

Beiträge zur Bildungsberichterstattung

*Innovatives
Bildungsservice*

**DVA
2011**



Landesinstitut
für Schulentwicklung

www.ls-bw.de

Qualitätsentwicklung
und Evaluation

Schulentwicklung
und empirische
Bildungsforschung

Bildungspläne

Redaktionelle Bearbeitung

Autorin: Dr. Ulrike Rangel

Stand: August 2012

Impressum

Herausgeber: Landesinstitut für Schulentwicklung (LS)
Heilbronner Str. 172, 70191 Stuttgart
Fon: 0711 6642-0
Internet: www.ls-bw.de
E-Mail: bildungsbericht@ls.kv.bwl.de

Urheberrecht: Inhalte dieses Heftes dürfen für unterrichtliche Zwecke in den Schulen und Hochschulen des Landes Baden-Württemberg vervielfältigt werden. Jede darüber hinausgehende fotomechanische oder anderweitig technisch mögliche Reproduktion ist nur mit Genehmigung des Herausgebers möglich.
Soweit die vorliegende Publikation Nachdrucke enthält, wurden dafür nach bestem Wissen und Gewissen Lizenzen eingeholt. Die Urheberrechte der Copyrightinhaber werden ausdrücklich anerkannt. Sollten dennoch in einzelnen Fällen Urheberrechte nicht berücksichtigt worden sein, wenden Sie sich bitte an den Herausgeber. Bei weiteren Vervielfältigungen müssen die Rechte der Urheber beachtet bzw. deren Genehmigung eingeholt werden.

© Landesinstitut für Schulentwicklung, Stuttgart 2012

Vergleichsarbeiten DVA in Baden-Württemberg 2011

Die Vergleichsarbeiten DVA

Die an öffentlichen Werkrealschulen/Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien verpflichtend durchgeführten Vergleichsarbeiten DVA sind standardisierte Tests, die den Lernstand von Klassen und einzelnen Schülerinnen und Schülern in Bezug auf die baden-württembergischen Bildungsstandards überprüfen. Die Vergleichsarbeiten werden an festgelegten Terminen zu Beginn des neuen Schuljahrs an Werkrealschulen/Hauptschulen in der Klassenstufe 7 und an Realschulen und Gymnasien in den Klassenstufen 7 und 9 eingesetzt. Überprüft werden dabei jeweils ausgewählte Schwerpunktbereiche der Bildungsstandards des vorausgehenden Bildungsabschnitts. Durch standardisierte Korrekturanweisungen und einen Vergleich mit dem baden-württembergischen Leistungsdurchschnitt liefern die Ergebnismeldungen

gen auf Klassen- bzw. Schulebene objektive Informationen, die von Fachlehrkräften und Schulteams zur Weiterentwicklung von Schule und Unterricht genutzt werden können. Im Hinblick auf einzelne Schülerinnen und Schüler werden individuelle Lernstände in den getesteten Schwerpunktbereichen deutlich. Die Vergleichsarbeiten stellen ein verpflichtendes Instrument der Selbstevaluation dar und sind ein wichtiges Element der Qualitätsentwicklung an Schulen. Der Umgang mit den Ergebnissen der Vergleichsarbeiten wird im Rahmen der Fremdevaluation überprüft.

Die Vergleichsarbeiten werden am Landesinstitut für Schulentwicklung konzipiert. Im Jahr 2011 wurden zwei Tests für Werkrealschulen/Hauptschulen, sechs Arbeiten für Realschulen und sieben weitere Vergleichsarbeiten für Gymnasien entwickelt. Einen Überblick bietet **Tabelle 1**.

Tabelle 1: Vergleichsarbeiten DVA an öffentlichen allgemein bildenden Schulen in Baden-Württemberg 2011

Schulart	Jahrgangsstufe ¹	Vergleichsarbeiten in den Fächern
Werkrealschule/Hauptschule	7	Deutsch, Mathematik
Realschule	7	Deutsch, Mathematik
	9	Deutsch, Mathematik, Pflichtfremdsprache Englisch oder Französisch
Gymnasium	7	Deutsch, Mathematik
	9	Deutsch, Mathematik, eine der Fremdsprachen Englisch, Französisch oder Latein ²

¹ Überprüft wird jeweils der Bildungsstandard des vorausgehenden Bildungsabschnitts.

