

Journal für Didaktik der Biowissenschaften JfDB (F) 1, 1-11

## Die neue Kompetenzorientierung : Exzellenz oder Nivellierung?

The new competence orientation: excellence or levelling effect?

### Zusammenfassung

Im Rahmen einer Untersuchung von kompetenzorientierten Aufgabenstellungen im Zentralabitur, die mittlerweile in vielen Bundesländern eingesetzt werden, wurde beispielhaft eine Abiturklausur des Leistungskurses Biologie NRW aus dem Jahre 2009 in einer 9. Klasse eines Gymnasiums in NRW (G 8) entsprechend den Prüfungsanforderungen im Zentralabitur den Schülerinnen und Schülern<sup>1</sup> zur Bearbeitung vorgelegt. Weder das Thema selbst noch die Art der Aufgabenstellung war den Schülern vorher bekannt. Von 27 Neuntklässlern erreichten 23 Schüler die Notenstufen ausreichend bis sehr gut (14 Schüler die Notenstufe 4, fünf Schüler die Notenstufe 3, drei Schüler die Notenstufe 2 und ein Schüler die Notenstufe 1), nur vier Schüler kamen über die Notenstufe 5 nicht hinaus. Durch Analyse der Aufgabenstellung konnte gezeigt werden, dass alle zur Beantwortung der gestellten Fragen notwendigen Informationen im umfangreichen Begleitmaterial enthalten sind, in den meisten Fällen sogar die kompletten Antworten entsprechend dem genau formulierten Erwartungshorizont. Im Gegensatz zu den Abiturprüfungen vor dem Zentralabitur reicht für die neue kompetenzorientierte Aufgabenstellung *Lesekompetenz* aus, um die Aufgabenstellung bearbeiten und lösen zu können. Ein grundlegendes biologisches Fachwissen braucht der Schüler nicht einzubringen. Falsche inhaltliche Darstellungen werden aufgrund des vorgegebenen Erwartungshorizonts und des zugewiesenen Punktesystems nicht mehr bewertet. Die Kontrolluntersuchung mit einer Abiturarbeit des Leistungskurses Biologie vor der Einführung des Zentralabiturs führte zu dem Ergebnis, dass Schüler der Jahrgangsstufe 9 aufgrund des fehlenden und im Aufgabenmaterial nicht vorgegebenen Fachwissens nicht in der Lage waren, die Aufgabenstellung zu bearbeiten bzw. auch nur annähernd zu lösen.

### Abstract

In many federal states of Germany, new competency-based exams have recently been introduced. To test the requirements of these new exam-types, 9<sup>th</sup>-grade's students (age 15) were asked to write an advance placement test in biology (normally written in grade 12 or 13 at the age of 18/19 years after visiting an advanced placement course) without previously having been taught the topic of the exam. From a total of 27 students only 4 students failed ("insufficient"), 14 students passed with the grade „sufficient“, 5 students showed an average

---

<sup>1</sup> Aus Einfachheitsgründen sind mit dem Begriff Schüler im Folgenden immer Schülerinnen und Schüler gemeint

performance (“satisfactory”), 3 students got a “good” and 1 student even achieved the best possible grade “excellent”, using the typical german six scale grading. The analysis of the exam questions and the additional work material revealed that all the information for answering the questions is correctly given in detailed descriptions, figures and tables and that *reading competence* is sufficient to fulfil the tasks. No basic biological knowledge is necessary. According to the marking scheme substantially wrong interpretations of the biological content were not to be evaluated. This policy is in contrast to the former advanced placement exams, where, as a basic requirement, students had to contribute their biological knowledge even on a specific topic. Consequently the study shows that 9<sup>th</sup>-graders, without having any specific biological knowledge, are easily able to cope with that kind of competency-based tasks. The control revealed, that 9<sup>th</sup>-grade students are unable to cope with advanced placement tasks before the introduction of competency-based exams because they had to prove basic biological knowledge.

### **Key words**

Competence orientation, competency-based tasks, basic and advanced biological knowledge, reading competence, levelling effect.

