

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

WELCHEN WERT HABEN HAUSAUFGABEN? - PLÄDOYER FÜR INDIVIDUALISIERTE HAUSAUFGABEN

Dieter Grasedieck (Dipl. Ing./ Oberstudiendirektor a.D.)

1. Einleitung

Eine der wichtigsten Aufgaben des Lehrers besteht darin, die Lerneffektivität des Unterrichts zu steigern. Es gibt mehrere Möglichkeiten, dieses Ziel zu erreichen, z.B. durch Wechsel der Unterrichtsform, Einsatz von Arbeits- und Anschauungsmitteln, Wechsel des Unterrichtsstils, Einsatz von Hausaufgabenprogrammen oder den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien.

Es fehlen jedoch zumeist quantifizierbare Aussagen über den jeweiligen Lernerfolg. Dies gilt insbesondere für Hausaufgaben. In der öffentlichen Diskussion ist das Thema „Hausaufgaben“ nach wie vor aktuell. Hausaufgaben existieren schon Jahrhunderte, trotzdem kann man sie nicht zu den geklärten pädagogischen Problemen zählen. Das Thema „Hausaufgaben“ gehört auch nicht oder nur selten zu den Studienthemen in der Lehrerbildung, wie sich bei der Durchsicht verschiedener Vorlesungsverzeichnisse deutscher und rumänischer Universitäten zeigt.

Bei einer näheren Untersuchung der Hausaufgabenproblematik stellt man weiterhin fest, dass sie bis heute von der empirischen pädagogischen Forschung wenig beachtet wurde. Aus der Unterrichtsforschung sind bis jetzt keine überzeugenden Ergebnisse bekannt geworden, wie sich Hausaufgaben auf Lernleistung und -motivation bei Schülern auswirken. Das Meinungsbild über Hausaufgaben reicht von deutlicher Ablehnung bis hin zu entschiedener Befürwortung. Die bisher vorgelegten Ergebnisse von Hausaufgaben-Untersuchungen beziehen sich in der Hauptsache auf den Bereich der allgemeinbildenden Schulen.

Bereits 1979 führte der Verfasser deshalb eine Untersuchung durch, die speziell auf Kollegschaften zugeschnitten war (vgl. Grasedieck 1979). Im Rahmen dieser Studie wurden 1211 Kollegschüler zu ihrer Einschätzung über den Effekt von Hausaufgaben befragt. Im Ergebnis glaubten 39,8 % der Schüler, dass sie durch die Erledigung von Hausaufgaben viel lernen, 55 % waren jedoch der Meinung, durch Hausaufgaben nur wenig zu lernen. Trotz dieser eher skeptischen Bewertung über den Lernzuwachs durch Hausaufgaben, sprachen sich mehr als die Hälfte der Schüler dafür aus, an der Bearbeitung von Hausaufgaben festzuhalten.

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

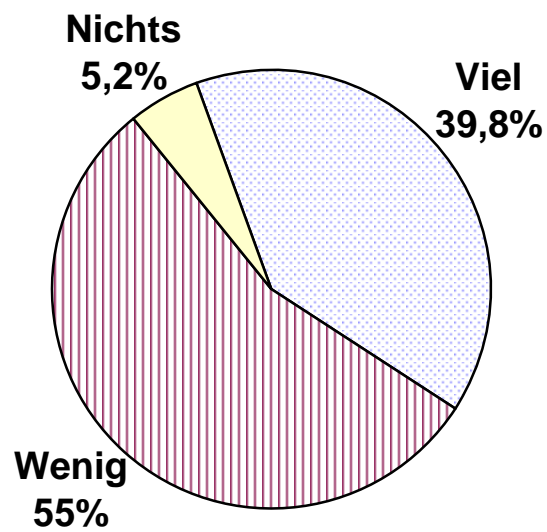


Abbildung 1: Vgl. Grasedieck 1979: Glauben Sie, dass Sie bei den Hausaufgaben viel, wenig oder nichts lernen?

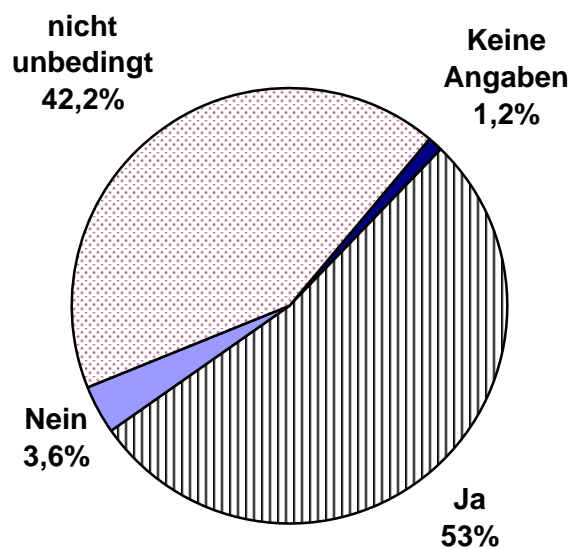


Abbildung 2: Vgl. Grasedieck 1979: Sind Hausaufgaben besser als keine?

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Anfang 2008 legten Forscher der TU Dresden Ergebnisse zur Untersuchung von Formen der „Hausaufgabenhilfe und Hausaufgabenbetreuung“ in Ganztagschulen vor. Trotzdem hier primär die Art der Betreuung der Schüler während ihrer Hausaufgabenzeit erforscht wurde, entflammte schnell die grundsätzliche Debatte über Sinn oder Unsinn bzw. den Effekt von Hausaufgaben. Die Dresdener Erziehungswissenschaftler ziehen das Fazit, dass nicht die Hausaufgabe entscheidend sei, sondern die qualifizierte pädagogische Betreuung.

2. Grundannahmen zur Hausaufgabenproblematik

Dieser Artikel basiert auf der Grundannahme, dass Hausaufgaben dann einen spürbaren Lernfortschritt bewirken, wenn sie „richtig“ gestellt sind bzw. auf unterschiedliche Lerntypen zugeschnitten sind. Sie müssen folglich individualisiert formuliert werden. Ferner sollten sie einen integralen Bestandteil des Unterrichts darstellen. Hausaufgaben sind kein Selbstzweck. Sie dienen nicht dazu, den Lernenden außerhalb des Unterrichts zu „beschäftigen“, sondern sollten sie stets an Lerninhalt und Lernziel gekoppelt sein.