² Die Gesamtlehrerkonferenz entscheidet für die jeweilige Klasse, welche Fremdsprache getestet wird.

Auf Grundlage einer Vorabtestung (Pilotierung) an einer repräsentativen Stichprobe baden-württembergischer Schülerinnen und Schüler werden geeignete Aufgaben für die Durchführung der Vergleichsarbeiten ausge-

wählt. Hierzu werden die Vergleichsarbeiten so zusammengestellt, dass zum einen leistungsmäßig durchschnittliche Schülerinnen und Schüler im Idealfall etwa 50 % der Aufgaben des Tests lösen und zum anderen ge-

nügend viele Aufgaben vorhanden sind, um die Testleistungen von schwächeren und leistungsstärkeren Schülerinnen und Schülern differenziert betrachten zu können.

In erster Linie dienen die Ergebnisse der Vergleichsarbeiten auf Klassen- bzw. Schulebene den Schulen selbst, damit diese für eine gezielte Schul- und Unterrichtsentwicklung genutzt werden können¹. Zudem können die so gewonnenen Leistungsdaten auf Landesebene insgesamt betrachtet werden. Nachfolgend werden die Ergebnisse der 15 Vergleichsarbeiten an Werkrealschulen/Hauptschulen, Realschulen und Gymnasien überblicksartig dargestellt. Bezüglich der Interpretation der berichteten Ergebnisse aus den drei Schularten muss dabei beachtet werden, dass sich die Testergebnisse von Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Schularten nicht in Bezug auf die Höhe der jeweiligen Testleistungen miteinander vergleichen lassen: Da die Vergleichsarbeiten die Schülerleistungen in Bezug auf die schulartspezifischen Bildungsstandards überprüfen und die Aufgabenschwierigkeiten darüber hinaus jeweils schulartspezifisch bestimmt werden, sind sowohl Inhalte als auch Ergebnisse der Vergleichsarbeiten verschiedener Schularten nicht unmittelbar miteinander in Beziehung zu setzen.

Ergebnisse der Vergleichsarbeiten DVA 2011

Die beteiligten Stichprobenschulen übersenden dem Landesinstitut für Schulentwicklung ihre DVA-Ergebnisse nach der Durchführung in anonymisierter Form für weitere Auswertungen. Von den Werkrealschulen/Hauptschulen liegen für beide Fächer jeweils Daten

¹ Da in diesem Bericht der Fokus auf den landesweiten Daten liegt, kann an dieser Stelle nicht auf den zentralen Aspekt der Nutzung der Daten in den Klassen/Schulen eingegangen werden. Auf dem Landesbildungsserver unter <http://www.schule-bw.de/entwicklung/dva/vadva/konzeption-dva/> sind u. a. die Ziele der Vergleichsarbeiten und Hinweise zum Umgang mit den Ergebnissen in der Klasse/Schule dargestellt.

von knapp 1 200 Schülerinnen und Schülern vor. Bei den Vergleichsarbeiten an den Realschulen können Daten von jeweils etwa 2 200 Schülerinnen und Schülern ausgewertet werden; lediglich im Fach Französisch an der Realschule ist die Zahl der Ergebnisrückmeldungen mit ca. 120 Schülerinnen und Schülern sehr gering. Dies ist auf die geringe Gesamtanzahl von Realschulen mit der Pflichtfremdsprache Französisch in Baden-Württemberg (etwa 10 Schulen) zurückzuführen. Für die Vergleichsarbeiten am Gymnasium sind in den Fächern Deutsch und Mathematik Daten von ca. 3 500 bis 3 700 Schülerinnen und Schülern vorhanden. In den Fremdsprachen liegen hingegen jeweils Daten von lediglich ca. 2 200 Schülerinnen und Schülern im Fach Englisch, 1 000 Schülerinnen und Schülern im Fach Französisch und 800 Schülerinnen und Schülern im Fach Latein vor, da die Schulen selbst entscheiden, in welcher der drei Fremdsprachen eine Vergleichsarbeit geschrieben wird.