### **1. Fragestellung und Hypothese**

Aufgrund der in den letzten Jahren in vielen Bundesländern erfolgten Umstellung auf kompetenzbasierte Aufgabenstellungen im Zentralabitur sollte überprüft werden, inwiefern die bisherigen Qualitätsstandards beibehalten werden. So berichtet die Wochenzeitung „Die Zeit“ in ihrer Ausgabe vom 17. Juni 2010 zum Thema „Bildungsreformen: Welche Schule ist die beste?“ (Rubrik Chancen): „Das Gymnasium kann einen beeindruckenden Siegeszug vorweisen. Besuchte in den sechziger Jahren nur jeder siebte 14-Jährige diese Schulart, ist es heute schon jeder dritte. Wer sich dabei um das Leistungsniveau sorgt, der versuche sich einmal an einer aktuellen Abituraufgabe“ (Kerstan 2010). Den vielen Hinweisen von Lehrern sowohl an Gesamtschulen als auch an Gymnasien in vielen Bundesländern, die ganz im Gegensatz dazu eine gefühlte Herabsetzung der Qualitätsansprüche insbesondere im Fachwissen durch kompetenzorientierte Aufgabenstellungen im Zentralabitur im Rahmen der neuen Bildungsstandards festzustellen glauben, sollte durch diese exemplarische Untersuchung nachgegangen werden. Mit den beteiligten Lehrern wurde eine nicht bilinguale 9. Klasse eines Gymnasiums in NRW (G8) zur Durchführung des Vorhabens ausgewählt (beispielhaft für alle Bundesländer, die diese Art von Aufgabenstellungen verwenden). Die Wahl fiel deshalb auf eine nicht bilinguale Klasse, um den Vorwurf von vornherein auszuschalten, man habe für die Untersuchung nur die beste Klasse der entsprechenden Jahrgangsstufe im Blick gehabt. Die gewählte Vorgehensweise sah vor, dass den Schülern

im Rahmen einer Vorbereitungsklausur auf die bevorstehende Sekundarstufe II eine Aufgabenstellung aus dem Zentralabitur von 2009 unter Einhaltung der Regularien der Zentralabiturprüfungsordnung zur Bearbeitung vorgelegt werden sollte. So wurde die Erst- und Zweitkorrektur der Arbeiten von zwei Fachlehrern verschiedener Gymnasien in verschiedenen Regierungsbezirken vorgenommen. Mit den beteiligten Lehrern wurde eine Zentralabiturarbeit im Leistungskurs Biologie des Jahres 2009 ausgewählt, die als Thema populationsökologische Grundlagen in Form von Räuber-Beute Beziehungen zum Inhalt hatte: **Wie wirken sich Mastjahre und Parasiten auf Nagetierpopulationen aus?**

(Die komplette Aufgabenstellung ist erschienen im Stark Verlag, Best.-Nr. 55700, ISBN: 978-3-89449-145-1, einzusehen auch über das jeweilige Schulpasswort für Lehrer und Schüler auf der Seite des Kultusministeriums NRW:

[http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/pruefungsaufgaben.php?fach=6. \)](http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/pruefungsaufgaben.php?fach=6.)

Als Kontrolle sollten die Schüler mit einer Abiturarbeit aus der Zeit vor Einführung des Zentralabiturs konfrontiert werden. Die Frage lautete also: Sind Schüler in der Jahrgangsstufe 9 in der Lage, in einer Zentralabiturprüfungsaufgabe des Leistungskurses Biologie ohne grundlegende Fachkenntnisse einen zumindest ausreichenden Notenbereich zu erreichen? Unter der genauen Kenntnis des vielfältigen Arbeitsmaterials mit vielen Sachinformationen sowie des explizit angegebenen Erwartungshorizonts mit vorgegebener Punkteverteilung wurde die Hypothese aufgestellt, dass es einigen Schüler gelingen könnte, in der vorgelegten Klausur zumindest die Notenstufe „ausreichend“ zu erreichen, da in erster Linie Lesekompetenz zur Beantwortung der Fragen gefordert zu sein scheint. Für die Kontrolle wurde vermutet, dass kaum ein Schüler in der Lage sein werde, diese Abituraufgabe ausreichend bearbeiten zu können.