Der Verfasser geht davon aus, dass eine klare, relativ detaillierte Aufgabenstellung besonders den unsicheren, ängstlichen, schwächeren und weniger leistungsmotivierten Schülern hilft. Leistungsmotivierte, wenig ängstliche Schüler dagegen lernen mehr von einer Aufgabenstellung, die ihnen die Möglichkeit gibt, einen eigenen Lernweg zu wählen. Daraus folgt, dass durch einseitige Aufgabenstellungen fast immer einzelne Schüler benachteiligt bzw. begünstigt werden. Nur bei einer gezielten Kombination verschiedener Arten der Aufgabenstellungen ist eine Chance gegeben, möglichst vielen Schülern gerecht zu werden. Eine gute Abstimmung von geschlossenen und offenen Hausaufgaben bietet sich daher als Konzept an.

Bei geschlossenen Aufgaben sind Ziele, Inhalte, Methoden und Lernmittel minutiös vorstrukturiert und die angestrebten Lernergebnisse werden von Anfang an genau vorausbestimmt. Das heißt, der Lernende muss sich den Aufgaben anpassen.

Bei offenen Hausaufgaben hingegen werden lediglich die Rahmenbedingungen für die Aktivität des Lernenden zur Erreichung des Lernzieles abgesteckt. Die Lernenden haben die Möglichkeit, inhaltlich, methodisch und medial verschieden an die Aufgaben heranzugehen. Die Aufgabenstellungen lassen sich individuellen Bedürfnissen, Interessen und Denkstilen der einzelnen Lernenden besser anpassen. Jedoch setzt diese Art der Aufgabenstellung die Bereitschaft zu selbständigem Lernen voraus. Offene Hausaufgaben stellen hohe Anforderungen an Lernende. Auf Seiten der Lehrenden bedeuten sie eine sorgfältige Planung, um nicht zuletzt den Zeitaufwand zur Bewältigung der Hausaufgaben angemessen einzugrenzen. Als Ziele offener formulierter Hausaufgaben können neben der übergeordneten Funktion des Lernzuwachses die Förderung von Selbständigkeit, Kreativität und Motivation genannt werden.

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

3. Definitionen von Hausaufgaben in der Unterrichtsforschung

Dieser Abschnitt soll Erkenntnisse und Definitionen der modernen Unterrichtsforschung über Hausaufgaben zusammenfassen. Dabei werden die wissenschaftlichen Ansätze der Forschungsarbeiten zur Hausaufgabentheorie berücksichtigt sowie der Begriff Hausaufgaben geklärt.

3.1 Grundformen von Hausaufgaben

Eine sehr allgemeine Definition von Hausaufgaben liefern Eigler/Krumm (1972), indem sie Hausaufgaben als jene Tätigkeit bezeichnen, die außerhalb des Unterrichts vom Lernenden zu erledigen ist. Andere Autoren differenzieren zum Beispiel zwischen vom Lehrer „angeordneten Aufgaben“, freiwilligen Übungstätigkeiten im Hinblick auf eine Prüfung oder Nachhilfestunden, die formal auch außerhalb des Schulunterrichts stattfinden (Vgl. Wudke 1985).

Die folgende Einteilung zur Systematisierung von Hausaufgaben basiert auf „der geforderten Art der Bestätigung der Schüler in der häuslichen Arbeit“ nach Dietz und Kuhrt (vgl. Kamm/Müller 1977, S. 131 ff.) und umfasst sechs Qualitätsgruppen:

1. Hausaufgaben zur einfachen Festigung des Wissens und Könnens. Dazu gehört u.a. das Einprägen von Fakten, das Üben formaler Aufgaben, die Wiedergabe der vorhergehenden Unterrichtsstunde.
2. Hausaufgaben zur Erweiterung des Wissens. Dies entspricht z.B. der Übertragung der erworbenen Kenntnisse auf neue Sachverhalte.
3. Hausaufgaben zur Systematisierung des Wissens und Könnens. Diese Aufgaben stehen am Ende größerer Stoffeinheiten und dienen der Einordnung neuer Kenntnisse in den bereits behandelten Stoff.
4. Hausaufgaben zur Anwendung des Wissens und Könnens an gegebenen Beispielen und in bestimmten Situationen. Diese Aufgaben besitzen eindeutig schöpferischen Charakter.
5. Hausaufgaben zur Anwendung des Wissens und Könnens an zu suchenden Beispielen und Situationen. Im Unterschied zur Gruppe 4 muss der Schüler hier einen konkreten Sachverhalt selbst suchen.
6. Hausaufgaben zur Hinführung zu dem neu zu behandelnden Stoff.

3.2 Funktion unterrichtsvorbereitender Hausaufgaben

Die unterrichtsvorbereitende Hausaufgabe gibt dem Schüler die Möglichkeit, bereits zu Beginn einer Unterrichtsstunde aktiv am Geschehen teilzunehmen. „Hausaufgaben haben dann einen prinzipiell anderen didaktischen Ort und zugleich Wert, wenn sie der Mitplanung und Mitorganisation des Unterrichts durch den Schüler dienen können“ (Geißler/Plock 1974, S. 84). Der Lehrer kann so sein dominierendes

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Verhalten reduzieren und den Schülern langsam von der Rolle des Objektes in der Schule hin zu der des autonom Lernenden führen.

3.3 Funktion nachbereitender Hausaufgaben

Die nachbereitende Hausaufgabe (vgl. Geißler/Plock 194, S. 81 ff.) ist die am häufigsten angewendete Form. Sie setzt den vorausgegangenen Unterricht z.B. durch Üben, Einprägen und Zusammenfassen des Unterrichtsstoffes fort. Diese Schüleraktivitäten kennzeichnen das Lernverhalten in entscheidenden Phasen des Lernprozesses. Daher kann diese Hausaufgabenform eine wesentliche Funktion im Gesamtkonzept des Schulunterrichts einnehmen.

