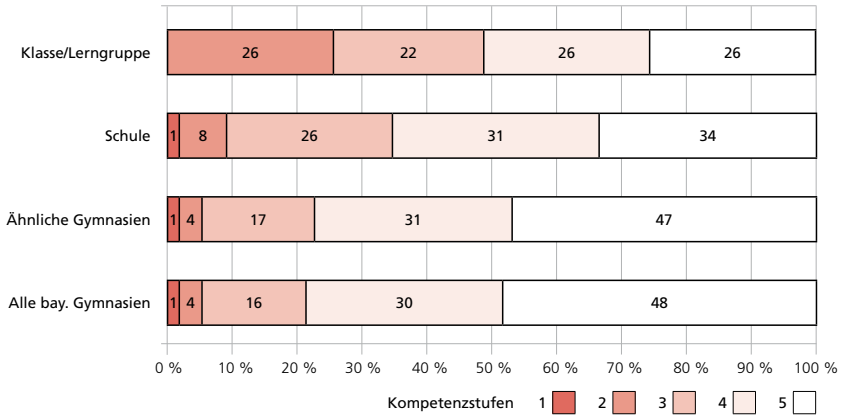


Abbildung 3: Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen mit Vergleichswerten

Die Abbildung kann aus zwei Vergleichsperspektiven betrachtet werden:

a) Der soziale Vergleich
Der Vergleich der Balken gibt eine Information darüber, wo die Schülerinnen und Schüler der Klasse im Vergleich zur gesamten Schule (2. Balken) und im Vergleich zu allen bayerischen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten stehen (4. Balken). Der dritte Balken ermöglicht einen Vergleich mit einer Gruppe von bayerischen Gymnasien, deren Schülerschaft ähnlich zusammengesetzt ist. Bei der Ähnlichkeit werden vor allem familiäre Voraussetzungen (z. B. Migrationshintergrund) berücksichtigt.

b) Der Vergleich mit den Erwartungen der Bildungsstandards
Die Rückmeldung enthält eine Information über die Kompetenzstufen im getesteten Fach. Diese beschreibt, über welche Fähigkeiten Schülerinnen und Schüler auf einer bestimmten Kompetenzstufe bereits verfügen und was sie (auf den darüberliegenden Kompetenzstufen) noch nicht können.

Die Kompetenzstufen basieren auf den Kompetenzmodellen der Bildungsstandards, wie sie für die Sekundarstufe I in den Fächern Mathematik (alle Leitideen), Deutsch (Bereiche: Sprachgebrauch, Lesen, Zuhören, Orthographie) und Englisch (Bereiche: Lesen und Hören) empirisch geprüft vorliegen (Köller u. a., 2010; Pant u. a., 2013). Mit den Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz wird die Erwartung verbunden, dass Schülerinnen und Schüler zum Abschluss der Sekundarstufe I im Durchschnitt über Kompetenzen auf dem Niveau der Regelstandards verfügen. Für die Schülerinnen und Schüler am Gymnasium wird erwartet, dass sie zu diesem Zeitpunkt bereits über Fähigkeiten oberhalb der Regelstandards verfügen.

Tabelle 2: Kompetenzstufen der Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz (KMK, 2010, S. 12)

Kompetenzstufe	Bildungsstandards der KMK
V	*Optimalstandards* beschreiben Leistungen, die die Erwartungen der Bildungsstandards weit übertreffen.
IV	*Regelstandards* plus bezeichnen Leistungen, die über den Regelstandards liegen und Schulen Ziele für die Weiterentwicklung von Unterricht anbieten.
III	*Regelstandards* beschreiben Kompetenzen auf einer Stufe, die im Durchschnitt von Schülerinnen und Schülern bis zum Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10 erreicht werden sollte.
II	*Mindeststandards* beschreiben ein definiertes Minimum an Kompetenzen, das alle Schülerinnen und Schüler am Ende der Jahrgangsstufe 9 bzw. 10 erreicht haben sollten.
I	Auf Stufe I liegen Kompetenzen unterhalb der gesetzten Mindeststandards

Der Abbildung 3 kann die Lehrkraft entnehmen, wie viele Schülerinnen und Schüler der eigenen Klasse bereits in der Jahrgangsstufe 8 das Niveau der Bildungsstandards erreichen, und ob es Gruppen von Schülerinnen und Schülern gibt, bei denen besondere Unterstützung nötig sein wird.

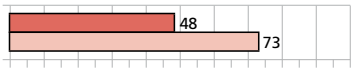
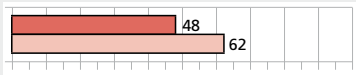
Kernfragen zur Verteilung auf die Kompetenzstufen

- Wo steht meine Klasse im Vergleich zur Verteilung in der Schule / zu Schulen mit ähnlicher Schülerschaft / zu allen bayerischen Schülerinnen und Schülern?
- Welche Kompetenzstufen erreichen meine Schülerinnen und Schüler?
- Stimmen die erzielten Ergebnisse mit meinen (ggf. vorher schriftlich fixierten) Erwartungen überein?
- Wie hoch ist der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die die Regelstandards noch nicht erreichen?

3.2 Lösungshäufigkeiten der Klasse bei den einzelnen Aufgaben

Abbildung 4 zeigt die Lösungshäufigkeiten auf Aufgabenebene. Für jede einzelne Aufgabe wird die tatsächliche Lösungsquote berichtet (1. Balken) sowie die Quote, wie sie aufgrund der Gesamtleistung der Klasse im Test zu erwarten gewesen wäre (2. Balken). Die Spalte „Schulart" zeigt, wie viel Prozent aller bayerischen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten die Aufgabe richtig gelöst haben. Die letzte Spalte (+/-) hilft, den Unterschied zwischen erwarteter und tatsächlicher Lösungsquote einzuschätzen.

Der Abbildung 4 kann die Lehrkraft entnehmen, welche Aufgaben der Klasse leicht bzw. schwer gefallen sind. Sie zeigt im Detail, in welchen Lernbereichen die Schülerinnen und Schüler bereits auf einem guten Weg sind und worauf im Unterricht noch eingegangen werden sollte. Wenn die Lehrkraft ihre Einschätzung der Lösungsquote vor dem Test fixiert hat, dann kann der Vergleich dazu anregen, über die Wirksamkeit des eigenen Unterrichts nachzudenken.

Aufgabe	Testbereich	Lösungsquoten		
		Schulart	Klasse: tatsächlich versus erwartet	+/-
7.2	Sprachgebrauch	83 %		-
7.3	Sprachgebrauch	75 %		o

Lösungsquote tatsächlich erwartet

Abbildung 4: Lösungshäufigkeiten der Klasse bei einzelnen Aufgaben

Für die Weiterarbeit im Unterricht geben die didaktischen Handreichungen zu jeder Aufgabe ausführliche Informationen über

- die schwierigkeitserzeugenden Merkmale der Aufgabe,
- das für die Bearbeitung der Aufgabe benötigte Vorwissen,
- die Kompetenzstufe und die Zugehörigkeit zum Bildungsstandard,
- die Erwartungen an eine richtige Lösung. (*http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de*)

Einen Hinweis auf den Umfang und die Schwierigkeit des gesamten Tests in der Klasse gibt darüber hinaus die Anzahl der nicht bearbeiteten Teilaufgaben, wie sie in Tabelle 3 dargestellt ist. Eine Aufgabe kann mehrere Teilaufgaben enthalten.

Tabelle 3: Anzahl der Schülerinnen und Schüler in den Vergleichsgruppen und Anzahl nicht gelöster Teilaufgaben

	Klasse	Schule	Ähnliche Gymnasien	Alle Gymnasien
Zahl der Schülerinnen und Schüler	23	155	8003	41542
Analyse der nicht bearbeiteten Aufgaben				
Durchschnittliche Anzahl der nicht bearbeiteten Aufgaben des Testbereichs	3,9	2,8	1,8	1,6
Anteil der Schülerinnen und Schüler, die die letzten drei Aufgaben nicht bearbeitet haben	4,3 % (1 Person)	6,5 %	2,4 %	1,9 %

Kernfragen zu den Lösungshäufigkeiten der einzelnen Aufgaben

- Welche Aufgaben wurden von den meisten Schülerinnen und Schülern gelöst?
- Bei welchen Aufgaben hat die Klasse die meisten Fehler gemacht?
- Zeigen sich Aufgabenbereiche, mit denen meine Klasse schon besonders gut / noch besonders schlecht zurechtkommt?
- Wurden diese Bereiche im Unterricht noch gar nicht / zu wenig / ausführlich thematisiert?

3.3 Individuelle Ergebnisse der Schülerinnen und Schüler

Schließlich enthält die bayerische Rückmeldung auch eine Information über das Abschneiden der einzelnen Schülerin, des einzelnen Schülers, die sogenannte Individualrückmeldung. Für jeden getesteten Teilbereich enthält die Liste die Kompetenzstufe, die der Schüler oder die Schülerin im Test erreicht hat. Zudem ist gekennzeichnet, ob die Schülerin, der Schüler die letzten drei Teilaufgaben nicht bearbeitet hat und/ oder von der Notengebung im jeweiligen Fach befreit ist (vgl. Abb. 5).