## 2. Ergebnis

### 2.1. Kontrolle

Für den Kontrollversuch wurden je eine Aufgabenstellung aus der Ökologie und Neurobiologie genutzt, die vor 2007 als Abituraufgabe verwendet wurde, auch sie weist einen Kontextbezug auf und auch hier werden unterschiedliche Anforderungsbereiche bzw. Kompetenzbereiche abverlangt. Das Arbeitsmaterial enthält kleinere Informationstexte, Grafiken und Kurven, die vom Schüler auf der Basis des einzubringenden Wissens zu interpretieren sind; es enthält keinerlei vorgegebene Lösungen oder Lösungsansätze. Mit den beteiligten Lehrern wurde vereinbart, hier zunächst einen Pretest mit ausgewählten Schülern durchzuführen, da die Meinung vertreten wurde, dass die Aufgabenstellung aufgrund des verlangten Fachwissens für die Schüler der Jahrgangsstufe 9 kaum lösbar sei und man davon absehen wollte, die Schüler in einer Art Testsituation zu überfordern. Der mit je zwei Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Leistungsfähigkeit durchgeführte

Pretest zeigte dann auch sehr deutlich, dass die Schüler mit dieser Aufgabenstellung völlig überfordert waren, da Ihnen das grundlegende und von ihnen selbst einzubringende Fachwissen völlig fehlte. Daher kamen die Beteiligten zur Überzeugung, diese Abiturklausuren den Schülern nicht vorzulegen. Festzuhalten ist also, dass Schüler der Jahrgangsstufe 9 nicht in der Lage sind, eine Abiturklausur vor Einführung des Zentralabiturs aufgrund des fehlenden Fachwissens auch nur annähernd lösen zu können.

## 2.2. Zentralabituraufgabe Leistungskurs Biologie 2009

Bei Durchführung der Klausur des Zentralabiturs unter Abiturbedingungen in der Jahrgangsstufe 9 ergab sich das nachfolgende Ergebnis in der Notenverteilung (Tabelle 1, 2).