4. Ausgewählte Lerntheorien und ihre Anwendung auf Hausaufgabenstellungen

Wie eingangs erwähnt, versprechen offene und lernzielorientierte Hausaufgaben dann eine höhere Effektivität, wenn sie als integrierter Bestandteil in den Unterricht einbezogen werden, das heißt, dass alle Hausaufgaben aus dem Inhalt des Unterrichts heraus entwickelt werden müssen.

Die grundsätzliche Funktion von Hausaufgaben besteht darin, den Lernprozess des Schülers anzuregen, zu stützen und zu fördern. Will man aber den Lernprozess des Schülers anregen, so ist die Frage zu stellen, wie Lernen überhaupt stattfindet. Hierzu wird im allgemeinen als hinreichend gesicherte Erkenntnis angesehen, dass menschliches Lernen nicht in Form eines kontinuierlichen Prozesses abläuft, sondern in einzelnen voneinander zu differenzierenden Phasen, denen jeweils ein besonderer Stellenwert für das Gesamtgeschehen und das Lernergebnis zukommt.

Seit Herbart entwickelten mehrere Wissenschaftler Stufentheorien zur Strukturierung des Lernvorgangs und des Unterrichtsprozesses. „In unserer Zeit wurde die Frage der Stufung des Unterrichtsprozesses durch die Pädagogische Psychologie neu angeregt, die ein eigenes Modell dazu vorlegte. Im Unterschied zu den von didaktischer Seite konzipierten Stufenschemata, die in wissenschaftlicher Hinsicht kaum abgesichert sind, baut das von Heinrich Roth vorgelegte Phasenmodell weitgehend auf Forschungsergebnissen der Lernpsychologie auf. Es verfügt damit nicht nur über entsprechende wissenschaftliche Fundierung, sondern es vermag auch mehr als alle anderen Stufentheorien die mit den einzelnen Phasen angesprochenen Teileinheiten des Lernprozesses transparent zu machen. Dies könnte ein Grund dafür sein, dass sich die Lernstufenkonzeption von H. Roth, die auch beim Berliner Modell einen bevorzugten Platz einnimmt, in der Gegenwart weiterhin durchsetzen konnte“ (Kamm 1977: S. 78).

4.1 Die sechs Lernstufen nach Heinrich Roth

Im Folgenden soll das Phasenmodell nach H. Roth vorgestellt und dabei jeweils

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

nach dessen Bedeutung für die Problematik der Hausaufgaben gefragt werden (Vgl. Roth 1969: S. 227).

Die Stufe der Motivation (1)

Der Lernprozess beginnt mit einem Lernanstoß, der in der Schule meistens durch den Lehrer erfolgt. Die Motivation ist ein situationsabhängiges Geschehen. Es werden damit alle Prozesse bezeichnet, die unter gegebenen situationsbedingten Anregungen zu Handlungen führen und diese hinsichtlich Intensität und Richtung bis zu ihrem Abschluss beeinflussen (Vgl. Weinert 1974, S. 143).

Als Voraussetzung für eine erfolgreiche Motivation gilt, dass der Schüler möglichst ausführlich über seine Lernfortschritte informiert wird. Da nun nach Ansicht der Lerntheoretiker ein erfolgreicher Lernprozeß erst dann stattfinden kann, wenn der Lernende eine Rückmeldung über die Qualität seiner Lernleistung erhält, muss diese Bedingung bei Hausaufgaben berücksichtigt werden.

Die Stufe der Schwierigkeit (2)

Ein mittlerer Schwierigkeitsgrad der Lernanforderung beeinflusst den Lernerfolg günstig. Die Hausaufgabe darf daher für den Schüler weder zu leicht sein noch ein unlösbares Problem darstellen. In dieser Phase des Lernprozesses werden vermutlich psychische Kräfte mobilisiert, die für die Auseinandersetzung des Schülers mit den Lerninhalten erforderlich sind.

Überträgt man diese Überlegungen auf die Erstellung von Hausaufgaben, so ergibt sich die Notwendigkeit, die Lernanforderungen durch Differenzierungen auf die Schülerfähigkeiten abzustimmen, um so dem einzelnen mit seinen individuellen Stärken und Schwächen wenigstens annäherungsweise gerecht zu werden.

Die Stufe der Lösung (3)

Der Vorgang der Problemlösung kann an dieser Stelle nicht umfassend erklärt werden, jedoch können eine Reihe aus pädagogischer Perspektive fördernde und hemmende Bedingungen dargestellt werden. Dabei muss die Rolle der vorausgegangenen Erfahrungen und die Anwendung individueller Problemlösungsstrategien beachtet werden.

Die Stufe des Tuns und der Ausführung (4)

Nachdem der Schüler eine Lösungsmöglichkeit gefunden hat, folgt die Ausführung, in deren Rahmen geprüft wird, ob sich der Lösungsweg bewährt. „Bedingungen für die Ausführung sind motivationaler Natur, d.h. entscheidend ist die Erwartung, ob die Ausführung zu negativen, zu neutralen oder positiven Folgen führen wird“ (vgl. Weinert 1974, S. 113).

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Ob die Schüler ihre Hausaufgaben überhaupt bearbeiten, hängt ebenfalls von der Motivation ab. Die Überprüfung der bearbeiteten Hausaufgaben durch den Lehrer spielt insofern eine große Rolle. Ein Motivationsschub kann sich bei der Bearbeitung von Computerlernprogrammen ergeben, weil hier sofort überprüft werden kann, ob die Folgen negativer oder positiver Art sind.

Die Stufe des Behaltens und Einübens (5)

Die Festigung des Gelernten durch Üben gehört zu den unabdingbaren Voraussetzungen eines erfolgreichen Lernprozesses. An dieser Stelle sei auf die Behaltenskurve von Ammons hingewiesen (vgl. Corell 1974, S. 188). Sie zeigt, dass das Behalten größer ist, wenn die Aufgabe relativ häufig gelernt worden ist. Der sicherste Weg zum Behalten ist das Überlernen (d.h. Üben über den Stand hinaus, zu dem der Lernstoff beherrscht wird) in immer wieder neuen Situationen. Der Lehrer hat somit die Aufgabe, ständig neue sinnvolle Übungssituationen zu finden.

Nach diesen Erläuterungen haben Hausaufgaben den Sinn, die Unterrichtslernziele einzuprägen. Der Lernprozess ist mit dem Einprägen des Neuerlernten jedoch noch nicht abgeschlossen. Das Erlernte soll nicht nur behalten, sondern in neuen Situationen auch anwendbar sein. Somit schließt sich die letzte Phase des Lernprozesses nach H. Roth an.