Im Gegensatz zur Leistungseinschätzung auf Klassenebene ist die Rückmeldung auf Einzelschülerebene weniger genau und zuverlässig. Es kann verschiedene Gründe geben, warum ein Schüler oder eine Schülerin seine oder ihre tatsächliche Leistungsfähigkeit bei einem einzelnen Test nicht zeigen konnte. Eine Lehrkraft betrachtet deshalb die Ergebnisse einer einzelnen Schülerin bzw. eines einzelnen Schülers auf der Basis ihrer bisherigen Erfahrungen und Beobachtungen. Wenn die Lehrkraft ihre Einschätzung der einzelnen Schülerin, des einzelnen Schülers vor dem Test fixiert hat, dann kann der Vergleich dazu anregen, die eigene Einschätzung zu überdenken oder nach Gründen zu suchen, warum die Leistung von dem erwarteten Ergebnis

abgewichen ist. Neben der Gesamtbewertung gibt vor allem das einzelne Testheft zusammen mit den didaktischen Handreichungen zu den einzelnen Aufgaben der Lehrkraft Hinweise auf die individuellen Stärken und Schwächen des einzelnen Schülers, der einzelnen Schülerin.

Nr.	Kompetenzstufe	letzte 3 Items (nb = „nicht bearbeitet“)	keine Zeugnisnote
1	II	nb	
2	IV		
3	IV		
4	V		
5	III	nb	
6	III		
7	II		x

Abbildung 5: Individualbefunde der Schülerinnen und Schüler

Die Rückmeldung enthält auch für jede Schülerin bzw. jeden Schüler und jeden Testbereich ein Blatt für die Eltern. Da die Daten der Schülerinnen und Schüler anonymisiert eingegeben wurden, werden vor der Weitergabe an die Eltern die Namen der Schülerinnen und Schüler von den Testheften entsprechend der darauf notierten laufenden Nummer auf das Rückmeldeblatt mit der entsprechenden Nummer übertragen.

Kernfragen zu den individuellen Ergebnissen einzelner Schülerinnen und Schüler

- Welche Aufgaben hat die einzelne Schülerin, der einzelne Schüler gelöst bzw. nicht gelöst?
- Zeichnen sich bestimmte Kompetenzbereiche ab, die sich als besonders schwierig erweisen?
- Worin liegen die Stärken der einzelnen Schülerin, des einzelnen Schülers?

Was ist ein Kompetenzstufenmodell?

Bei der Entwicklung eines Kompetenzstufenmodells wird die kontinuierliche Kompetenzskala durch Fachexpertinnen und -experten in mehrere, inhaltlich sinnvoll voneinander abgrenzbare Abschnitte eingeteilt, die als Kompetenzstufen oder Kompetenzniveaus bezeichnet werden. In den Stufenbeschreibungen wird dargestellt, welche kognitiven Anforderungen Schülerinnen und Schüler bereits mit hoher Sicherheit erfüllen, wenn sie das jeweilige Kompetenzniveau erreicht haben. Kompetenzstufenmodelle strukturieren damit eine Kompetenz zu einem bestimmten Zeitpunkt (vgl. Stanat et al., 2012, S. 50). Sie beschreiben jedoch keine Entwicklung: Schülerinnen und Schüler entwickeln sich nicht linear von der niedrigsten Stufe über die Stufen dazwischen bis zur höchsten Stufe. Vielmehr kommt es in einem kompetenzorientierten Unterricht darauf an, die auf den verschiedenen Stufen beschriebenen Fähigkeiten zu integrieren und in engeren und offeneren Aufgaben möglichst vielfältige Lerngelegenheiten zur individuellen Lernentwicklung zu geben. Die bei VERA verwendeten Testaufgaben machen es möglich, die Testergebnisse der Schülerinnen und Schüler inhaltlich auf Kompetenzstufen zu beschreiben.

Besteht die Gefahr, dass die Ergebnisse für ein Schulranking genutzt werden?

VERA-8 ist eine Maßnahme zur Schul- und Unterrichtsentwicklung. Deshalb werden die Testhefte von den Lehrkräften selbst ausgewertet. VERA-8-Ergebnisse sind für ein Ranking nicht geeignet und dürfen auch nicht veröffentlicht werden. Deshalb bleiben die Klassenrückmeldungen innerhalb der Schule, die Ergebnisse auf Schulebene werden nur der jeweils zuständigen Schulaufsicht bekannt gegeben.

Eignet sich VERA-8 als Grundlage für Schullaufbahnempfehlungen?

VERA-8 liefert in Bezug auf den Einzelschüler aus mehreren Gründen keine zuverlässige Prognose zum weiteren Schulerfolg:

- Der Testumfang ist für eine solche Prognose zu gering,
- die Tests beziehen sich nur auf ausgewählte Kernbereiche,
- die Tests beziehen sich auf später zu erreichende Standards,
- die weitere Entwicklung der Schülerin, des Schülers hängt nicht zuletzt vom nachfolgenden Unterricht ab.

Deshalb eignet sich VERA-8 als Anlass für Unterrichtsentwicklung und Förderung, aber nicht als Grundlage für Schullaufbahnempfehlungen.

4. Wie nutzen die VERA-8-Ergebnisse der Schul- und Unterrichtsentwicklung?

„Die zentrale Funktion der Vergleichsarbeiten stellt die Unterrichts- und Schulentwicklung dar, ergänzt durch eine Vermittlungsfunktion bei der Einführung fachlicher und fachdidaktischer Konzepte der Bildungsstandards. Vergleichsarbeiten fungieren als zentraler Bestandteil eines datengestützten Entwicklungskreislaufs an einer Schule und sollen dabei von einer ‚Feedbackkultur' als Nahtstelle zwischen Datenrückmeldung und Datennutzung getragen werden" (KMK, 2010, S. 17).

Der pädagogische Nutzen von VERA für Lehrkräfte und Schulen zeigt sich

- in der durchgängigen Kompetenzorientierung der Testaufgaben und Ergebnisrückmeldungen,
- in dem „Blick von außen", d. h. den multiplen Vergleichsmöglichkeiten zum Lernstand der eigenen Klasse,
- bei der Begründung und Planung pädagogischer Interventionen und Fördermaßnahmen,
- bei der Nutzung der Leistungsrückmeldungen für kooperative Unterrichtsentwicklung im Kollegium (*https://www.iqb.hu-berlin.de/*).

Der erste Schritt auf diesem Weg ist die systematische Analyse und Interpretation der jährlich bereitgestellten Ergebnisse. Diese Analyse kann nur an der einzelnen Schule erfolgen, weil nur die Schulleitung und die Lehrerinnen und Lehrer einer Schule die besonderen Bedingungen und Herausforderungen und damit auch die realistischen Erwartungen in Bezug auf die Leistungen ihrer Schülerschaft kennen. Leistungsunterschiede zwischen Klassen oder im Vergleich zu anderen Schulen sind unter diesen Voraussetzungen zu betrachten. Die Durchführung von Vergleichsarbeiten im Sinne einer Standortbestimmung ist vom Leistungspotenzial aber zunächst nicht betroffen. Jede Lehrkraft soll unabhängig von der ganz spezifischen Zusammensetzung ihrer Schülerschaft erfahren können, wo die Klasse in Bezug auf die Bildungsstandards steht, und möglichst jede Schülerin und jeder Schüler soll durch den Unterricht die Chance erhalten, ihr oder sein Fähigkeitspotenzial auszuschöpfen.

4.1 VERA-8 im Prozess systematischer Qualitätsentwicklung

Der Prozess der Qualitätsentwicklung wird meist in Form eines Regelkreises beschrieben (vgl. Lankes & Huber, 2012). Der systematische Umgang mit Vergleichsarbeiten ist Bestandteil des Entwicklungsprozesses der Einzelschule. Die Ergebnisse von VERA-8 liefern eine Bestandsaufnahme in Bezug auf das Erreichen der Bildungsstandards in den Klassen und an der Schule. Abbildung 6 zeigt den datengestützten Entwicklungskreislauf in der Arbeit mit den Ergebnissen der Vergleichsarbeiten.

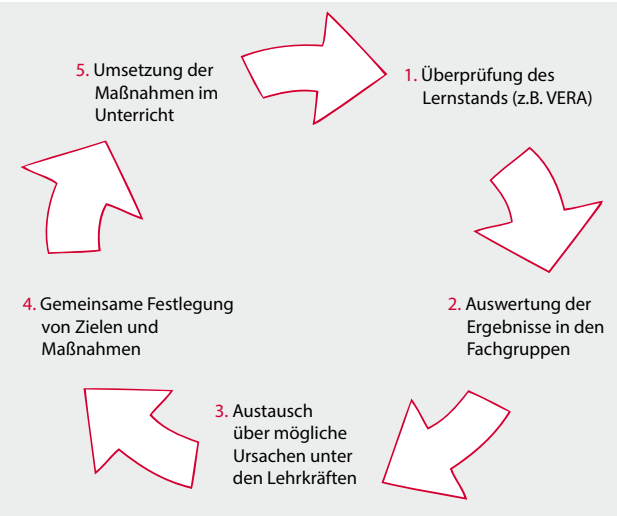


Abbildung 6: Datengestützter Entwicklungskreislauf mit VERA-8 (KMK, 2010, S. 19)

Am Schuljahresanfang plant die Schule in einer Jahrgangsstufenkonferenz die Vergleichsarbeiten in den Jahreskreislauf der Schule ein. Im Kollegium werden die Erfahrungen aus dem letzten Schuljahr diskutiert, die im Anschluss daran geplanten Maßnahmen noch einmal bestätigt bzw. modifiziert sowie die Durchführung des nächsten Turnus vorbereitet. Die aktuellen Durchführungsbestimmungen und Termine für das jeweilige Schuljahr sind bereits im geschützten Bereich abgelegt und werden im Rahmen dieser Konferenz bekannt gegeben.

