

Niveaubestimmende Aufgaben – Anregungen für die Schulpraxis

Konzeptionelles Herangehen

Eine kritische Reflexion der Ergebnisse internationaler Leistungserhebungen (z. B. TIMSS, PISA) macht deutlich, dass die vorhandenen Rahmenrichtlinien mit den darin definierten Zielen und Inhalten den angestrebten Stand der Kompetenzentwicklung auf fachlicher und überfachlicher Ebene nicht hinreichend genau durch Leistungsanforderungen für verschiedene Schuljahrgänge untersetzen. Deshalb wurden vom Kultusministerium des Landes Sachsen-Anhalt unter Betreuung des Landesinstituts für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung (LISA) Kommissionen aus Lehrkräften sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Staatlichen Seminaren für Lehrämter damit beauftragt, *niveaubestimmende Aufgaben* für die Fächer Deutsch, Mathematik, Englisch und die Naturwissenschaften zu entwickeln. Im Ergebnis der Tätigkeit werden Aufgabenpools für die Abschlussniveaus der Schuljahrgänge 2, 4, 6 und 8 entstehen.

Die niveaubestimmenden Aufgaben knüpfen an die Lernziele und Inhalte der Rahmenrichtlinien der Fächer an und orientieren sich an Kernbereichen der Kompetenzentwicklung. Damit werden u. a. folgende Ziele bei der Weiterentwicklung der Unterrichtsqualität verfolgt:

- Entwicklung und Sicherung von Qualitätsstandards bei der langfristigen Entwicklung von fachlichen Grundkompetenzen und überfachlichen Kernkompetenzen,
- Förderung einer pädagogischen und fachdidaktischen Diskussion in den Schulkollegien und auf regionaler Ebene,
- Professionalisierung der Diagnostik des erreichten Lernstandes und Weiterentwicklung der internen und externen Evaluation,
- Schaffung einer aussagekräftigen Basis für die Entwicklung spezifischer Förderkonzepte durch Feststellung des individuellen Lernstandes sowie
- Verdeutlichung der Ansprüche an die Lernergebnisse als Grundlage für eine fundierte Elternberatung.

Die Aufgaben haben Vorbildcharakter und geben Anregungen für eine gute Unterrichtsgestaltung und Verbesserung der Aufgabenkultur. Gleichzeitig kann mit der Entwicklung dieser Aufgaben über das Land Sachsen-Anhalt hinaus ein Beitrag zur Erarbeitung und Weiterentwicklung der länderübergreifenden Bildungsstandards geleistet werden.

Grundkonzept der Aufgabengestaltung für die Grundschule

Bei der Entwicklung der Aufgaben wurden drei verschiedene Niveaus definiert.

- Das *erste Niveau* beschreibt Anforderungen, deren Bewältigung die sichere Beherrschung von Basiswissen sowie die Beherrschung grundlegender Routinen voraussetzt.
- Aufgaben auf dem *zweiten Niveau* gehen insbesondere bezüglich der Anwendung über das erste Niveau hinaus und verlangen die Verknüpfung von Basiskonzepten und Routinen in verschiedenen Kontexten.
- Aufgaben auf dem *dritten Niveau* erfordern die Vernetzung und den kreativen Umgang mit dem Gelernten.

Zunächst werden diese Niveaus für den Primarbereich bestimmt. Sie sind aber im Prozess der weiteren Arbeit auch auf die Schuljahrgänge 6 und 8 zu übertragen.

Nachfolgende Beispielaufgaben für den Abschluss des Schuljahrganges 2 sollen das Herangehen und die drei Niveaustufen für das *Fach Deutsch* mit den Bereichen *Lesen, Rechtschreibung/Sprachbetrachtung/Schreiben* sowie *mündlicher und schriftlicher Sprachgebrauch/Schreiben* verdeutlichen. Im Mittelpunkt stehen dabei Aufgaben, die von einer integrativen Bearbeitung der drei unterschiedlichen Bereiche ausgehen. Eine zentrale Bedeutung hat dabei die Entwicklung der Lesekompetenz. Um Anregungen und Unterstützung für die Hinführung zu solchen integrativen Aufgaben zu geben, wurden auch Aufgabenbeispiele zu Grundanforderungen aufgenommen, die auf einzelne Wissensselemente abzielen.

Für die *mathematischen Aufgaben* werden folgende drei Inhaltsbereiche betrachtet:

- Zahlen und Rechnen,
- Größen und
- Geometrie.