Die Stufe des Bereitstellens, der Übertragung und der Integration des Gelernten (6)

Der Lehrer hat die Aufgabe, „das Denken und das Lernen zu lehren, Problemlösungsstrategien zu vermitteln, die kognitiven Fähigkeiten der Schüler zu entwickeln und sie zu selbständigem, kreativem Handeln zu ermutigen“ (Weinert u.a. 1974, S. 687). D.h., der Schüler muss nicht nur das Erlernte wiederholen, sondern es auch auf neue Aufgaben übertragen. Bei der Erstellung der Hausaufgaben wird die Möglichkeit geboten, durch Übungen an abgeänderten Situationen Transfer zu üben. Diese 6. Stufe kann besonders gut bei offenen Hausaufgaben realisiert werden.

4.2 Zusammenfassung der theoretischen Voraussetzungen zu einem Artikulationsschema

Die Zusammenfassung der einzelnen Stufen oder Phasen des Unterrichtsablaufs wird „Artikulationsschema“ des Unterrichts genannt. Bei integrierten Hausaufgabenprogrammen muss das gleiche Artikulationsschema für den Unterricht und die Hausaufgaben zugrunde gelegt werden. Das Studium verschiedener theoretischer Ansätze hinsichtlich der vorgestellten Problematik zeigt, dass das Artikulationsschema von H. Roth bei der Erstellung von Hausaufgaben sinnvoll ist. Dementsprechend wurden auch die Rothschen Planungsstufen bei der Konzeption der verwendeten Hausaufgaben benutzt.

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Besonders zu erwähnen ist, dass entgegen der üblichen Hausaufgabenpraxis, die im Allgemeinen einseitig an der Phase des Übens ausgerichtet ist, es zu einer Funktionserweiterung der Hausaufgaben bei Einsatz des Phasenmodells kommt. Lernen durch Wiederholung ist dann am effektivsten, wenn die verschiedenen Wiederholungen über einen längeren Zeitraum durchgeführt werden.

4.3 Hilfen für die Erstellung und den Einsatz von Hausaufgaben

Angesichts der großen Bandbreite der Hausaufgabenproblematik ist es für den Lehrer, der im Alltag zeitlich immens in Anspruch genommen wird, kaum möglich, sich mit diesem gesamten Komplex intensiv zu befassen. Um sinnvolle Hausaufgaben erstellen und einsetzen zu können, muss ein Weg gefunden werden, der dem Lehrer die Möglichkeit gibt, sich innerhalb kurzer Zeit zu informieren und orientieren. Dazu können folgende Fragen hilfreich sein:

- Welche Art von Hausaufgaben sollten gewählt und in welchem Bereich des Lernprozesses müssen sie eingesetzt werden?
- Wie müssen Hausaufgaben aufbereitet werden, um den gewünschten Lerneffekt zu bewirken?

Nachfolgendes Flussdiagramm (Abbildung 3) soll die Planung und den Einsatz sinnvoller Hausaufgaben erleichtern. Es erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, sondern will lediglich eine Orientierungshilfe für die Praxis sein.

Abbildung 3 bietet zudem eine Entscheidungshilfe an, welche Hausaufgabenform für welchen Einsatzbereich zu wählen ist. Dieses Diagramm wurde nach der Klassifikation von Geißler und Plock erstellt. Damit Hausaufgaben lernzielorientiert aufgebaut sind, muss geklärt werden, in welchem Bereich des Lernprozesses die Anwendung stattfinden soll. Das Phasenmodell nach H. Roth bietet hier Hilfe an. Die vorbereitende Hausaufgabe lässt sich besonders günstig in der Phase der Motivation einsetzen. Alle übrigen Phasen lassen sich besser durch die nachbereitende Hausaufgabe unterstützen.

Abbildung 4 informiert über die Aufbereitung von Hausaufgaben. Da die praktische Anwendung vom konkreten Lernstoff und von den besonderen anthropogenen Voraussetzungen des Lehrers und der Schüler abhängig ist, können hier nur allgemeine Thesen aufgestellt werden.