Bis zum nächsten VERA-8-Test ist dann Zeit, die verabredeten Maßnahmen weiterzuführen. Im Frühjahr wird mit den VERA-8-Tests wiederum der Lernstand der Schülerinnen und Schüler überprüft. Nach Erhalt der Rückmeldung werden die Ergebnisse zunächst individuell von jeder Lehrerin und jedem Lehrer analysiert, im Anschluss dann in einer Lehrerkonferenz oder einer Fachschaftssitzung besprochen. Im Fokus steht hier neben der Analyse und dem Vergleich auch der Austausch über mögliche Ursachen, wie etwa die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler, die Gestaltung des Unterrichts oder schulinterne Besonderheiten (Curriculum, Schulbücher etc.).

In einem nächsten Schritt werden Ziele formuliert und Maßnahmen zur Weiterentwicklung beschlossen und durchgeführt. Der Erfolg der Maßnahmen wird an den Ergebnissen der nächsten VERA-8-Tests überprüft. Damit schließt sich der Kreislauf von Evaluation und Entwicklung.

Kernfragen zum Qualitätsentwicklungsprozess

- In welchen Kompetenzbereichen sind wir als Schule gut aufgestellt und haben Bestätigung für gute schulische Arbeit erhalten?
- In welchen Bereichen erkennen wir Ansatzpunkte, um die Qualität des Unterrichts an der Schule zu verbessern?
- Welche Ziele nehmen wir uns für den aktuellen bzw. nächsten Turnus vor?
- Mit welchen Maßnahmen wollen wir diese Ziele erreichen?

4.2 Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts

„Jede einzelne Unterrichtsstunde und jede Unterrichtseinheit muss sich daran messen lassen, inwieweit sie zur Förderung und Weiterentwicklung inhaltsbezogener und allgemeiner Schüler-Kompetenzen beiträgt […] Die wichtigste Frage ist nicht ‚Was haben wir durchgenommen?', sondern ‚Welche Vorstellungen, Fähigkeiten und Einstellungen sind entwickelt worden?' " (Blum u.a., 2006, S.17).

Für die Planung einer Unterrichtseinheit bedeutet das, nicht nur den Lehrplan und die darin festgelegten Inhalte zu berücksichtigen, sondern ebenso das, was am Ende herauskommen soll, die – z. B. in den Bildungsstandards festgelegten – Kompetenzen. Bildungsstandards geben das Ziel vor, aber nicht den Weg dorthin, wie er im Unterricht eingeschlagen wird. Dieser liegt in der Gestaltungsfreiheit der einzelnen Lehrkraft sowie der einzelnen Schule und orientiert sich an den Merkmalen erfolgreichen Lehrens und Lernens. Der Aufbau von Kompetenzen erfolgt kumulativ und schließt an Vorwissen an.

Ein kompetenzorientierter Unterricht (Lankes & Kleinknecht, 2012)

- geht auf die individuellen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler ein,
- bietet den Schülerinnen und Schülern vielfältige Möglichkeiten, ihr Wissen und ihre Fähigkeiten in unterschiedlichen Situationen und Kontexten anzuwenden und
- übergibt den Schülerinnen und Schülern – z. B. durch Formen des selbstgesteuerten Lernens – zunehmend mehr Verantwortung für das eigene Lernen.

Die Vergleichsarbeiten liefern Beispiele für Prüfungsaufgaben, die sich an den Kompetenzmodellen der Bildungsstandards orientieren. Eine Fundgrube für eine kompetenzorientierte Unterrichtsvorbereitung sind die didaktischen Handreichungen des IQB, die im geschützten Bereich des VERA-Internetportals als PDF zum Download zur Verfügung gestellt werden (*http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/*).

Kernfragen zur Weiterentwicklung eines kompetenzorientierten Unterrichts

- Welche Kernkompetenzen sollen in meinem Fach langfristig erworben werden?
- Welche Kompetenzen werden mit dieser Unterrichtseinheit erworben?
- Welche unterschiedlichen Kontexte und Anwendungssituationen eignen sich zur Nutzung dieser Kompetenz?
- Welche Aufgaben und Methoden waren besonders erfolgreich, um eine bestimmte Kompetenz aufzubauen?

4.3 Weiterentwicklung einer Förderkultur im Unterricht und in der Schule

In jedem modernen Klassenzimmer versammelt sich eine bunte Vielfalt von unterschiedlichen Leistungsniveaus, ethnischen und sozialen Voraussetzungen, Lernstilen, Interessen und motivationalen Orientierungen. Lehrkräfte kennen ihre Schülerinnen bzw. Schüler und deren aktuellen Lernstand und setzen ihnen erreichbare Ziele. Kompetenzmodelle, wie sie etwa in den Bildungsstandards formuliert sind, unterstützen die Lehrkräfte bei der inhaltlichen Ausdifferenzierung einer Kompetenz: Sie beschreiben zentrale Teilkompetenzen und Dimensionen einer fachlichen Kompetenz und geben Anhaltspunkte für Schwierigkeitsabstufungen (Lankes & Kleinknecht, 2012).

Vergleichsarbeiten helfen der Lehrkraft, die Fähigkeiten einer Schülerin oder eines Schülers zu verorten und die nächsten Schritte zur weiteren Kompetenzentwicklung zu planen. Die Analyse der gelösten bzw. nicht gelösten Aufgaben in den VERA-8-Tests gibt Hinweise auf die individuellen Stärken und Schwächen des einzelnen Schülers oder der einzelnen Schülerin. Sie eignet sich für die Besprechung der Ergebnisse sowohl mit der einzelnen Schülerin, dem einzelnen Schüler, als auch mit den Eltern.

Wenn sich im Vergleich zwischen den Ergebnissen der einzelnen Klassen bei VERA-8, aber auch bei anderen Leistungserhebungen, systematischer Förderbedarf zeigt, bedingt etwa durch die Zusammensetzung der Schülerschaft an der Schule, dann ist die Lehrerkonferenz der Ort, um im Kollegium über geeignete schulische Maßnahmen zu sprechen. Die gemeinsame Analyse der VERA-8-Ergebnisse im Kollegium und mit der Schulleitung sollte deshalb einen festen Termin im Konferenzkalender der Schule haben.

Kernfragen zur Weiterentwicklung der Förderkultur

- Wie groß ist die Gruppe der Schülerinnen und Schüler auf den unteren Kompetenzstufen in den einzelnen Klassen?
- Welche Ursachen könnten dafür verantwortlich sein?
- Welche Maßnahmen können innerhalb der Klassen und von der gesamten Schule zur Unterstützung eingerichtet werden?
- Gibt es auch für Schülerinnen und Schüler auf den oberen Kompetenzstufen ausreichend Gelegenheit zur Weiterentwicklung?

5. Beispiele für die Praxis

Die folgenden Praxisbeispiele zeigen, wie VERA-8 auf verschiedenen Ebenen in die Schul- und Unterrichtsentwicklung an der Einzelschule eingebunden werden kann. Sie dienen der Schule und den Lehrkräften als Orientierungshilfe und stellen Möglichkeiten dar, mit spezifischen Fragestellungen und Abläufen VERA-8 in den Prozess der Qualitätsentwicklung vor Ort zu implementieren.

In Kapitel 5.1 wird zunächst ein Beispiel für die Analyse einer VERA-Rückmeldung vorgestellt. Kapitel 5.2 beschreibt, unter welcher Perspektive die VERA-Ergebnisse in der Fachschaftssitzung diskutiert werden können und welche Konsequenzen bzw. Maßnahmen sich daraus ergeben können. In Kapitel 5.3 werden die besonderen Bedingungen von Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Muttersprache im Zusammenhang mit VERA thematisiert. Schließlich wird für die Fächer Mathematik (5.4) und Deutsch (5.5) exemplarisch gezeigt, wie die VERA-Testaufgaben zur Weiterarbeit in einem kompetenzorientierten Unterricht genutzt werden können.

5.1 Analyse einer VERA-8-Rückmeldung

Die Rückmeldung zu den VERA-8-Ergebnissen informiert nicht nur über den Leistungsstand der Klasse, sie liefert auch Hinweise darauf, wie die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler (noch) besser genutzt und weiterentwickelt werden können – unabhängig vom Leistungsniveau der jeweiligen Schülerschaft. An einem Beispiel wird im Folgenden gezeigt, wie die verschiedenen Elemente der VERA-8-Rückmeldung zueinander in Beziehung gesetzt und interpretiert werden können.

Verteilung auf Kompetenzstufen

Die Abbildung 7 zeigt die Verteilung der Schülerinnen und Schüler einer Gymnasialklasse auf die Kompetenzstufen im Bereich Deutsch Lesen. Bei einer Klassenstärke von 23 entspricht ein Schüler oder eine Schülerin hier 4,3 Prozentpunkten (1. Balken). Der Abbildung ist zu entnehmen, dass sich nur eine Schülerin oder ein Schüler (4 %) auf Kompetenzstufe 2 und damit unterhalb der Regelstandards (Kompetenzstufe 3) im Lesen für den Mittleren Schulabschluss befindet. Dieser Schülerin oder diesem Schüler gelingt es allenfalls, im Text nahe beieinanderliegende Informationen miteinander zu verknüpfen (Kompetenzstufe 2, vgl. Tabelle 4). Zehn Schülerinnen oder Schüler (43 %) sind auf dem Niveau der Regelstandards für den Mittleren Schulabschluss und zwölf Schülerinnen oder Schüler (52 %) erreichen bereits das Niveau der Regelstandards plus bzw. der Optimalstandards.