Sachaufgaben sind grundsätzlich Gegenstand aller Inhaltsbereiche und damit kein eigenständiger Bereich.

Auf der Grundlage der Vorüberlegungen wurde und wird in den Kommissionen an der Entwicklung fachspezifischer Aufgabenpools gearbeitet. Nachfolgend ausgewählte Beispiele sollen den verfolgten Ansatz verdeutlichen.

Beispiele für das Abschlussniveau des Schuljahrgangs 2

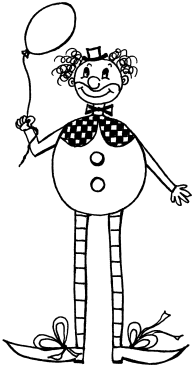
Fach Deutsch

Aufgaben zu Grundanforderungen

| Bereich | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--|--------|----------------------|-----|--|--------|--|---------|--|-------|--|--------|--|-----------|--|------|--|-----------------------|
| Lesen | <p>Zuordnen von Lauten und Buchstaben</p> <p>1. <i>a e i o u – und raus bist du.</i> Wie viele Selbstlaute findest du in den Wörtern? Trage die Anzahl in die Tabelle ein.</p> <table border="1" data-bbox="494 705 1037 1243"> <thead> <tr> <th>Wort</th> <th>Zahl der Selbstlaute</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Hut</td><td></td></tr> <tr><td>Winter</td><td></td></tr> <tr><td>Elefant</td><td></td></tr> <tr><td>rufen</td><td></td></tr> <tr><td>Sommer</td><td></td></tr> <tr><td>Sonnabend</td><td></td></tr> <tr><td>Satz</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Welche Laute gibt es noch? m t s ... sind _____ au, ei, eu ... sind _____ ä ö ü sind _____</p> <p>Sinnerfassendes Lesen</p> <p>2. Lies das Rätsel und schreibe die Lösung auf.</p> <p>Dieses rätselhafte Tier, bunte Eier legt es dir in den Garten, in die Ecken – keiner kann so gut verstecken. Aber niemals zeigt sich dir dieses rätselhafte Tier. (Volksgut)</p> <p>_____</p> | Wort | Zahl der Selbstlaute | Hut | | Winter | | Elefant | | rufen | | Sommer | | Sonnabend | | Satz | | <p>N 1</p> <p>N 2</p> |
| Wort | Zahl der Selbstlaute | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hut | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Winter | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elefant | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| rufen | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sommer | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sonnabend | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Satz | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| Bereich | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau | | | | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|
| Rechtschreiben/ Sprachbetrachtung/ Schreiben | <p>Wörter des Grundwortschatzes /Arbeitstechniken</p> <p>3. Sprich die folgenden Wörter. Hörst du ein langes oder kurzes a ?</p> <p><i>am, Vater, schlafen, alle, Tasche, malen, lachen, Nase</i></p> <p>Schreibe die gesprochenen Wörter nun in die Tabelle:</p> <table border="1" data-bbox="464 674 1340 1093"> <thead> <tr> <th>Wörter mit langem a</th> <th>Wörter mit kurzem a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> | Wörter mit langem a | Wörter mit kurzem a | | | | | | | | | N 2 |
| | Wörter mit langem a | Wörter mit kurzem a | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| <p>Funktion und Form der Wortarten /Beispiele für Übungen zum Adjektiv</p> <p>4. Ordne die Adjektive/Eigenschaftswörter nach dem ABC.</p> <p><i>klein, schlau, groß, weich, lang</i></p> <hr data-bbox="430 1489 1300 1494"/> | N 1 | | | | | | | | | | | |

| Bereich | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau |
|--|---|--------|
| Rechtschreiben/ Sprachbetrachtung/ Schreiben | <p>5. Alles verkehrt!</p> <p><i>Die Kinder sind regnerisch.</i></p> <p><i>Das Katzenfell ist pünktlich.</i></p> <p><i>Der Zug ist fröhlich.</i></p> <p><i>Das Wetter ist weich.</i></p> <p>So ist es richtig! Schreibe nun die neuen Sätze auf.</p> <p><i>Die Kinder sind fröhlich.</i></p> <p>_____.</p> <p>_____.</p> <p>_____.</p> | N 2 |

| Bereich | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau |
|---|---|--|
| Mündlicher und schriftlicher Sprachgebrauch/ Schreiben | <p data-bbox="427 342 451 376">6.</p> <div data-bbox="866 342 1058 705" style="text-align: center;">  </div> <p data-bbox="454 745 1310 831">Male den Clown aus. Beschreibe ihn so genau, dass die anderen Kinder ihn sich vorstellen können.</p> <p data-bbox="486 869 831 925"><i>Ein lustiger Clown.</i></p> <hr data-bbox="497 981 1077 990"/> <hr data-bbox="497 1070 1077 1079"/> <hr data-bbox="497 1160 1077 1169"/> <hr data-bbox="497 1249 1077 1258"/> | <p data-bbox="1417 293 1469 327">N 3</p> |