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

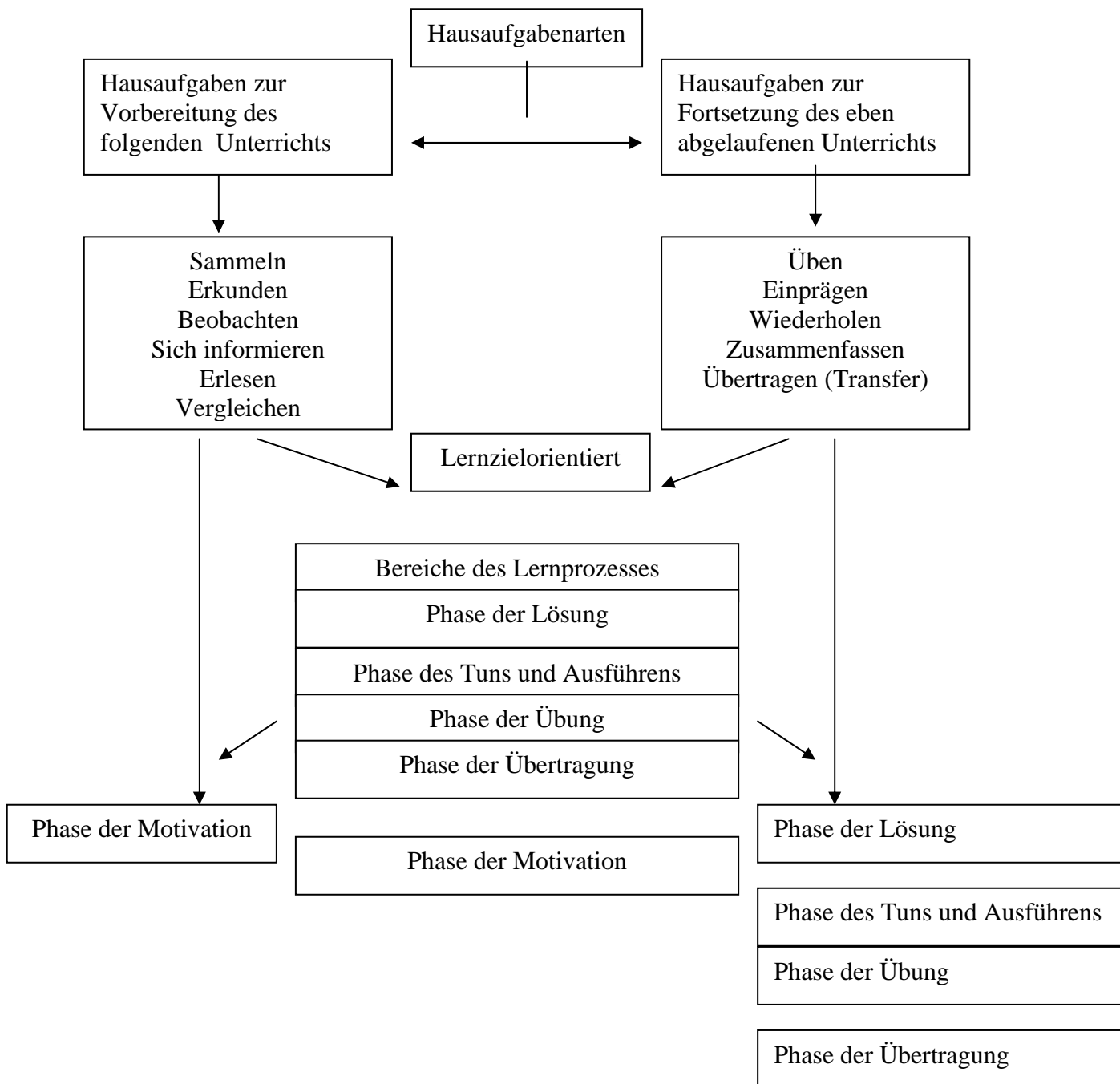


Abbildung 3: Hausaufgabenarten

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

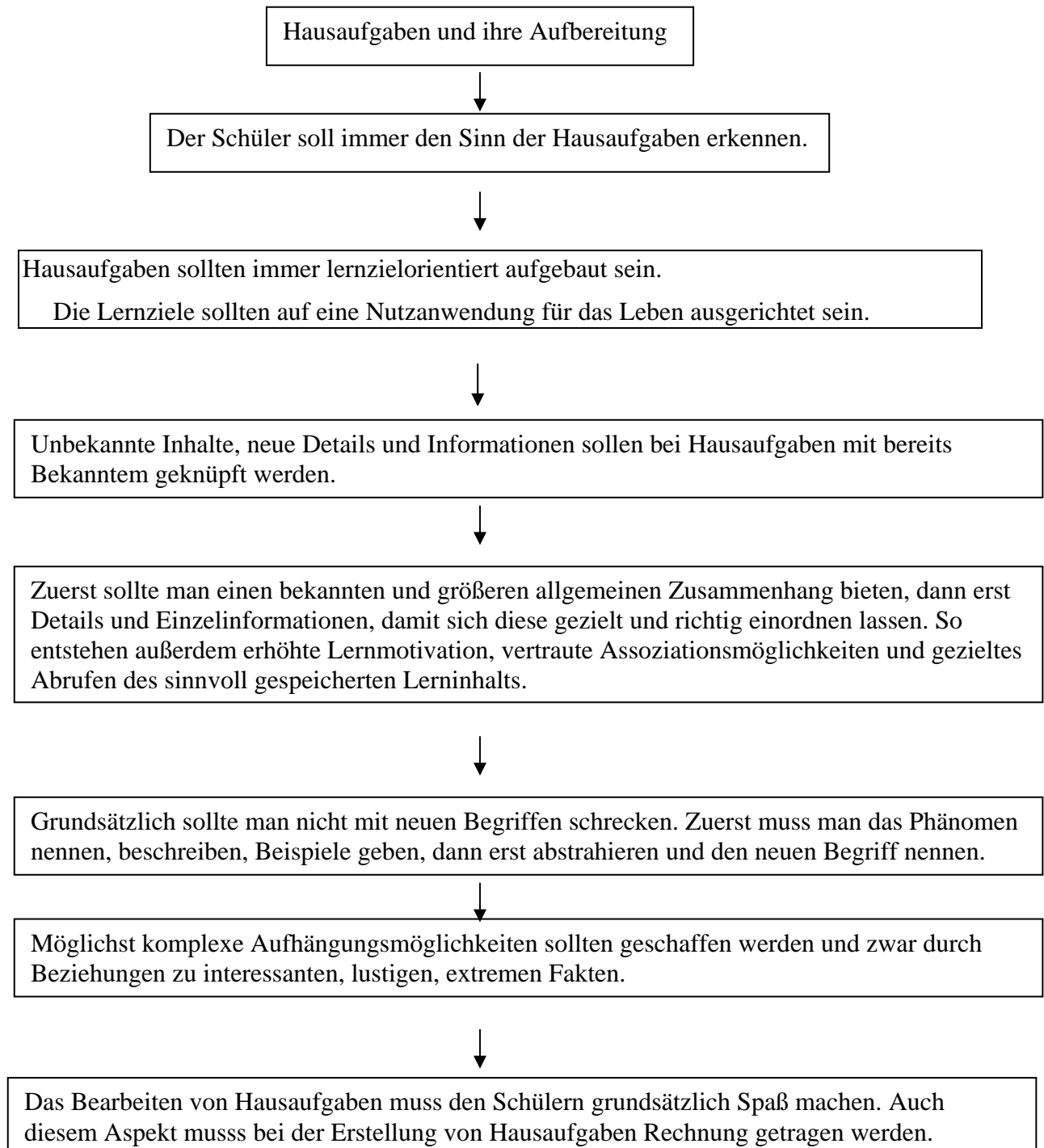


Abbildung 4: Hausaufgaben und ihre Aufbereitung

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

5. Individualisierung von Hausaufgaben zur Unterstützung des Lernprozesses

Wie bereits gezeigt, können Hausaufgaben nach dem Artikulationsschema von H. Roth sinnvoll aufgebaut werden.