Tabelle 4: Kurzbeschreibung der Kompetenzstufen für den Bereich „Lesen – mit Texten und Medien umgehen" im Fach Deutsch

Kompetenz-stufe	Deutsch Lesen
5	Interpretieren, Begründen und Bewerten
4	Auf der Ebene des Textes wesentliche Zusammenhänge erkennen und die Textgestaltung reflektieren
3	„Verstreute" Informationen miteinander verknüpfen und den Text ansatzweise als Ganzen erfassen
2	Benachbarte Informationen miteinander verknüpfen und Text-strukturen erfassen
1	Explizit angegebene Informationen identifizieren

Über alle Klassen an der Schule hinweg (2. Balken) sind 6 Prozent der Schülerinnen und Schüler an dieser Schule noch unterhalb der von der KMK definierten Regelstandards. Ein Drittel (33 %) liegt auf Kompetenzstufe 3, den Regelstandards. Knapp zwei Drittel (60 %) erreichen bereits die Regelstandards plus bzw. die Optimalstandards (Kompetenzstufen 4 und 5).

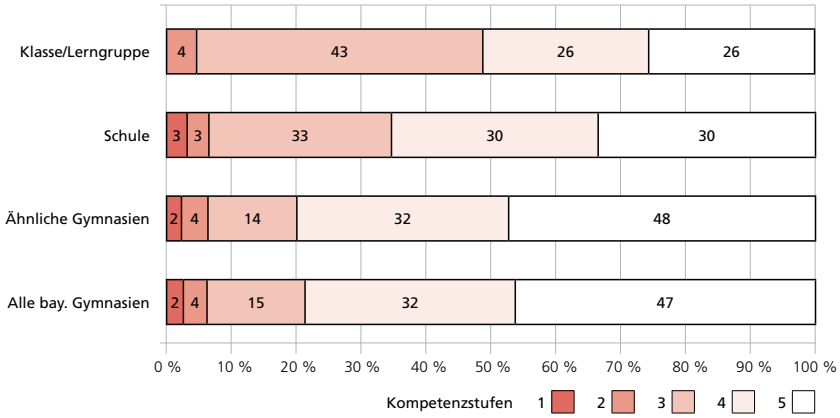


Abbildung 7: Verteilung der Schülerinnen und Schüler auf die Kompetenzstufen auf Klassenebene

Das Ergebnis der dargestellten Klasse unterscheidet sich nur wenig vom Durchschnittswert der Schule. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der anderen Klassen kann zeigen, ob sich der Schulwert aus eher ähnlichen oder aus unterschiedlichen Klassenverteilungen zusammensetzt. Die Unterschiede in den Leistungen können wiederum einen Hinweis auf mehr oder weniger erfolgreiche Unterrichtskulturen geben.

Der Vergleich mit allen bayerischen Gymnasien (4. Balken) zeigt, dass es sich im vorliegenden Fall um eine Klasse handelt, in der der Anteil der Schülerinnen und Schüler unter dem Niveau der Regelstandards ähnlich gering ist, auf den beiden oberen Kompetenzstufen befinden sich an den bayerischen Gymnasien im Mittel mit 79 Prozent aber deutlich mehr Schülerinnen und Schüler als in dieser Klasse.

Der Vergleich mit allen bayerischen Gymnasien (4. Balken) ist aufschlussreich, wird aber der spezifischen Schülerschaft einer Schule nicht unbedingt gerecht. Daher enthält die Rückmeldung auch die Kompetenzstufenverteilung, die an Schulen mit ähnlicher Schülerschaft erreicht wird (3. Balken). Der Vergleich zeigt in diesem Fall, dass sich auch an Schulen mit ähnlicher Schülerschaft deutlich weniger Schülerinnen und Schüler auf den drei unteren Kompetenzstufen befinden (20 % vs. 47 %). Der Anteil auf der obersten Kompetenzstufe ist dagegen deutlich größer (48 % vs. 26 %). Dies kann als Hinweis darauf gesehen werden, dass das Potenzial der Schülerinnen und Schüler in dieser Klasse gerade im oberen Leistungsbereich noch nicht ausgeschöpft wurde.

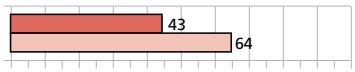
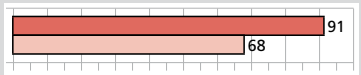
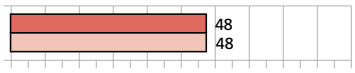
Das vorliegende Beispiel kann man so zusammenfassen: Ein Großteil der spezifischen Klasse verfügt bereits in Jahrgangsstufe 8 über Kompetenzen auf dem Niveau der Regelstandards für den Mittleren Schulabschluss. Jedoch wird von den Gymnasien erwartet, dass die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler bereits in Jahrgangsstufe 8 auf dem Niveau der oberen Kompetenzstufen liegt. Den Schulen mit ähnlicher Schülerschaft gelingt es sehr gut, den unteren und mittleren Leistungsbereich klein zu halten und leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler in den Bereich oberhalb der Regelstandards zu bringen. Daher sollten zum einen größere Anstrengungen bei der Förderung der Schülerin oder des Schülers unternommen werden, die oder der sich noch unterhalb der Regelstandards befindet. Zum anderen sollten Maßnahmen zur Förderung der großen Gruppe von Schülerinnen und Schülern auf der mittleren Kompetenzstufe ergriffen bzw. intensiviert werden, damit diese auch die Regelstandards plus bzw. die Optimalstandards erreichen. Die Fachschaftssitzung ist der geeignete Ort, um über die dafür notwendigen Maßnahmen zu beraten.

Die Analyse der nicht bearbeiteten Aufgaben (vgl. Tabelle 3 auf S. 21) gibt weitere Hinweise darauf, welche Faktoren Einfluss auf das Klassenergebnis gehabt haben können und wo Förderung ansetzen kann oder sollte. Die Tabelle 3 zeigt, dass nur eine Schülerin oder ein Schüler der Klasse die letzten drei Teilaufgaben nicht bearbeitet hat. Zeitdruck, Ermüdung oder mangelnde Testmotivation kommen somit als Erklärungsfaktoren für die vergleichsweise kleine Gruppe an leistungsstarken Schülerinnen und Schülern in dieser Klasse nicht in Frage. Im Vergleich zu den ähnlichen Schulen sowie zu allen bayerischen Schulen auffällig ist allerdings mit 3,9 Aufgaben die durchschnittliche Anzahl der nicht bearbeiteten Aufgaben. Im Durchschnitt haben die Schülerinnen und Schüler dieser Klasse 4 (Teil-)Aufgaben des Testhefts gar nicht versucht zu lösen. Dies kann ein Hinweis auf Gefühle von Überforderung bzw. Unsicherheit sein: Die Schülerinnen und Schüler lassen sich von schwierig erscheinenden Aufgaben abschrecken oder sind zu vorsichtig, Lösungen aufzuschreiben, bei denen sie sich evtl. unsicher sind. Dies kann aber auch bedeuten, dass bestimmte Inhalte im Unterricht noch nicht oder nicht nachhaltig genug behandelt worden sind.

Analyse der Einzelaufgaben

Die Analyse der Einzelaufgaben (Abb. 8) kann weiteren Aufschluss über das Zustandekommen des Klassenergebnisses bringen. Die dritte Spalte (Schulart) nennt die durchschnittliche Lösungsquote aller bayerischen Gymnasiastinnen und Gymnasias-

ten. Der untere Balken in der Abbildung 8 zeigt an, welche Lösungsquote für die einzelne Aufgabe man auf der Basis der gezeigten Gesamtleistung von der Klasse hätte erwarten können, der obere Balken nennt die tatsächliche Lösungsquote. Die 5. Spalte (+/-) gibt einen Hinweis darauf, ob die Unterschiede als relevant zu bewerten sind. Die drei Beispiele zeigen eine Aufgabe, bei der die Klasse genau den Erwartungen entspricht (Aufgabe 13.7), eine Aufgabe, bei der sie hinter den Erwartungen zurückbleibt (Aufgabe 13.5b), und eine Aufgabe, bei der sie die Erwartungen übertrifft (Aufgabe 13.6).

Aufgabe	Testbereich	Lösungsquoten		
		Schulart	Klasse: tatsächlich versus erwartet	+/-
13.5b	Lesen	75 %		-
13.6	Lesen	79 %		+
13.7	Lesen	62 %		o

Lösungsquote tatsächlich erwartet

Abbildung 8: Lösungshäufigkeiten der Klasse bei drei Leseaufgaben

Um mehr über die Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler zu erfahren, wird sich die Lehrkraft die auffälligen Testaufgaben genauer ansehen. Weitere Hinweise findet sie dazu in der didaktischen Handreichung Deutsch (Modul C) im geschützten Bereich der Internetseite[2].

Bei dem Lesetext[3] zur Aufgabe 13 handelt es sich um einen literarischen Text. In dem mittellangen Auszug aus dem Roman „Halbschatten" von Uwe Timm werden die Erinnerungen einer begeisterten Fliegerin detailliert beschrieben. In Aufgabe 13.6 wird die Fähigkeit zur Lokalisierung, Verarbeitung und Wiedergabe von Informationen aus dem Text getestet. Konkret sind die Schülerinnen und Schüler aufgefordert, drei schlechte Erfahrungen aufzuschreiben, die die Fliegerin mit dem Reiten in ihrer Kindheit verbindet. In der Mitte des Textes werden sieben verschiedene Erfahrungen explizit genannt. Es handelt sich hierbei um eine eher leichte Aufgabe (Kompetenzstufe III, Anforderungsbereich I: Reproduzieren, vgl. auch S. 40), die nur durch das offene Format schwieriger wird.