Mittlere Leistungsergebnisse

In **Abbildung 1** sind die aus der Pilotierung geschätzten mittleren prozentualen Lösungshäufigkeiten und die in der Durchführung der Vergleichsarbeiten empirisch ermittelten Ergebnisse abgebildet. In den meisten Fällen sind nur geringfügige Abweichungen (maximal 4 Prozentpunkte) der ermittelten Leistungsdurchschnitte von den aufgrund der Pilotierung geschätzten mittleren Lösungshäufigkeiten sichtbar. Die Lösungshäufigkeiten der Vergleichsarbeiten konnten auf Basis der Pilotierung also mit hoher Genauigkeit prognostiziert werden. Tendenziell ergeben sich dabei in der Durchführung im Vergleich zur Pilotierung eher leichte Abweichungen der mittleren Leistungen nach oben. Die Schülerinnen und Schüler haben demnach in manchen Fällen etwas bessere Leistungen erzielt, als dies aufgrund der Pilotierungsergebnisse zu erwarten war. Ein Grund hierfür könnte eine etwas höhere Bearbeitungsmotivation der Schülerinnen und Schüler bei der Durchführung der Vergleichsarbeiten im Vergleich

zur Pilotierung sein. Lediglich bei der Vergleichsarbeit im Fach Französisch an der Realschule liegt die Abweichung von den aus der Vorabtestung geschätzten Werten etwas höher; die mittlere Lösungshäufigkeit beträgt 57 % im Vergleich zu 50 % bei der Pilotie-

rung. Hierbei muss beachtet werden, dass aufgrund der sehr kleinen Stichprobe in diesem Fach Abweichungen bei einer geringen Anzahl von Schülerinnen und Schülern – beispielsweise einzelnen Klassen – stark ins Gewicht fallen.