Beispiele für Aufgabenkomplexe

Beispiel 1: Streubildgeschichte „Im Sommer“

Ein Mädchen sitzt auf einer  im Garten. Sie beobachtet den .

Er liegt ganz ruhig unter dem . Plötzlich springt Vaters  aus dem Fenster.

Hat sie der  aufgeschreckt?

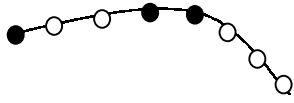
| Bereich | Aufgabenbeispiele | Niveau | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------|----------|-----------------|------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Rechtschreiben/ Sprachbetrachtung/ Schreiben | 1. Schreibe den Text ab und setze die passenden Wörter für die Bilder ein. Benutze zur Kontrolle das Wörterbuch. <i>Im Sommer</i> Ein _____ _____ _____ _____ | N 2 | | | | | | | | | | | |
| | 2. Trage vier weitere Substantive/Nomen aus dem geschriebenen Text mit dem richtigen Artikel in die Tabelle ein. Bilde dazu die Mehrzahl. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Einzahl</th> <th>Mehrzahl</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>die Bank</i></td> <td><i>die Bänke</i></td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | Einzahl | Mehrzahl | <i>die Bank</i> | <i>die Bänke</i> | | | | | | | | |
| Einzahl | Mehrzahl | | | | | | | | | | | | |
| <i>die Bank</i> | <i>die Bänke</i> | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

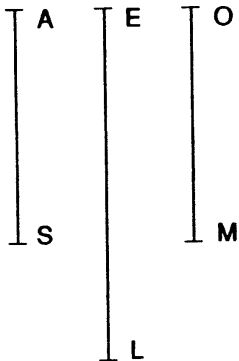
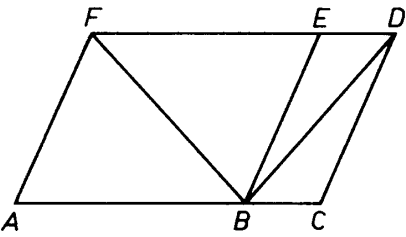
| Bereich | Aufgabenbeispiele | Niveau | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|
| Rechtschreiben/ Sprachbetrachtung/ Schreiben | 3. Ordne folgende Wörter nach dem Alphabet und schreibe sie nebeneinander auf. <i>Vogel, Bank, sitzen, ruhig, plötzlich</i> _____ | N 1 | | | | | | | | | | | | |
| | 4. Ordne die gebeugte Verbform aus dem 1., 3. und 4. Satz des Textes in die Tabelle ein und bilde die Nennform. <table border="1" data-bbox="379 510 1345 891"> <thead> <tr> <th data-bbox="379 510 863 584">Gebeugte Verbform</th> <th data-bbox="863 510 1345 584">Nennform</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> | Gebeugte Verbform | Nennform | | | | | | | | | | | N 2 |
| | Gebeugte Verbform | Nennform | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Unterstreiche in beiden Spalten jeweils den Wortstamm. | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. Beuge das Verb liegen und unterstreiche die Endung. <i>ich</i> _____ <i>du</i> _____ <i>er, sie, es</i> _____ <i>wir</i> _____ <i>ihr</i> _____ <i>sie</i> _____ | N 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 6. Unterstreiche im Text den Fragesatz. | N 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 7. Überlege, welche Fortsetzung die Geschichte haben könnte! Schreibe sie zu Ende. _____ _____ _____ _____ _____ | N 3 | | | | | | | | | | | | | |