Die Klasse übertrifft bei dieser Aufgabe die erwartete Leistung: 91 % der Schülerinnen und Schüler gelingt die Lösung dieser Aufgabe. Das kann als Hinweis darauf gewertet werden, dass es der Lehrkraft im Unterricht gelungen ist, die dafür be-

2 *http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de*
3 Der Text „Halbschatten" wurde bei VERA-8 2015 eingesetzt.

nötigte Fähigkeit zu entwickeln: Die Schülerinnen und Schüler können aus langen literarischen Texten gezielt Informationen entnehmen.

Anders sieht es bei der Teilaufgabe 13.5b aus: Die Aufgabe fordert von den Schülerinnen und Schülern, zu den drei Stichworten „Klang" (13.5a), „Freiheitsgefühl beim Fliegen" (13.5b) und „Geruch" (13.5c), die im Zusammenhang mit den Erzählungen der Fliegerin stehen, passende Textstellen aufzuschreiben. Die Teilaufgabe 13.5b wurde von 75 % aller bayerischen Gymnasiastinnen und Gymnasiasten gelöst, ist damit eine eher leichte Aufgabe und gehört zum Anforderungsbereich II (Zusammenhänge herstellen, vgl. S. 42). Angesichts der Gesamtleseleistung der Klasse wäre zu erwarten, dass 15 Schülerinnen bzw. Schüler (64 %) diese Aufgabe richtig lösen können, in der Tat waren es aber nur 10 (43 %). Die Herausforderung bei der Aufgabe besteht darin, dass die passenden Textstellen, die das „Freiheitsgefühl" belegen, selbst geschlussfolgert werden müssen, da der Begriff – im Gegensatz zu den beiden anderen Stichworten – im Text nicht explizit bzw. paraphrasiert gegeben ist. Die Schülerinnen und Schüler müssen zunächst eine Vorstellung darüber entwickeln, wie sich ein Freiheitsgefühl beim Fliegen anfühlen oder äußern könnte und diese mit dem Text abgleichen. Die Textstelle: „Und wie wunderbar, wenn sich die Räder vom Boden lösen, das Abheben.", könnte z. B. aus eigenen Erfahrungen beim Fliegen in den Urlaub geschlussfolgert werden. Bei der zweiten Textstelle: „Man saß im Freien und war doch vom Wind geschützt, das war das Wunderbare, man tauchte wirklich ein in die Wolken.", muss stärker die Perspektive der Fliegerin eingenommen werden.

Diese Analysen können im kollegialen Austausch zur Verbesserung des Unterrichts genutzt werden (Wie hat die Lehrerin der Nachbarklasse erreicht, dass ihre Schülerinnen und Schüler besser abschneiden?). Sie helfen der Lehrkraft aber auch, ihren Unterricht möglichst gut an die Voraussetzungen in der Klasse anzupassen (Was können meine Schülerinnen und Schüler schon und was noch nicht?).

5.2 VERA-8 in der Fachschaftssitzung

Die Auswertung der Klassenrückmeldung ist zunächst Aufgabe der einzelnen Lehrkraft. Sie vergleicht die Klassenergebnisse mit den eigenen Erwartungen, identifiziert Handlungsbedarf anhand der Verteilung auf die Kompetenzstufen und reflektiert den eigenen Unterricht. In einem nächsten Schritt findet ein Austausch im Kollegium statt: Die Kolleginnen und Kollegen der Parallelklassen vergleichen die Klassenergebnisse und diskutieren Gemeinsamkeiten und Unterschiede.

Kernfragen für die Diskussion der Ergebnisse in der Fachschaftssitzung

- Wo steht die Schule im Verhältnis zu den anderen bayerischen Gymnasien und zu Gymnasien mit ähnlicher Schülerschaft? Welche Gründe könnte es für Unterschiede geben?
- Gibt es in der Schule über alle Klassen hinweg eine Gruppe von Schülerinnen und Schülern, die besondere Förderung braucht (Anteil auf den unteren Kompetenzstufen)? Welche Maßnahmen könnte man auf Schulebene ergreifen?

- Gelingt es der Schule, Schülerinnen und Schüler zu Spitzenleistungen zu bringen (Anteil auf der obersten Kompetenzstufe)?
- Zeigen sich klassenübergreifende Besonderheiten, z. B. in einzelnen Kompetenzbereichen oder bei bestimmten Aufgabentypen? Welche Konsequenzen sollten daraus für die Unterrichtskultur an der Schule gezogen werden?
- Zeigen sich Unterschiede zwischen den Klassenergebnissen? Welche Gründe könnten dafür verantwortlich sein?

„Befunde aus Lernstandserhebungen bilden für sich allein keine hinreichende Voraussetzung für eine gelingende Qualitätsentwicklung, sondern sind nur dann wirkungsvoll, wenn die Ergebnisse an der Schule systematisch ausgewertet und für die Schul- und Unterrichtsentwicklung genutzt werden. Eine systematische, auf Daten gestützte Unterrichtsentwicklung ist auf eine verbindliche Zusammenarbeit der Schulleitung, Lehrkräfte, Eltern sowie Schülerinnen und Schüler angewiesen. (KMK, 2010, S. 17).

5.3 VERA-8-Ergebnisse von Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Muttersprache

Wenn es darum geht, die VERA-8-Ergebnisse einzuordnen, wird besonderes Augenmerk auf die Leistungen und das Abschneiden jener Schülerinnen und Schüler gelegt, bei denen Deutsch nicht die dominante (Familien-)Sprache ist. Diese Schülerinnen und Schüler stehen bei vielen sprachlichen Aufgaben vor einer doppelten Herausforderung: Sie müssen auf formaler Ebene das sprachliche System entschlüsseln und gleichzeitig auf inhaltlicher Ebene die Aussage des Lese- bzw. Hörtextes kognitiv verarbeiten.

Sprachliche Besonderheiten von Aufgaben können die Bearbeitung für Schülerinnen und Schüler mit nichtdeutscher Muttersprache besonders erschweren oder in die Irre leiten. Eine hohe Fehlerquote bei einzelnen Aufgaben kann der Lehrkraft zeigen, wo eine spezifische Förderung für diese Zielgruppe ansetzen kann.

Beispiele für „Stolpersteine" der deutschen Sprache, die im Unterricht mit dieser Schülergruppe gezielt bearbeitet werden müssen:

- **Bedeutungsänderung von Verben durch Vorsilben:** geben, abgeben, angeben, vergeben etc.
- **Verwendung von Modalverben:** „Er wollte mitspielen." Dabei wird Schülerinnen und Schülern mit nicht deutscher Erstsprache teilweise nicht deutlich, ob der Satz nur den Wunsch ausdrückt mitzuspielen oder ob die Tat bezeichnet wird (im Sinne von: Er hat mitgespielt.)
- **Passivkonstruktionen:** „Sie wurde an die Seite gedrängt." Solche Konstruktionen erschweren das Verständnis der Relation von Subjekt und Objekt (Wer hat was mit wem gemacht?), die handelnde Person tritt in den Hintergrund, betont wird, was mit dem Subjekt geschieht.
- **Füllwörter:** „Wo bleibt er denn?", „Warum hat sie das nur getan?" – „Kleine" Wörter, die für sich manchmal auch eine andere Bedeutung haben, verändern im Kontext die Bedeutung eines ganzen Satzes.

5.4 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Mathematik

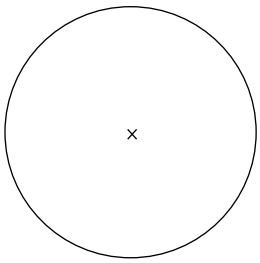
Mit geeigneten Aufgaben für den Unterricht ist es möglich, gezielt an bestimmten Kompetenzen zu arbeiten. Die Testaufgaben aus den vorangegangenen Jahren geben, richtig variiert, Impulse für einen kompetenzorientierten Unterricht. Bei der Analyse der Aufgaben unterstützen die didaktischen Handreichungen des IQB, sie zeigen mögliche Schwierigkeiten der Schülerinnen und Schüler auf und geben Anregungen für den Unterricht. Anhand der folgenden Beispielaufgabe wird gezeigt, wie VERA-Testaufgaben für den Unterricht in Lernaufgaben umgewandelt werden können.

Aufgabe „Kreise und Vierecke“: Auszug aus der didaktischen Handreichung Mathematik[4]

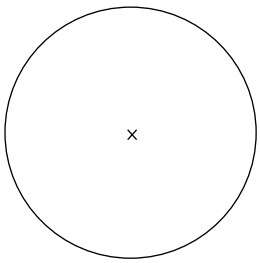
Kreise und Vierecke

Gegeben ist jeweils ein Kreis mit dem Radius r = 3 cm.

Teilaufgabe 1
Zeichne ein Quadrat exakt so ein, dass seine vier Eckpunkte auf der Kreislinie liegen.



Teilaufgabe 1
Martin sagt: „Wenn ich eine Raute (Rhombus) *ABCD* so zeichne, dass die Eckpunkte *B* und *D* auf der Kreislinie liegen, müssen auch die beiden anderen Eckpunkte *A* und *C* immer auf der Kreislinie liegen.“



Hat Martin Recht?

Kreize an. ☐ Ja ☐ Nein

Begründe deine Entscheidung.