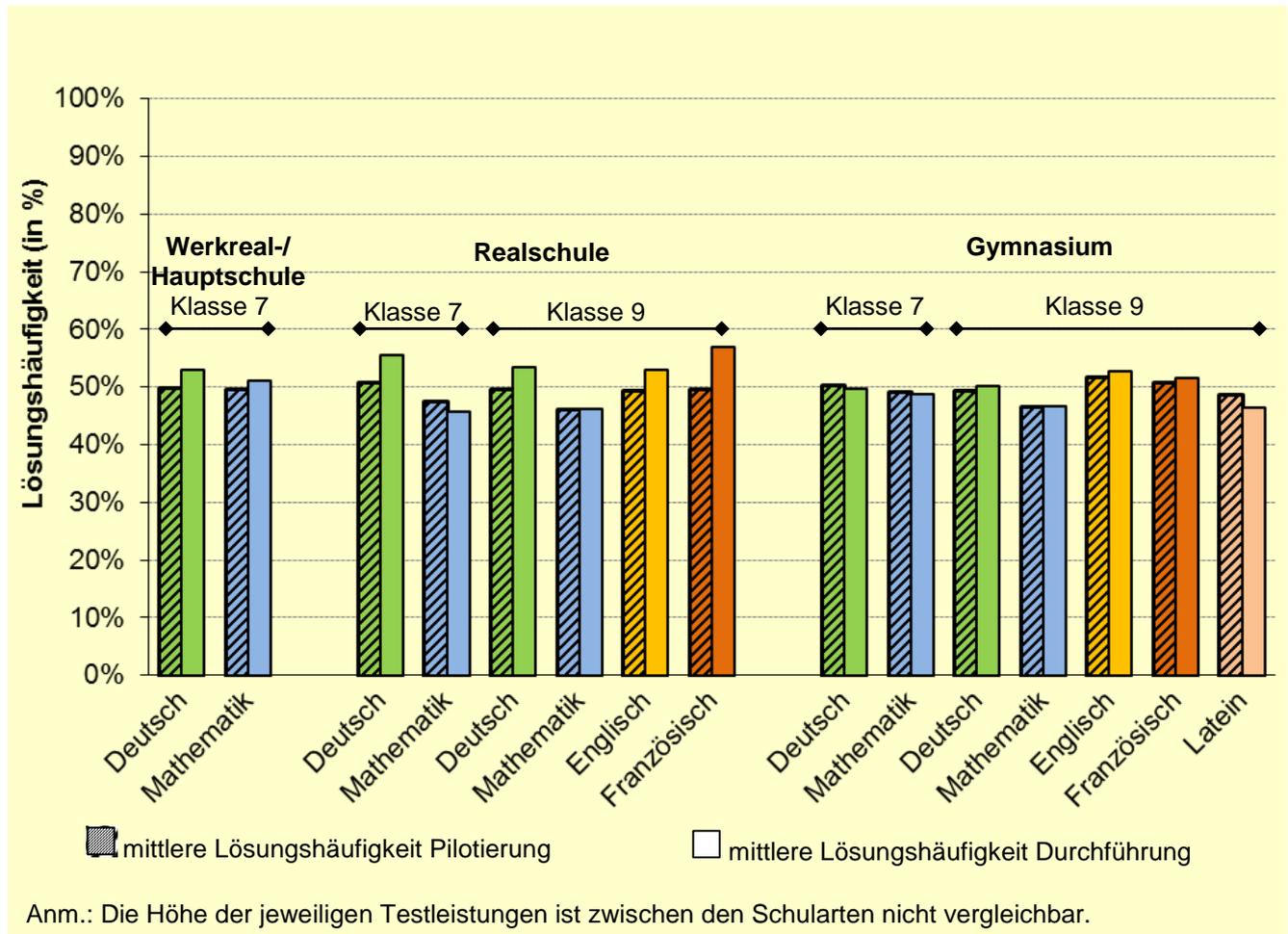


Abbildung 1: Aus der Pilotierung prognostizierte und tatsächliche mittlere Lösungshäufigkeiten in der Durchführung der Vergleichsarbeiten DVA in Baden-Württemberg 2011 (Quelle: Landesinstitut für Schulentwicklung)

Prozentuale Verteilungen der Leistungsergebnisse

Die prozentualen Verteilungen der Ergebnisse der Vergleichsarbeiten sind in **Abbildung 2** in so genannten „Boxplots“ dargestellt. Diese zeigen, wie sich die Leistungen der Schülerinnen und Schüler über das gesamte Leistungsspektrum hinweg verteilen. In jedem Boxplot sind mehrere Leistungsbereiche markiert:

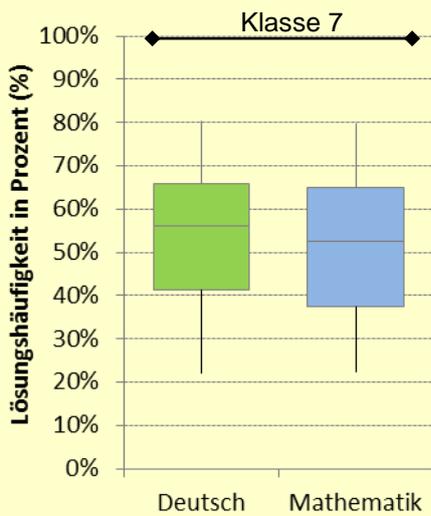
- In der Mitte der farbigen Box ist als Strich der so genannte *Median* eingezeichnet. Dieser kennzeichnet denjenigen Wert, der die Leistungsverteilung in zwei gleich große Hälften teilt. Die Hälfte der Schülerinnen und Schüler in einer Vergleichsarbeit zeigt also eine Leistung, die maximal diesem Wert entspricht, die andere Hälfte erreicht Leistungen, die darüber liegen. Im Boxplot für die Vergleichsarbeit Werkrealschule/Hauptschule Klasse 7 Deutsch (Abbildung 2, links oben) liegt der Median beispielsweise bei 56 %. Die Hälfte der Schülerinnen und Schüler löst demnach maximal 56 % der Aufgaben; die andere Hälfte löst mehr als 56 % der Aufgaben.
- Die Begrenzungen der farbigen Box markieren jeweils die Grenze zum *unteren* bzw. *oberen Leistungsviertel*. Unterhalb der Box liegt somit der Leistungsbereich der 25 % leistungsschwächsten Schülerinnen und Schüler; oberhalb der Box befindet sich der Leistungsbereich der 25 % leistungsstärksten Schülerinnen und Schüler. Innerhalb der Box sind 50 % der Schülerinnen und Schüler mit ihren Leistungswerten repräsentiert. Bei der Vergleichsarbeit Werkrealschule/Hauptschule Klasse 7 Deutsch liegt die untere Begrenzung der Box zum Beispiel bei 41 %, das leistungsschwächste Viertel der Schülerinnen und Schüler löst also maximal 41 % der Aufgaben. Die obere Begrenzung der farbigen Box liegt bei 66 %, das leistungsstärkste Viertel der Schülerinnen und Schüler löst dem-