Beispiel 2: Auszug Kinderbuch „Briefe von Felix“

| Bereich | Aufgabenbeispiele | Niveau |
|---------------------|--|-----------------------|
| <p>Lesen</p> | <p>Ihr hört einen Auszug aus dem Kinderbuch „Briefe von Felix“ (Kinderbuch kann als Ansichtsexemplar gezeigt werden). Dazu folgende Vorgeschichte: Gegen Ende der Ferien passiert etwas Furchtbares, Sophias Kuschelhase Felix verschwindet auf dem Flughafen.</p> <p><i>Hörtext (z. B. Lehrervortrag)</i></p> <p>„Heute beginnt die Schule wieder. Sophie kann sich gar nicht auf ihre Freundinnen und ihre Lieblingslehrerin freuen. Immer wieder muss sie an den armen Felix denken. Er ist doch noch nie alleine verreist, sicherlich fürchtet er sich schrecklich! Als der erste Schultag endlich vorbei ist, macht sich Sophie langsam auf den Nachhauseweg. Sie mag gar nicht daran denken, dass im Kinderzimmer nun kein Felix mehr auf sie wartet. Ihre Füße werden immer schwerer und schwerer, es dauert bestimmt eine Million Minuten, bis sie endlich an der Gartenpforte angekommen ist. Aber warum winkt denn nur Mama aufgeregt?. Sie schwenkt etwas in der Luft und ruft: „ Sophie, schau nur, da ist Post für dich!“ Tatsächlich, da steht ihr Name. Verwundert – wer hat denn nur eine so krakelige Schrift? – dreht sie den Umschlag um.“</p> <p>(aus Langen, A.; Droop, C.: Briefe von Felix. Coppel Verlag. Münster 1994)</p> <p>Beantworte folgende Fragen:</p> <p>1. Warum kann sich Sophie gar nicht auf ihre Freundinnen und ihre Lieblingslehrerin freuen? Kreuze die richtige Antwort an.</p> <p><input type="checkbox"/> a Sie ist traurig, weil die Ferien zu Ende sind.</p> <p><input type="checkbox"/> b Sie vermisst ihre Oma.</p> <p><input type="checkbox"/> c Sie muss immer an den armen Felix denken.</p> <p>2. Warum winkt Mama so aufgeregt an der Gartenpforte?</p> <hr/> <hr/> <hr/> | <p>N 1</p> <p>N 2</p> |

Fach Mathematik

| Schwerpunkt | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau |
|---|---|--------|
| Zahlen und Rechnen | Vorwärts und Rückwärts Zählen bis 100 | |
| | 1. Zähle von 56 bis 63 | N 1 |
| | 2. Zähle von 82 bis 75 | N 1 |
| | 3. Zähle in Fünferschritten von 45 bis 85 und von 35 bis 10 | N 2 |
| | 4. Setze fort: | |
| | 68; 71; 74; ____; ____; ____; ____; 89! | N 2 |
| | Wie bist du vorgegangen? | |
| | Einfache Aufgaben aus gegenständlichen Handlungen ableiten | |
| Nora denkt sich eine Zahl, rechnet zuerst mal vier, danach minus 36 und | N 2 | |
| erhält dann Null. Wie heißt diese Zahl? Kreuze an! | | |
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> A <input type="checkbox"/> 12 B <input type="checkbox"/> 9 C <input type="checkbox"/> 32 D <input type="checkbox"/> 0 </div> | | |
| Ordnungszahlwörter anwenden | | |
| 5. Welche Perlen auf der Schnur sind schwarz? | N 1 | |
|  | | |
| Zusammenhänge und Beziehungen zwischen den Rechenarten beim Rechnen nutzen | | |
| 6. Löse jeweils die Aufgabe! | N 1 | |
| $\square + 3 = 70$ | | |
| $43 - \square = 37$ | | |
| 7. Ermittle die fehlende Zahl! | N 2 | |
| $\square \begin{array}{c} \xrightarrow{+5} 79 \\ \xleftarrow{-5} \end{array}$ | | |
| Analysieren und Lösen unterschiedlich formulierter komplexer Sachprobleme | | |
| 8. Die Klasse 2 c will mit dem Zug einen Ausflug machen. Jedes | N 3 | |
| Zugabteil hat 6 Plätze. | | |
| a) Wie viele Abteile braucht die Klasse 2 c (23 Kinder, 1 Lehrer)? | | |
| b) Wie viele Personen finden in 4 (5, 7) Abteilen Platz? | | |
| c) Plane für deine Klasse. Wie viele Abteile würdest du brauchen? | | |