Nach der Ausgangsthese haben Hausaufgaben die Funktion, den Lernprozess des Schülers anzuregen, zu fördern und zu stützen. Um diese Wirkung zu erreichen, müssen die individuellen Lernvoraussetzungen des einzelnen Schülers wie z.B. intellektuelle Fähigkeiten, kognitive Stile, Entwicklungsbedingungen, spezielle Vorkenntnisse, Interessen usw. berücksichtigt werden. Andernfalls werden die Schüler benachteiligt, die über geringe Fähigkeiten, Vorkenntnisse und mangelndes Interessen verfügen. Bei unterschiedlichen Lernvoraussetzungen führen gleiche Lernzeit, -methoden und -hilfen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu unterschiedlichen Lernleistungen (vgl. Weinert 1974, S. 814).

Die durch die individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler verlangte Differenzierung der Hausaufgaben, auch Individualisierung genannt, kann in verschiedener Weise erfolgen. Da der Lehrer jedoch nicht alle individuellen Lernvoraussetzungen berücksichtigen kann, sollten bei der Differenzierung von Hausaufgaben jedoch folgende Teilkomponenten in die Planung der Hausaufgaben einfließen: Lerntempo, Lernmuster, Lerninteressen und sachkultureller Entwicklungsstand.

5.1 Individualisierung der Hausaufgaben unter Berücksichtigung des Lerntempos

Die Lernfähigkeit der Schüler unterscheidet sich u.a. durch den benötigten Zeitaufwand, den der einzelne für die Bearbeitung einer Aufgabe aufwenden muss. Da die Lernvoraussetzungen unterschiedlich sind, können nicht alle Schüler eine Aufgabe in gleicher Zeit bewältigen. Um ein bestimmtes Lernziel zu erreichen, müssen leistungsschwächere Schüler wesentlich mehr Zeit aufwenden als leistungsstarke Schüler.

Um die Individualisierung der Hausaufgaben in diesem Sinn verwirklichen zu können, müssen Art und Umfang der Hausaufgaben variiert werden. Der dabei entstehenden Gefahr der Diskriminierung leistungsschwächerer Schüler versuchen E. Geißler und H. Plock (1974, S. 67 ff.) mit ihrer Unterscheidung in Minimal- und Maximalaufgaben zu entgehen. Hausaufgaben werden dabei so gestellt, dass alle Schüler ein festgelegtes Minimum an Aufgaben bewältigen müssen. Leistungsstarke Schüler haben darüber hinaus die Möglichkeit, zusätzliche - und zwar qualitativ höherwertige - Aufgaben zu lösen. Da letztere freiwillig erledigt werden, unterscheiden Kamm und Müller (1977, S. 90) diese Art der Aufgabenstellung mit den Begriffen „Pflicht- und Wahlaufgaben“.

Zur Anpassung der Hausaufgaben an die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

der Schüler besteht eine weitere Möglichkeit darin, eine größere Zahl von qualitativ unterschiedlichen Aufgaben in beliebiger Reihenfolge anzubieten, sodass die Schüler die Auswahl frei vornehmen können. Der Schwierigkeitsgrad einer Aufgabe kann dabei subjektiv verschieden empfunden werden, was dazu führen kann, dass leistungsschwächere Schüler unbefangen und mit Erfolg auch schwierige Aufgaben lösen könnten.

5.2 Individualisierung der Hausaufgaben unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Lernmuster

Die unterschiedliche Lernfähigkeit der Schüler zeichnet sich durch das Lerntempo und auch durch die Art und Weise des Zuganges zu Lerngegenständen und ihrer Durchdringung aus.

Während einige Schüler den Lehrstoff in abstrakter Form erfassen können, sind andere bei der Auseinandersetzung mit Lerninhalten auf anschauliche Vermittlungshilfen angewiesen. Verlauf und Erfolg eines Lernprozesses hängen somit auch ganz entscheidend von der Art und Qualität der eingesetzten Medien ab. Dabei ist die Frage zu stellen, ob die immer noch überwiegen ausschließlich eingesetzten Medien Hausheft und Schulbuch - trotz vorsichtiger Ergänzung durch modernere Formen in den letzten Jahrzehnten -, in der Lage sind, die Schüler tagtäglich neu zu motivieren und die zum erfolgreichen Lernen notwendigen Anforderungen zu erfüllen. Erfolgsbestätigungen, Rückmeldungen usw. sind mit Hilfe solcher Medien offenbar nicht immer herzustellen.

Umso wichtiger erscheint die Berücksichtigung moderner Formen des Blended Learning, mittels derer Formen von Präsenz- und computergestützter Lehre verbunden werden können: Die Online-Phasen werden in diesen Konzepten gezielt genutzt, um an den individuellen Fähigkeiten ausgerichtete Aufgaben zu stellen (vgl. Ojstersek 2007).

E-Learning ist ein Sammelbegriff für jene Lernprozesse, bei denen elektronische Medien im Zuge von Wissensvermittlung und Lernkontrolle zum Einsatz kommen. Konkret kann man unter E-Learning „ein Lernen mit dem PC, das offline und/oder online stattfindet (verstehen). [...] Ein ausschließlich netzbasiertes Lernen wird (dabei) als WBT (web-based training) bezeichnet, im Unterschied zu CBT (computer-based training), das offline mit Lernsoftware stattfindet“ (Krapp/Weidenmann: 2006: 464).

Dieser neuen Form des informellen, individuellen Lehrens und Lernens wird große Bedeutung für die zukünftige Entwicklung der Schulen und Universitäten zugesprochen. Dies lässt sich unter anderem mit den Hauptvorteilen von E-Learning-Arrangements erklären (Arnold 2006):

- Die neue Lernmethode erzeugt durch ihre Attraktivität bei Studenten und Schülern neue Motivation.
- Sie bedeutet mehr Flexibilität bei der individuellen Wahl des Lerntempos sowie der Gestaltung der individuellen Lernprozesse.

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

- Außerdem eröffnet die neue Lernmethode die Möglichkeit einer Qualitätssteigerung, da Effizienz und somit letztlich der individuelle Erfolg des Lernens gesteigert werden können.