4 *https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/ma1*

Merkmale der Teilaufgabe 1[5] (Lösungsquote 66 %[6])

Anforderungsbereich	II Zusammenhänge herstellen
Kompetenzstufe	4
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – allgemeine mathematische Kompetenzen	Probleme mathematisch lösen (K2) Mathematische Darstellungen verwenden (K4) Mit symbolischen/formalen/technischen Elementen umgehen (K5)
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – inhaltliche Kompetenzen	Raum und Form (Leitidee 3)

Merkmale der Teilaufgabe 2[7] (Lösungsquote 39 %[8])

Anforderungsbereich	III Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen
Kompetenzstufe	5
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – allgemeine Kompetenzen	Mathematisch argumentieren (K1) Probleme mathematisch lösen (K2) Mathematische Darstellungen verwenden (K4)
Bezug zu den Bildungsstandards: Mathematik (Sekundarstufe I) – inhaltliche Kompetenzen	Raum und Form (Leitidee 3)

Anforderung der Aufgabe

Zur Lösung der Teilaufgabe 1 müssen die Schülerinnen und Schüler eine geeignete Problemlösestrategie, z. B. die des „Rückwärtsarbeitens“ anwenden. Dabei bietet es sich an, zunächst die passenden Eigenschaften eines Quadrats zu bestimmen, um auf dieser Basis ihr Vorgehen zu planen und schließlich die Konstruktion durchzuführen. Als Alternative können die Schülerinnen und Schüler Ähnlichkeitsüberlegungen nutzen und mit der Strategie des „Aufblasens“ arbeiten.

5 Eine ausführliche Beschreibung der Kompetenzstufen in Bezug auf die Leitideen kann auf den Seiten des IQB heruntergeladen werden: *https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/MaSekI*

6 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Mathematik 2012 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

7 Eine ausführliche Beschreibung der Kompetenzstufen in Bezug auf die Leitideen kann auf den Seiten des IQB heruntergeladen werden: *https://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm/MaSekI*

8 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Mathematik 2012 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

Sie zeichnen zunächst ein „kleines“ Quadrat in passender Lage in den Kreis und vergrößern es gedanklich so lange, bis seine vier Eckpunkte auf der Kreislinie liegen.

Die Herausforderung der anspruchsvollen Teilaufgabe 2 besteht darin, zunächst zu erkennen, dass es sich bei der Behauptung von Martin um eine allgemeingültige Aussage handeln soll, die durch ein Gegenbeispiel widerlegt werden kann. Ein entsprechendes Beispiel kann entweder gezeichnet oder durch einen dynamischen Umgang mit der Figur gegeben werden. Bei der dynamischen Herangehensweise können die Schülerinnen und Schüler die Bedingungen aus der Behauptung systematisch variieren, z. B. beginnend damit, dass die vier Ecken einer Raute – die dann ein Quadrat ist – auf der Kreislinie liegen. Anschließend kann die Raute jeweils durch Verschieben zweier gegenüberliegender Ecken auf der dazugehörigen Diagonale in Größe und Form verändert werden. Da die Schülerinnen und Schüler bei dieser Aufgabe aufgefordert sind, ihre Einschätzung zu begründen, wird sie dem Anforderungsbereich III „Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen“ zugeordnet.

Mögliche Schwierigkeiten

Bei der Bearbeitung der Aufgabe sind folgende Schwierigkeiten und Fehler zu erwarten:

Teilaufgabe 1

- Es wird kein Quadrat, sondern ein Rechteck eingezeichnet. Hier zeigen sich Unsicherheiten in Bezug auf grundlegende Begriffe.
- Die Eckpunkte des Quadrats liegen nicht auf der Kreislinie oder es wird ein Quadrat so gezeichnet, dass die Kreislinie dessen Seiten tangential berührt. Die Schülerinnen und Schüler brauchen hier Unterstützung in Hinblick auf die allgemeine mathematische Kompetenz „Probleme mathematisch lösen“.

Teilaufgabe 2

- Die gegebene Argumentation ist fehler- oder lückenhaft bzw. es wird gar nicht erst erkannt, dass die Behauptung falsch ist. Die Schülerinnen und Schüler brauchen hier Unterstützung in Bezug auf die allgemeine mathematische Kompetenz „Mathematisch argumentieren“.

Weiterarbeit und Förderung

Die beiden Teilaufgaben bieten verschiedene Anknüpfungspunkte für die Weiterarbeit im Unterricht. Folgende Frage- bzw. Aufgabenstellungen sind möglich:

- Begründe die Eigenschaften eines Quadrats mit Bezug zur durchgeführten Konstruktion!
- Wie müsste die Aufgabe lauten, damit die Konstruktion eines Um-Quadrats die richtige Lösung ist? (Konstruktives Nutzen von Schülerfehlern)
- Welche Lösungsmöglichkeiten gibt es (zur Teilaufgabe 2) noch? Vergleiche sie miteinander! (Fördern der Argumentationsfähigkeit)
- Welche Vierecke können noch in einen Kreis eingezeichnet werden? Oder konkret: Zeichne ein Rechteck exakt so ein, dass seine vier Eckpunkte auf der Kreislinie liegen! (Fördern der Problemlösekompetenz)

Des Weiteren können inhaltliche Vernetzungen zum Satz des Thales oder zum Satz des Pythagoras vorgenommen werden. Auch inhaltliche Vernetzungen zu verwandten Inkreis- und Umkreisfragestellungen können hergestellt werden.

Was ist der Unterschied zwischen den Kompetenzstufen bei den Vergleichsarbeiten und den Anforderungsbereichen der Bildungsstandards?

Die Kompetenzstufen beschreiben, welche konkreten Anforderungen Personen bei einer bestimmten Ausprägung einer Kompetenz bewältigen können. Die Festlegung von Kompetenzstufen basiert auf empirischen Befunden und fachdidaktischen Überlegungen. Auch normative Entscheidungen spielen hier eine Rolle, vor allem wenn es um die Festlegung von Mindeststandards geht. Die Kompetenzstufen werden fachbezogen ausformuliert.

Im Gegensatz zu den Kompetenzstufen basieren die Anforderungsbereiche nicht auf empirisch geprüften Testverfahren, sondern auf didaktisch-fachlichen Überlegungen. Sie beschreiben drei Gruppen von kognitiven Operationen, die von Schülerinnen und Schülern bei einer bestimmten Aufgabe gefordert sein können. Die Anforderungsbereiche gehen nicht linear einher mit zunehmender Schwierigkeit. Vielmehr sind zu jedem Anforderungsbereich unterschiedlich schwierige Aufgaben möglich.

Die Anforderungsbereiche der Bildungsstandards sind über alle Fächer relativ ähnlich:

AB I: Reproduzieren
AB II: Zusammenhänge herstellen
AB III: Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen

Wie für die Kompetenzstufen so gilt aber auch für die Anforderungsbereiche, dass sie kein Entwicklungsmodell darstellen. Ziel des Unterrichts muss es zu jeder Zeit und in jedem Lernbereich sein, die drei Anforderungsbereiche ausgewogen zu thematisieren und zu allen drei Bereichen ausreichende Lerngelegenheiten in unterschiedlicher Schwierigkeit (für die verschiedenen Kompetenzniveaus) anzubieten.

5.5 Einsatz von VERA-8-Aufgaben im Unterricht: Beispiel Deutsch Lesen

Das Praxisbeispiel aus dem Bereich Deutsch – Lesen zeigt, wie VERA-Testaufgaben für den Unterricht in Lernaufgaben umgewandelt werden können. Als Beispiel wurde ein Sachtext gewählt, da die Fähigkeit „Sach- und Gebrauchstexte verstehen und nutzen" zu können, als eine Subkompetenz des Leseverstehens in den Bildungsstandards auch fächerübergreifend relevant ist. Nach einer kurzen Analyse des Lesetextes folgen Beispielaufgaben zu den verschiedenen Anforderungsbereichen und Erläuterungen zu deren Einsatz im Unterricht.

Auszug aus der didaktischen Handreichung Deutsch[9]

Der Text „Greifarm“ (vgl. S. 39) ist ein Zeitungsartikel, der über die Verleihung des Deutschen Zukunftspreises an die Entwickler eines sogenannten flexiblen Greifarms berichtet. Die zukunftsweisende Erfindung wird in diesem Zusammenhang näher vorgestellt. Bei dem kurzen Text handelt es sich um einen kontinuierlichen Sachtext mit hoher Informationsdichte, einem teilweise komplexen Satzbau und anspruchsvollem Wortschatz. Der Bericht ist klar strukturiert und die Informationen sind hierarchisch nach ihrer Wichtigkeit angeordnet.

Der Text zielt vorrangig ab auf die Standards:

- Informationen zielgerichtet entnehmen, ordnen, vergleichen, prüfen und ergänzen
- Aus Sach- und Gebrauchstexten begründete Schlussfolgerungen ziehen

9 *https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/de1*

Greifarm

Zukunftspreis für flexiblen Greifarm

Für einen Greifarm nach dem Vorbild eines Elefantenrüssels haben Forscher aus Baden-Württemberg den Deutschen Zukunftspreis erhalten. Bundespräsident Christian Wulff[1] vergab die mit rund 250 000 Euro dotierte[2] Auszeichnung am Mittwochabend in Berlin. Damit setzten sich die Entwickler der Firma Festo in Esslingen sowie des Stuttgarter Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik gegen zwei Bewerbergruppen durch.