| Schwerpunkt | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau | | |
|-------------|--|--------|-------|-------|
| Größen | c) Eine Sportgruppe trifft sich wöchentlich jeweils am Donnerstag. Schreibe für die Trainingstage im August jeweils das Datum auf. | N 2 | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; height: 60px;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 30px;">_____</td> <td style="width: 50%; height: 30px;">_____</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 30px;">_____</td> <td style="width: 50%; height: 30px;">_____</td> </tr> </table> | | _____ | _____ |
| _____ | _____ | | | |
| _____ | _____ | | | |
| Geometrie | <p>Zeichnen, Messen und Vergleichen von Strecken</p> <p>11. Vervollständige die Aussagen</p> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> <p>.... ist kürzer als</p> <p>.... ist kürzer als</p> <p>.... ist länger als</p> <p>.... ist länger als</p> <p>.... und ... sind gleich lang.</p> </div> </div> | N 1 | | |
| | <p>12.</p> <p>a) Wie viele Dreiecke und Vierecke findest du in dem Viereck ACDF?</p> <p>b) Welche Strecken sind gleich lang? Schätze zuerst und miss dann nach!</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>(Lösung: 5 Dreiecke, 5 Vierecke)</p> | N 2 | | |

| Schwerpunkt | Sachgegenstand/ Aufgabenbeispiele | Niveau |
|------------------|--|--------|
| Geometrie | <p>Komplexe Problem- und Anwendungsaufgaben</p> <p>13. Hilf Claudia folgendes Rätsel zu lösen. Das Bild zeigt den in quadratische Felder eingeteilten Grundriss eines Gartens mit 4 Apfelbäumen. Vier Familien wollen sich den Garten so teilen, dass jede Familie eine gleich große, zusammenhängende Fläche mit einem Apfelbaum erhält.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zeichne mögliche Aufteilungen auf kariertes Papier! - Male die Gärten der Familien mit unterschiedlichen Farben aus! <div style="text-align: center;"> </div> | N 3 |

Derzeitiger Arbeitsstand und weiteres Vorgehen

In der ersten Phase der Kommissionsarbeit wurde damit begonnen, zunächst die niveaubestimmenden Aufgaben für den Schuljahrgang 2 in den Fächern Deutsch und Mathematik zu erarbeiten. Diese Aufgaben liegen – durch die dargestellten Beispiele illustriert - als erstes Zwischenergebnis vor und werden über den Landesbildungsserver unter der Adresse

<http://www.rahmenrichtlinien.bildung-lsa.de/forum/forum.html>

in vollständiger Fassung als Entwurf zur Diskussion gestellt. Im weiteren Prozess der Diskussion und Erprobung sollen diese Aufgaben weiterentwickelt werden. Dazu können einzelne Lehrkräfte oder auch Fachgruppen beitragen, indem sie den Kommissionen ihre Meinung sowie gewonnene praktische Erfahrungen mit den einzelnen Aufgaben mitteilen.

Die niveaubestimmenden Aufgaben sollen den erwarteten Leistungsstand jeweils zu Ende des genannten Schuljahrganges beschreiben. Dieser Leistungsstand soll durch langfristige Wiederholungs- und Übungskonzepte dauerhaft gesichert werden. Damit können die niveaubestimmenden Aufgaben auch genutzt werden, schulintern den erreichten Leistungsstand

durch eine geeignete Zusammenstellung solcher Aufgaben zu überprüfen sowie die Ergebnisse in den Kollegien sowie mit den Eltern zu diskutieren.

Ein weiteres Anliegen der Arbeit mit den niveaubestimmenden Aufgaben ist es, exemplarisch übergreifende Lösungsstrategien herauszuarbeiten und diese den Schülerinnen und Schülern zu verdeutlichen. Zur Unterstützung der schulischen Anwendung sollen dazu im Rahmen der weiteren Kommissionsarbeit zu den Aufgaben begleitende didaktisch-methodische Hinweise erarbeitet werden.

Diese Form der internen Evaluation schulischer Lernergebnisse ist sicher für die meisten Schulen noch relativ neu, muss aber zukünftig systematisch entwickelt werden. Nur so ist es möglich, langfristig die u. a. mit der PISA-Studie festgestellten Defizite abzubauen und die derzeitige Unterrichtskultur zielgerichtet weiterzuentwickeln. In diesem Prozess soll auch die Diskussion um die niveaubestimmenden Aufgaben einen spezifischen Beitrag leisten.

Dr. Volker Richter

Anmerkung: Dieser Beitrag ist auch erschienen im SVBl. LSA Nr. 3/2003 vom 20.2.2003.