Der Lernende muss allerdings gewillt sein, sich Inhalte eigenständig anzueignen. Dazu ist ein starkes eigenverantwortliches Engagement und somit hohe soziale, gepaart mit einer ausgeprägten medialen sowie autodidaktischen Kompetenz erforderlich. Diese kann leider nur teilweise innerhalb des konkreten inhaltlich-zielorientierten Lernprozesses vermittelt werden, so dass der Vermittlung dieser entscheidenden Voraussetzungen für ein weitgehend selbstgesteuertes Lernen bei der Einführung in das E-Learning zentrale Bedeutung zukommt.

Um die individuellen Lernmuster zu berücksichtigen, muss der Lehrer Hausaufgaben so konzipieren, dass die Schüler unter verschiedenen Lernwegen, Arbeits- und Darstellungsformen wählen können. Lerninhalte können z.B. durch sprachliche, zeichnerische oder handwerkliche (Modellbauen) Darstellungsmöglichkeiten erfasst und wiedergegeben werden. Da die Schüler sich mit denselben Lerninhalten auseinandersetzen, liegt die Individualisierung der Hausaufgaben also nur in den Operationen der Schüler selbst (Vgl. Kamm/Müller 1977, S. 93 ff.).

5.3 Individualisierung der Hausaufgaben unter Berücksichtigung der Lerninteressen

Die Vorrangstellung unter den verschiedenen Lernvoraussetzungen nimmt das Lerninteresse ein. Eine unverzichtbare Grundbedingung des erfolgreichen Lernens ist die Bereitschaft des Schülers, sich mit einem Lerninhalt auseinanderzusetzen. Dieses Schülerinteresse muss bei den Hausaufgaben vorwiegend von dem Lerninhalt selbst ausgehen, da die im Unterricht möglichen Motivations- und Lernhilfen von Seiten des Lehrers, der Mitschüler und der Medien entfallen - es sei denn, man verwendet multimediale Elemente im Rahmen von E-Learning-Arrangements. Aufgrund einer weiteren Streuung der Schülerinteressen muss bei den Hausaufgaben eine Individualisierung nach unterschiedlichen Lerninteressen vorgenommen werden, wenngleich es kaum möglich ist, eine gleichmäßige Lernbereitschaft aller Schüler zu erreichen. Auf jeden Fall müssen inhaltlich unterschiedliche Lernangebote existieren.

Zum Beispiel könnten Hausaufgaben verschiedene Arbeitsschwerpunkte eines komplexen Unterrichtsthemas zur Auswahl stellen. Eine weitere Möglichkeit wäre es, wenn der Schüler sich zum Unterricht passende Arbeitsthemen- auch aus dem außerschulischen Bereich - frei auswählen kann. Hausaufgaben können so eine Verbindung zwischen inner- und außerschulischem Lernen herstellen, wodurch den Schülern auch eher der Sinn und Zweck des Lernens deutlich werden dürfte. Frei gewählte Hausaufgaben bieten darüber hinaus die Möglichkeit, eigenverantwortliches, selbstständiges Arbeiten zu fördern.

Da die frei gewählten Hausaufgaben sowohl für die Schüler, als auch für die

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Lehrer im allgemeinen einen größeren Aufwand erfordern, sollten sie auf jeden Fall längerfristig angelegt und mit sonstigen Belastungen der Schüler, z.B. Klassenarbeiten, abgestimmt sein. Außerdem sollte sich der Lehrer für die individuelle Beratung der Schüler Zeit nehmen. Diese Form der Hausaufgabenstellung und -betreuung ist in großen Klassen leider schwierig.

5.4 Individualisierung der Hausaufgaben unter Berücksichtigung des sachstrukturellen Entwicklungsstandes

Einen weiteren Faktor für Differenzierungsmaßnahmen stellt neben Lerntempo, Lernmuster und Lerninteresse der sachstrukturelle Entwicklungsstand dar. Heckhausen versteht darunter „die Kenntnisse und Fertigkeiten eines Schülers ..., die er zu einem gegebenen Zeitpunkt seiner Entwicklung im Hinblick auf den relevanten Sachbereich der gegebenen Unterrichtssituation besitzt“ (Diemer/Fisel/Sick 1974: 127).

In seinem Buch „Entwicklungspsychologie“ schreibt Rolf Oerter (1973, S. 22) dazu: „Die für die Entwicklung entscheidenden Reifungsprozesse scheinen vorwiegend in der frühen Kindheit zu liegen. Die spätere Entwicklung kann immer weniger mit solchen Reifungsvorgängen in Verbindung gebracht werden“. Eine Individualisierung der Hausaufgaben nach dem sachstrukturellen Entwicklungsstand scheint aus diesem Grunde besonders bei jüngeren Schülern notwendig zu sein, denn „bevor eine Leistung vollbracht werden kann, müssen die zu dieser Leistung erforderlichen Funktionen ausgebildet sein“ (Oerter 1973, S. 22). Jegliche Entwicklungsprozesse beruhen jedoch nach abgeschlossener Funktionsreife auf Lernprozessen.

5.5 Zusammenfassende Bemerkung zur Individualisierung von Hausaufgaben

Im vorangegangenen Kapitel wurde die Differenzierung der Hausaufgaben nahezu allein im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler gesehen. Art und Ausmaß der Individualisierung sind allerdings auch von der Hausaufgabenart abhängig und zwar besonders davon, ob die Hausaufgaben offen oder geschlossen gestellt sind.

Einige Schüler sind z.B. aufgrund der unterschiedlichen Lernvoraussetzungen in der Lage, Informationen selbst zu ordnen und zu organisieren. Für sie kann die Aufgabenstellung offen formuliert werden. Andere Schüler benötigen dagegen ein strukturiertes Lernprogramm, das sie von der Aufgabe, ihren Lernprozess selbst zu organisieren, befreit oder sie wenigstens dabei unterstützt (Weinert u.a. 1976, S. 815). Diese Schüler erwarten also relativ geschlossene Aufgaben.

Wenn man die von Flammer aufgestellten didaktischen Schlussfolgerungen der „Wechselwirkung zwischen Schülermerkmal und Unterrichtsmethode“ auf die Erteilung von Hausaufgaben überträgt, hilft eine klare, relativ detaillierte Aufgabenstellung besonders den unsicheren, ängstlichen, schwächeren und weniger leistungsmotivierten Schülern. Leistungsmotivierte, wenig ängstliche

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Schüler dagegen lernen mehr von einer Aufgabenstellung, die ihnen die Möglichkeit gibt, einen eigenen Lernweg zu wählen.