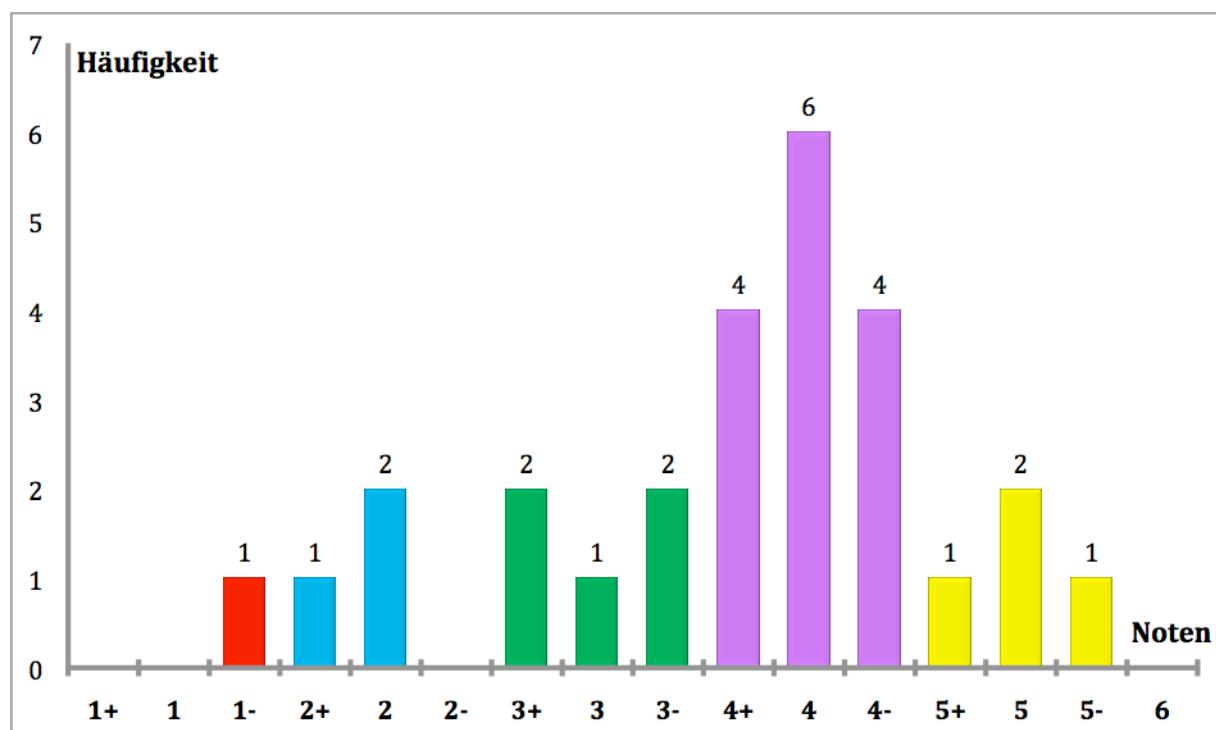


Tabelle 1: Notenverteilung in der 9. Klasse

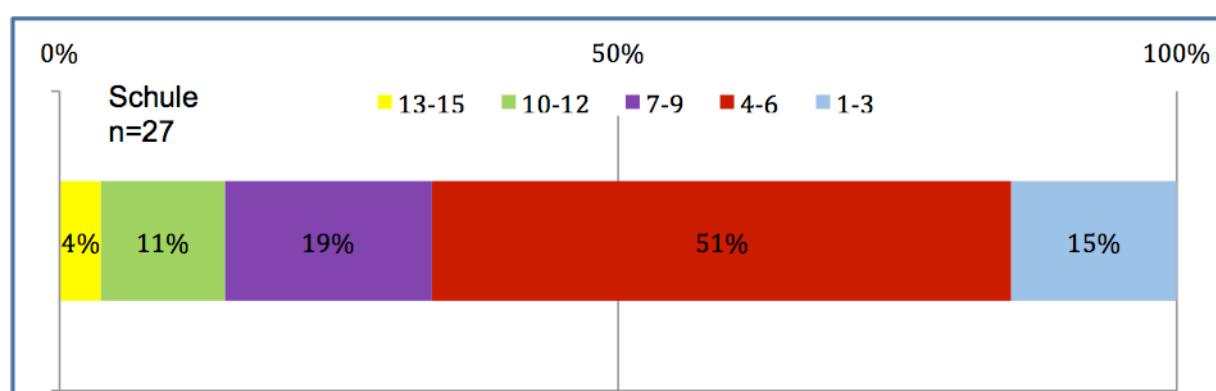


Tabelle 2: Prozentuale Verteilung der Notenstufen in der 9. Klasse (13-15 Punkte 1, 10-12 Punkte 2, 7-9 Punkte 3, 4-6 Punkte 4 und 1-3 Punkte 5)

Alle Schüler gaben mehr oder weniger umfangreich beschriebene Klausurbögen ab, sodass davon auszugehen ist, dass die Schüler die Aufgabenstellung verstanden hatten und auch durchaus ernst nahmen. Von 27 Schülern erreichten vier Schüler die Notenstufe 5, vierzehn Schüler die Notenstufe 4, fünf Schüler die Notenstufe 3, drei Schüler die Notenstufe 2 und ein Schüler die Notenstufe 1. Die Note 6 wurde nicht vergeben.

### **3. Analyse der Aufgabenstellung und des Arbeitsmaterials**

Das Ergebnis war deutlicher als erwartet: Von 27 Schülern haben 23 die Notenstufen ausreichend bis sehr gut erreicht. Nur vier Schüler kamen über die Notenstufe 5 nicht hinaus. 1/3 der Schüler erreichte sogar die Notenstufen befriedigend bis sehr gut. Die genaue Analyse der Aufgabenstellung, des umfangreichen Arbeitsmaterials und des Erwartungshorizonts liefert dafür die Erklärung: Eingebrachte Lesekompetenz als Nachvollziehen der im Arbeitsmaterial vorgegebenen Sachinformationen reicht aus, die geforderten Lösungen zu den Teilaufgaben zu finden. In vielen Fällen wurde ein wortwörtliches Abschreiben von Teilen des Arbeitsmaterials als Lösung im genau formulierten Erwartungshorizont akzeptiert, um die zu vergebene Punktzahl vollständig zu erreichen. Aus Gründen des äußerst umfangreichen Arbeitsmaterials (vier DIN A 4 Seiten) soll diese Analyse im Folgenden am Beispiel der ersten der vier Teilaufgaben (III.1) und des dazugehörigen Arbeitsmaterials A – beispielhaft für die Konzeption der gesamten Aufgabe – verdeutlicht werden.