nach mehr als 66 % der Aufgaben. Die Hälfte der Schülerinnen und Schüler erreicht somit Lösungshäufigkeiten von über 41 % und bis maximal 61 %.

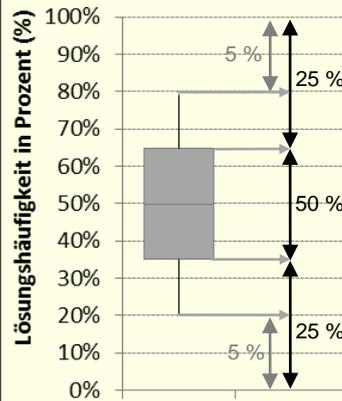
- Nach oben und unten schließen sich an die farbige Box als Striche so genannte *Whiskers* oder *Antennen* an. Deren Enden markieren unterhalb der Box den Leistungswert, den die 5 % der schwächsten Schülerinnen und Schüler im Test maximal erreichen und oberhalb der Box den Leistungswert, den die 5 % besten Schülerinnen und Schüler noch übertreffen. In der Vergleichsarbeit Werkrealschule/Hauptschule Klasse 7 lösen demnach die leistungsstärksten 5 % der Schülerinnen und Schüler über 80 % der Aufgaben, während im entsprechenden unteren Abschnitt der Leistungsverteilung maximal 22 % der Aufgaben gelöst werden.

Insgesamt weisen die Leistungsergebnisse der beiden Vergleichsarbeiten an Werkrealschulen/Hauptschulen eine ähnlich breite Streuung auf, während an Realschulen und Gymnasien fächerspezifische Unterschiede in den Verteilungen erkennbar sind. So ist sowohl an der Realschule als auch am Gymnasium die Streuung der Testergebnisse in den Vergleichsarbeiten im Fach Deutsch am geringsten, während die Testleistungen in Mathematik und den Fremdsprachen eher breiter streuen. So erbringen die 5 % leistungsschwächsten Schülerinnen und Schüler an der Realschule in der Vergleichsarbeit Deutsch Jahrgangsstufe 9 beispielsweise noch eine Testleistung von maximal 29 %, die leistungsstärksten 5 % der Realschülerinnen und Realschüler lösen mehr als 76 % der Aufgaben. In den Vergleichsarbeiten Englisch und Mathematik der Jahrgangsstufe 9 lösen 90 % der Realschülerinnen und Realschüler hingegen über 24 % bis maximal 82 % (Englisch) bzw. über 15 % bis maximal 82 % (Mathematik) der Aufgaben. Die Bandbreite der Leistungen ist in diesen beiden Fächern also deutlich größer als im Fach Deutsch.