Für Schüler mit schwachem assoziativem Gedächtnis kann das Erarbeiten und Behalten eines Sachtextes mit Hilfe eingefügter, ordnender Fragen hilfreich sein. Dieselbe Methode kann jedoch für Schüler mit gutem assoziativem Gedächtnis nachteilig sein, da sie eigene Strategien entwickeln können (Weinert u.a. 1974, S. 815 ff.).

Aus diesen Ausführungen wird ersichtlich, dass durch einseitige Aufgabenstellungen fast immer einzelne Schüler benachteiligt bzw. begünstigt werden. Nur bei einer gezielten Kombination verschiedener Arten der Aufgabenstellungen ist eine Chance gegeben, möglichst vielen Schülern gerecht zu werden. Eine gute Abstimmung von geschlossenen und offenen Hausaufgaben bietet sich daher als Konzept an - die Integration von Formen des E-Learnings kann zudem für eine bessere Differenzierung der Aufgabenstellung anhand der unterschiedlichen Stärken und Schwächen der Schüler sorgen.

6. Schlussfolgerungen

Offene und individualisierte Hausaufgaben sollten dazu beitragen, dass der Leistungsdruck und der Schulstress seitens der Schüler abgebaut werden. Der Schüler übernimmt seine offen formulierten Hausaufgaben mit größerer Bereitschaft; die Motivation und Lernfreude steigen. Folgende Bedingungen sollten erfüllt sein:

1. Die umschriebene Stoffeinheit wird immer auf ein Unterrichtsziel ausgerichtet.
2. Jede Lernsequenz baut auf bekannten Lernelementen auf.
3. Die einzelnen Lernelemente werden sachlogisch und lernpsychologisch geordnet.
4. Der gesamte Lernvorgang geschieht individuell und ohne den Druck des Lehrers. Der Schüler lernt nach eigenem Lerntempo und in eigenem Lernrhythmus.

Dabei sollte der Lehrer neben dem Wechsel von verschiedenen Hausaufgabenarten besonders darauf achten, dass die Aufgaben nicht nur den Lernbereich Üben, sondern auch den Lernbereich Verstehen, Analyse, Synthese und Bewerten erfassen.

Weiterhin ergeben sich durch offene Hausaufgaben gute Möglichkeiten, eine Verknüpfung der außerschulischen mit der schulischen Lebenssituation herzustellen, sodass durch den sinnvollen Einsatz von offenen Hausaufgaben die Unterrichtsinhalte an konkrete Erfahrungsfelder der realen Lebenssituation des Schülers angeschlossen werden, die durch die Rückmeldung wieder den weiteren Unterrichtsverlauf beeinflussen können. So werden Gedanken von der Schule in das soziale Umfeld und von dort wieder zurück zur Schule getragen, womit eine Überlappung der beiden Bereiche erreicht wird.

Man kann feststellen, dass durch geschlossene Hausaufgaben Impulse in den kognitiven Bereich gegeben werden können, während die offenen Hausaufgaben auf den affektiven Bereich wirken. So können durch Hausaufgaben jedem

Welchen Wert haben Hausaufgaben? Plädoyer für individualisierte Hausaufgaben
Dieter Grasedieck

Lernbereich Impulse gegeben werden. Da ein Lernbereich den anderen nur zum Teil überdecken kann, folgt daraus, dass geschlossene und offene Hausaufgaben gleichberechtigt nebeneinander stehen.

In der praktischen Umsetzung im Unterricht werden sowohl affektive als auch kognitive Lernziele erarbeitet. Da Hausaufgaben aus dem Unterricht erwachsen und wieder zu ihm zurückführen, muss man zwangsläufig affektive und kognitive Lernbereiche berücksichtigen, damit bei möglichst vielen Schülern ein erfolgreicher Lernprozess stattfinden kann. Es müssen offene und geschlossene Hausaufgaben gleichermaßen eingesetzt werden.

7. Literaturverzeichnis

1. Arnold, R. (2006): Die Unzeitgemäßheit der E-Learning-Didaktik. In: Arnold/Lermen (2006): E-Learning-Didaktik. Baltmannsweiler.
2. Dietz, B./ Kuhr, W.: Hausaufgaben – ein Mittel zur Entwicklung der Denkfähigkeit der Schüler und zur Sicherung eines anwendungsbereiten Wissens. In: Pädagogik, 14. Jg. 1959, Heft 8, S. 647-666.
3. Eigler, G./ Krumm, V. (1972): Zur Problematik der Hausaufgaben. Weinheim/Basel.
4. Geißler, E./ Plock, H. (1974): Hausaufgaben - Hausarbeiten, Bad Heilbrunn.
5. Grasedieck, D. (1979): Lernzielorientierte Hausaufgaben im Unterrichtsfach Technik in den berufsbildenden Schulen. Opladen.
6. Kamm, H./Müller, E. (1977): Hausaufgaben sinnvoll gestellt, Freiburg/Basel/Wien.
7. Krapp, A. u. Weidenmann, B. 2006 (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch. 5., vollständig überarbeitete Auflage. Weinheim.
8. Oerter, R. (1973): Moderne Entwicklungspsychologie. Donauwörth.
9. Ojstersek, N. (2007): Betreuungskonzepte beim Blended Learning. Gestaltung und Organisation tutorieller Betreuung. Münster.
10. Roth, H. (1969): Pädagogische Psychologie des Lehrens und Lernens, Hannover/Berlin.
11. Weinert, F. E. u.a. (1974): Pädagogische Psychologie. Bd. 1, Frankfurt/Main.
12. Wudke, H.: Hausaufgaben. In: Hemmer, K.P. et al.: Enzyklopädie Erziehungswissenschaft. Bd. 7, Erziehung im Primarbereich. Stuttgart 1985, S. 333-337.

Dieter Grasedieck, Dipl. Ing., Oberstudiendirektor a. D.,
Fachleiter am Bezirksseminar für Lehrerbildung von 1974 -1980,
Lehrbeauftragter für Pädagogik an der Universität Wuppertal von 1975-1982
Oberstudiendirektor an einem Kolleg – Berufsbildung – von 1982-1994
Mitglied des Deutschen Bundestages von 1994-heute
Kontakt: fam.grasedieck@t-online.de