Das Gerät verbinde die Gewandtheit eines Elefantenrüssels mit der nachgiebigen Spannkraft einer Fischflosse, erläuterte Forschungsleiter Peter Post. Der pneumatische[3] Rüssel kann entweder mithilfe einer Kamera oder durch Sprachbefehle gesteuert werden.

Zurzeit wird getestet, ob der Greifarm beim Orangenpflücken verwendet werden kann. Doch nicht nur in der Landwirtschaft, auch in der Industrie, im Haushalt oder in der Pflege können sich die Experten den Einsatz des Greifers vorstellen. Der Arm wird mit Druckluft betrieben und orientiert sich am Rüssel eines Elefanten, der dank 40 000 Muskeln, die zu Bündeln verflochten sind, sehr elastisch ist. Im Gegensatz zu einem normalen Roboterarm ist die Neuentwicklung daher besonders beweglich. Greifer und Finger sind so sensibel[4], dass sie selbst rohe Eier, Tomaten und ein Glas Wasser fassen können.

Der Zukunftspreis, auch als „Innovationsoscar"[5] bezeichnet, wird jährlich verliehen und gilt als wichtigste nationale Auszeichnung für ingenieur- und natuwissenschaftliche Erfindungen, die sich bereits auf dem Markt behaupten.

dpa: Zukunftspreis für flexiblen Greifarm, in: Der Tagesspiegel, Nr. 20 816, 02. Dezember 2010, Forschen, S. 29, © dpa

1 Christian Wulff: Bundespräsident der Bundesrepublik Deutschland vom 30.06.2011 bis 17.02.2012
2 dotieren: ausstatten, stiften
3 pneumatisch: luftgefüllt, mit Luftdruck betrieben
4 sensibel: empfindsam, feinfühlig, empfindlich
5 Innovationsoscar, der: Oscar (besonderer Preis) für Erneuerungen/Erfindungen

Quelle: *https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben/de1*

Anforderungen der Aufgaben

In den Bildungsstandards werden bei der Kompetenz „Lesen – mit Texten und Medien umgehen“ drei Anforderungsbereiche unterschieden (vgl. auch Kapitel 5.4, S. 37).

Anforderungsbereich I: Reproduzieren
Anforderungsbereich II: Zusammenhänge herstellen
Anforderungsbereich III: Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen

Im Folgenden werden zu jedem Anforderungsbereich einige Aufgaben aus dem Test beispielhaft vorgestellt und es wird beschrieben, wie sie für den Unterricht aufbereitet bzw. variiert werden können.

Anforderungsbereich I: Reproduzieren

In diesem Anforderungsbereich geben die Schülerinnen und Schüler bekannte Informationen wieder und wenden grundlegende Verfahren und Routinen an. Im Lesen fallen in diesen Bereich Aufgaben, die es notwendig machen, eine gezielte Information oder eine zentrale Aussage im Text zu finden.

Einfach sind solche Aufgaben, wenn die gesuchte Information am Anfang oder an anderer prominenter Stelle des Textes – womöglich sogar wörtlich – steht, wenn es keine konkurrierenden Informationen gibt oder wenn Antwortmöglichkeiten vorgegeben werden, die schnell und einfach auszuschließen sind. Schwieriger werden Aufgaben zum Bereich Reproduzieren, wenn die Antwort nicht wörtlich im Text gefunden werden kann, wenn es konkurrierende Informationen im Text gibt oder wenn die Schülerinnen und Schüler die Antwort nicht nur ankreuzen, sondern aufschreiben müssen.

Beispiele im Anforderungsbereich I „Reproduzieren“ sind die Aufgaben 1, 2 und 3.

Sind die folgenden Aussagen laut Text richtig oder falsch?

Die Auszeichnung …		richtig	falsch
a)	… wurde vom Bundespräsidenten vergeben.	☐	☐
b)	… wird nur für naturwissenschaftliche Erfindungen vergeben.	☐	☐
c)	… ist auch mit einer Geldprämie verbunden.	☐	☐
d)	… wird in Baden-Württemberg vergeben.	☐	☐
e)	… wird für Bewerber aus ganz Deutschland vergeben.	☐	☐
f)	… wird alle zwei Jahre verliehen.	☐	☐

Aufgabe 1: Aussagen anhand des Textes überprüfen (Lösungsquote: a/b 80 %, c/d 77 %, e/f 69 %[10])

10 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Deutsch 2013 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

Die Aufgabe 1 testet die Fähigkeit, den Text hinsichtlich der verschiedenen Aussagen zu überprüfen. Zwei der Aussagen (a und b), die als richtig zu bewerten sind, können im Text in paraphrasierter Form lokalisiert werden. Bei der Aussage e) sind die Schülerinnen und Schüler gefordert, aus zwei im Text enthaltenen Informationen („Deutscher Zukunftspreis" und „wichtigste nationale Auszeichnung" zu schlussfolgern, dass diese als richtig zu bewerten ist. Demzufolge entspricht diese Teilaufgabe auch dem Anforderungsbereich III „Reflektieren, Verallgemeinern, Beurteilen". Die drei verbleibenden Aussagen können durch relativ prominent platzierte Informationen im Text widerlegt werden.

Woran lässt sich erkennen, dass der Greifarm sehr sanft zugreift?

Aufgabe 2: Dem Text einen Beleg entnehmen (Lösungsquote: 83 %[11])

Die Beantwortung dieser eher leichten Aufgabe erfordert die Fähigkeit, eine im Text explizit gegebene Information zu lokalisieren, zu verarbeiten und schließlich wiederzugeben. Die relevante Textstelle kann nahezu wörtlich als Antwort übernommen werden. Die Schwierigkeit der Aufgabe wird durch die Paraphrase „sehr sanft zugreift" in der Aufgabenstellung erhöht. Im Text wird davon gesprochen, dass der Greifarm so „sensibel" ist.

Womit wird der Greifarm betrieben?

Aufgabe 3: Eine Information zielgerichtet entnehmen (Lösungsquote: 68 %[12])

Auch bei der Aufgabe 3 sind die Schülerinnen und Schüler aufgefordert, eine explizit genannte Information zu lokalisieren, zu verarbeiten und wiederzugeben. Die gesuchte Information („mit Druckluft", „pneumatisch") wird zwar im Text zweimal gegeben, jedoch relativ versteckt. Zusätzlich enthält der Text eine konkurrierende und zudem relativ prominent platzierte Information. So könnten die Schülerinnen und Schüler die Falschantwort „mithilfe einer Kamera oder durch Sprachbefehle" angeben.

Damit die Schülerinnen und Schüler lernen, Aufgaben des Anforderungsbereichs I in der Lesekompetenz zu lösen, variiert die Lehrkraft im Unterricht die Aufgabenschwierigkeiten in der bei den Beispielen genannten Weise, gibt Schülerinnen und Schülern mit schwächeren Leseleistungen Hilfen (zum Beispiel in Form von Antwortalternativen) und fordert leistungsstärkere Schülerinnen und Schüler mit anspruchsvolleren Aufgaben, wie z. B. offenen Antwortformaten, heraus. Neben der Lösung

11 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Deutsch 2013 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

12 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Deutsch 2013 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

der Aufgabe steht im Unterricht auch die zur Lösung herangezogene Strategie im Fokus: Wie findet man schnell eine Information im Text? Überfliegendes Lesen, das Nutzen von Suchwörtern oder die Strukturierung des Textes in Textabschnitte, in denen dann jeweils die gesuchte Information zu vermuten ist, sind Strategien, die im Unterricht entwickelt, geübt und angewandt werden können.

Anforderungsbereich II „Zusammenhänge herstellen"

Um Aufgaben dieses Anforderungsbereichs zu lösen, müssen Schülerinnen und Schüler Zusammenhänge herstellen zwischen verschiedenen Textteilen bzw. zwischen Text und Vorwissen.

Bei Aufgaben des Anforderungsbereichs II kann es darum gehen,

- die Funktion/Aufgabe des Textes zu erkennen,
- den Text inhaltlich in Abschnitte zu gliedern und dafür passende Überschriften zu formulieren (z. B. Preisverleihung, Informationen über den Greifarm, Informationen über den Preis),
- den Inhalt des Textes oder einen Teilaspekt des Textes mit eigenen Worten wiederzugeben (Beschreibe die Funktion sowie die Vorteile des Greifarms.),
- ein Wort bzw. einen Begriff aus dem Kontext heraus zu erklären (Was bedeutet hier „Zukunftspreis"?)

Als Strategie lernen Schülerinnen und Schüler in diesem Anforderungsbereich, mit den Aussagen des Textes zu argumentieren und eigenes Wissen von dem im Text verwendeten Wissen zu unterscheiden. Die Lehrkraft lässt die Schülerinnen und Schüler wo immer möglich die Antwort begründen und lässt unterschiedliche Antworten/Begründungen diskutieren.

Als Beispiel für den Anforderungsbereich II dient hier die Aufgabe 4.

Welche beiden Eigenschaften haben sich die Forscher aus der Tierwelt für den Greifarm abgeschaut? Notiere beide.

1. _____

2. _____

Aufgabe 4: Verschiedene Informationen aus dem Text in einen Zusammenhang bringen (Lösungsquote: 68 %[13])

Zur Lösung dieser Aufgabe müssen die Schülerinnen und Schüler die Merkmale des Greifarms mit den Merkmalen eines Elefantenrüssels bzw. einer Flosse in Zusammenhang bringen. Die dafür benötigten Informationen sind an verschiedenen Stellen im Text zu finden. Aus diesem Grund ist die Aufgabe dem Anforderungsbereich II zuzuordnen.