Werkreal-/Hauptschule



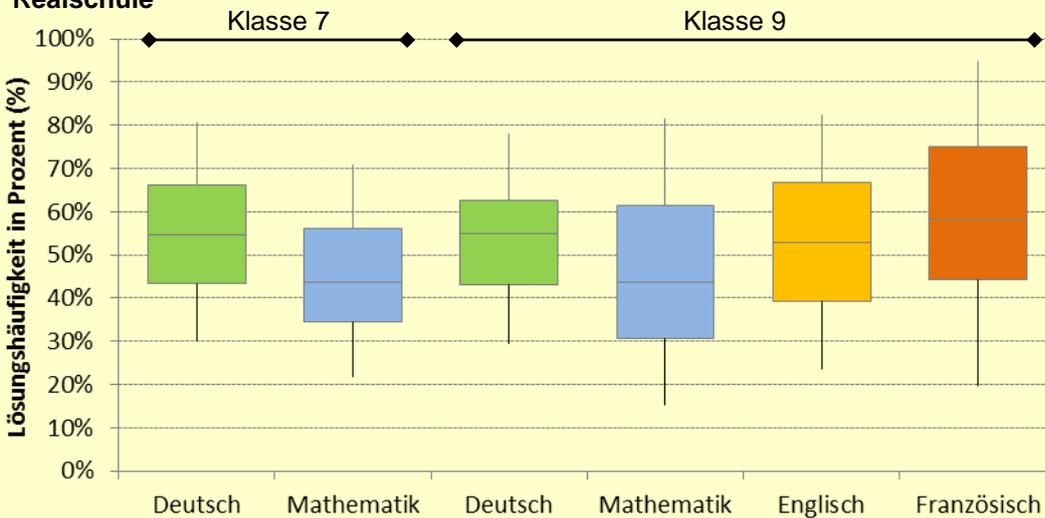
Lesehilfe Boxplots:



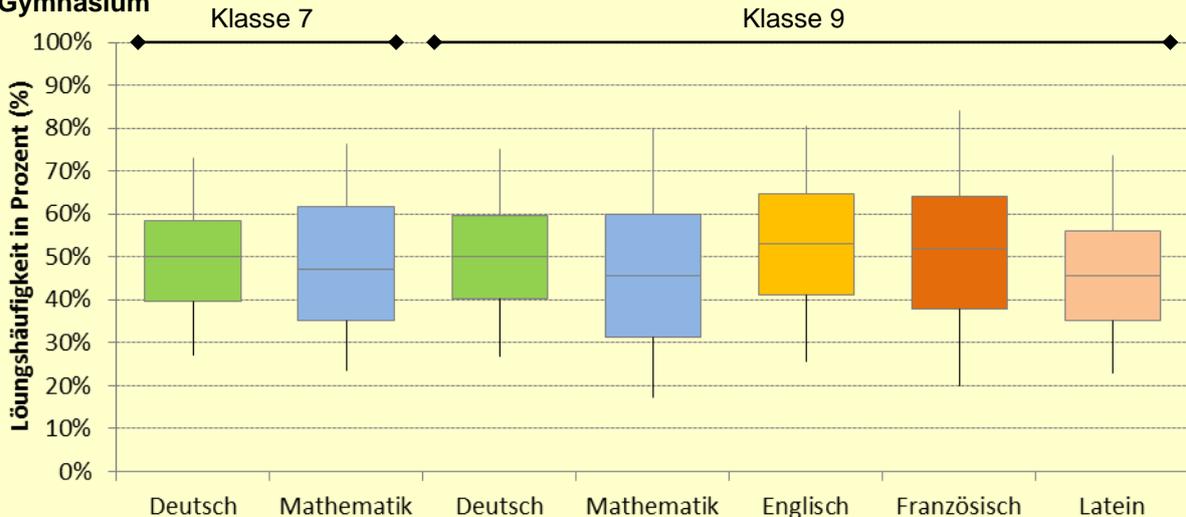
Der Boxplot kennzeichnet Bereiche der Leistungsverteilung, innerhalb derer die Leistungen eines bestimmten Anteils von Schülerinnen und Schülern (5 %, 25 %, 50 %; s. Doppelpfeile) liegen.

Höhere Lösungshäufigkeiten stehen dabei für bessere Leistungen.

Realschule



Gymnasium



Anm.: Die Höhe der jeweiligen Testleistungen ist zwischen den Schularten nicht vergleichbar.

Abbildung 2: Prozentuale Verteilungen (Boxplots) der Ergebnisse in den einzelnen Vergleichsarbeiten DVA in Baden-Württemberg 2011 (Quelle: Landesinstitut für Schulentwicklung)