13 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Deutsch 2013 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

Anforderungsbereich III „Refelktieren, Verallgemeinern, Beurteilen“

Aufgaben in diesem Anforderungsbereich fordern von den Schülerinnen und Schülern, sich auf eine Position außerhalb des Textes zu begeben und über den Text und eine Absicht oder Botschaft nachzudenken. Erwartet wird zum Beispiel,

- eine eigene Meinung zu äußern und zu begründen („Stell dir vor, du warst im Auswahlkomitee für den Deutschen Zukunftspreis: Warum hättest du für die Entwickler des Greifarms als Gewinner gestimmt?“),
- sprachliche und gestalterische Mittel des Textes zu erkennen und zu bewerten („Warum wird im Text zwischen direkter und indirekter Rede gewechselt?“),
- die Absicht des Autors, die Funktion eines Textes zu erkennen und zu bewerten,
- begründete Folgerungen aus der Textbearbeitung zu ziehen und zu formulieren („Im Text werden verschiedene Bereiche genannt, in denen der Greifarm eingesetzt werden kann. In welchem dieser Bereiche kannst du dir den Greifarm gut vorstellen. Beschreibe genauer!“ und „In welchem Bereich könnte der Greifarm noch eingesetzt werden?“).

Zur Lösung solcher Aufgaben müssen Schülerinnen und Schüler nicht nur den Text verstehen, sie brauchen auch externes Wissen etwa über Textsorten oder über Stilmittel, sie müssen eigene Meinungen und eigene Erfahrungen ausdrücken und in Beziehung zum Text setzen können. Dieses Wissen muss im Unterricht erarbeitet werden, damit Schülerinnen und Schüler es in derartigen Aufgaben anwenden können. Solche, weit über die Textarbeit hinausgehenden Kompetenzen können auch an anderen Sachverhalten und Fächern immer wieder geübt werden.

Beispiele für Aufgaben im Anforderungsbereich III sind die Aufgaben 5 und 6.

Im zweiten Absatz wird die Besonderheit des Greifarms in indirekter Rede wiedergegeben. Warum?

Aufgabe 5: Die Wirkung eines sprachlichen Mittels erklären (Lösungsquote: 35 %[14])

Mit der Aufgabe 5 wird die Fähigkeit getestet, die Form und Funktion von grammatikalischen Kategorien zu reflektieren. Die Schülerinnen und Schüler müssen hier erkennen, dass die Beschreibung der Besonderheiten des Greifarms nicht vom Autor selbst stammt, sondern die Aussage des Forschers wiedergegeben wird. Die Aufgabe erfasst damit die Teilkomponente „Grammatische Kategorien und ihre Leistungen in situativen und funktionalen Zusammenhängen erkennen und nutzen“ aus dem Kompetenzbereich „Sprache und Sprachgebrauch untersuchen“.

14 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Deutsch 2013 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

Wie viele Bewerbergruppen um die Auszeichnung gab es?

Aufgabe 6: Eine Information aus dem Text erschließen (Lösungsquote: 54 %[15])

Bei der Aufgabe 6 müssen die Schülerinnen und Schüler aus der im Text gegebenen Information, dass sich die Preisträger „gegen zwei weitere Bewerbergruppen" durchsetzen mussten, schlussfolgern, dass sich insgesamt drei Projekte um den Zukunftspreis beworben haben. Es werden somit die Teilkomponenten „Informationen gezielt entnehmen" sowie „Begründete Schlussfolgerungen ziehen" aus dem Bereich „Sach- und Gebrauchstexte verstehen und nutzen" getestet.

15 Die Aufgabe wurde bei VERA-8 Deutsch 2013 eingesetzt. Da die Teilnahme freigestellt war, ist dies kein verlässlicher Wert.

6. Material und Literatur rund um VERA-8

a) Portal Vergleichsarbeiten der Qualitätsagentur am ISB

Materialien und Hinweise im öffentlichen Bereich
(*http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/*)

- Aktuelle Informationen zu VERA-8 im laufenden Schuljahr, wie z. B. Testbereiche in den einzelnen Fächern, allgemeine Durchführungshinweise
- Termine (Durchführung, Beginn und Ende der Dateneingabe)
- Aktuelle KMS mit Terminen und Hinweisen für die Schulleitung zur Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung von VERA-8

Materialien und Hinweise im geschützten Bereich
(*https://www.vera.isb.bayern.de/accounts/login/?next=/downloads*)

- Dateien zur Durchführung von VERA-8: Audiodateien, Testhefte, Durchführungshinweise mit grundlegenden Informationen, detaillierte Auswertungshinweise
- Zeitnah nach Beendigung der Eingaben: Downloadmöglichkeit von klassenbezogenen Rückmeldungen und Individualrückmeldungen nach erfolgter Auswertung und Aufbereitung
- Handreichungen mit allgemeinen und spezifischen Hinweisen für den Umgang und die Weiterarbeit an der Schule und in der Klasse

b) Bayerisches Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB)

Broschüre „Ländergemeinsame Vergleichsarbeiten in Deutschland (VERA-3 und VERA-8) – Kritikanalyse“ mit weiteren Informationen und Antworten auf häufig gestellte Fragen:
http://vergleichsarbeiten.isb-qa.de/userfiles/Kritikanalyse-VERA.pdf

Der neue bayerische Lehrplan (LehrplanPLUS):
http://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/lehrplan/

Kompetenzorientierung und LehrplanPLUS:
http://www.isb.bayern.de/schulartuebergreifendes/paedagogik-didaktik-methodik/kompetenzorientierung/

c) Bayerisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Informationen des Bayerischen Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst zu Vergleichs- und Orientierungsarbeiten an Grundschulen: *http://www.km.bayern.de/ministerium/schule-und-ausbildung/qualitaetssicherung-und-schulentwicklung/qualitaetssicherung.html*

d) Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB)

Hinweise zu den Kompetenzstufenmodellen:
http://www.iqb.hu-berlin.de/bista/ksm

Beispielaufgaben zu Vergleichsarbeiten:
https://www.iqb.hu-berlin.de/vera/aufgaben

e) Kultusministerkonferenz (KMK)

Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring (2006):
http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2006/2006_06_02-Bildungsmonitoring.pdf

Gesamtstrategie der Kultusministerkonferenz zum Bildungsmonitoring (2015):
http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_11-Gesamtstrategie-Bildungsmonitoring.pdf

Vereinbarung zur Weiterentwicklung von VERA 2012:
http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_03_08_Weiterentwicklung-VERA.pdf

Konzeption der Kultusministerkonferenz zur Nutzung der Bildungsstandards für die Unterrichtsentwicklung (2010): *http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2010/2010_00_00-Konzeption-Bildungsstandards.pdf*

Übersicht der Bildungsstandards:
http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsstandards/ueberblick.html

Informationen zur Rolle der Vergleichsarbeiten in der Qualitätssicherung an Schulen:
http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsmonitoring/vergleichsarbeiten.html

Materialsammlung für die kompetenzorientierte Unterrichtsentwicklung:
http://www.kmk-format.de

Antworten auf häufig gestellte Fragen zu Vergleichsarbeiten:
http://www.kmk.org/bildung-schule/qualitaetssicherung-in-schulen/bildungsmonitoring/vergleichsarbeiten/faq.html

f) Weiterführende Literatur

Behrens, U., Bremerich-Vos, A., Krelle, M., Böhme, K. & Hunger, S. (Hrsg.). (2014). Bildungsstandards Deutsch: konkret. Sekundarstufe I: Aufgabenbeispiele, Unterrichtsanregungen, Fortbildungsideen. Berlin: Cornelsen Scriptor.

Blum, W., Drüke-Noe, Ch., Hartung, R. & Köller, O. (Hrsg.) (2010). Bildungsstandards Mathematik: Konkret – Aufgabenbeispiele, Unterrichtsanregungen, Fortbildungsideen. Berlin: Cornelsen Scriptor.

ISB (2014). LehrplanPLUS – Handreichung für die Mitglieder der Lehrplankommissionen. München: ISB (internes Papier).

Köller, O., Knigge, M. & Tesch, B. (2010). Sprachliche Kompetenzen im Ländervergleich. Münster: Waxmann.

Landesinstitut für Schule Bremen (2013). VERA-3: Handreichung zur Durchführung und Weiterarbeit. Bremen: LSI. (*http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13/20130827%20Handreichung_webversion.pdf*)

Lankes, E. M. & Huber, F. (2012). Leitfaden für die Erstellung von Zielvereinbarungen. München: ISB. (*https://www.isb.bayern.de/schulartspezifisches/materialien/leitfaden-erstellung-zielvereinbarung*)

Lankes, E. M. & Kleinknecht, M. (2012). Kompetenzvermittlung im Unterricht. Reihe Schulleitung und Schulentwicklung. Schulleitung und Schulentwicklung, 57, 1–16.

Pant, H. A., Stanat, P., Schroeders, U., Roppelt, A., Siegle, T. & Pöhlmann, C. (Hrsg.). (2013). IQB-Ländervergleich 2012: Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen am Ende der Sekundarstufe I. Münster: Waxmann.

Peek, R. (2006). Dateninduzierte Schulentwicklung. In: Buchen, H. & Rolff, H.-G.: Professionswissen Schulleitung. Weinheim: Beltz.

HANDREICHUNG
Qualitätsagentur

Qualitätsagentur am Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung
Schellingstraße 155, 80797 München
Tel.: 089 2170-2197
Fax: 089 2170-2816
Internet: www.isb.bayern.de