*Thema: Wie wirken sich Mastjahre und Parasiten auf Nagetierpopulationen aus?*

*Teilaufgabe III.1 Beschreiben Sie zusammenfassend die Veränderungen der Eichelmenge, Streifenhörnchen-Population und Zeckennymphendichte und erklären Sie die möglichen Ursachen der Schwankungen (Material A).*

**20 Punkte**

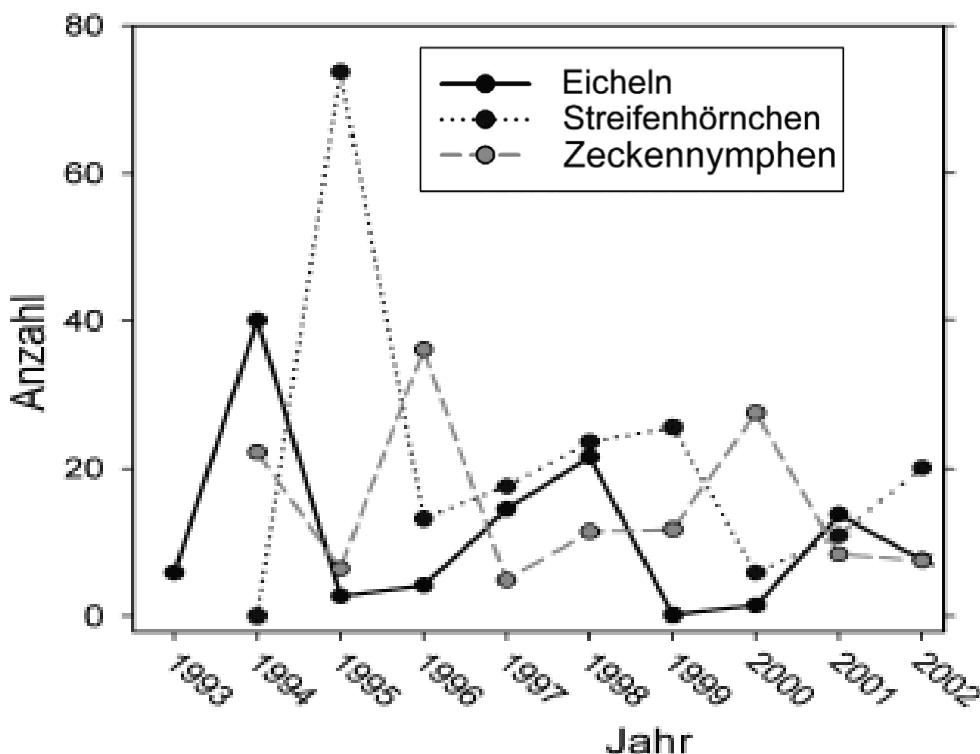
### Material A: Streifenhörnchen-Populationen und Zecken<sup>2</sup>

In den Laubwäldern Nordamerikas leben Streifenhörnchen (*Tamias striatus*). Sie ernähren sich vor allem von Samen, insbesondere von Eicheln.

Wenn die Eichen sehr viele Eicheln haben, spricht man von „Mastjahren“. In solchen Mastjahren ist die Überlebensrate von kleinen Nagetieren im Winter allgemein höher.

Streifenhörnchen sind die bevorzugten Wirte von parasitischen, blutsaugenden Zecken (*Ixodes scapularis*). Die Zecken saugen in ihrem Leben dreimal Blut: erst als Larve, dann nach der Häutung als Nymphe und nach einer weiteren Häutung schließlich als erwachsenes Tier, das ein größeres Säugetier als Wirt sucht. Die Entwicklung dauert mehr als ein Jahr. Anschließend erfolgen Paarung und Eiablage.

Im amerikanischen Bundesstaat New York wurden in einem Langzeitprojekt über 8 Jahre in einem Laubwald die Eichelmenge, die Zahl der Streifenhörnchen und die Zahl der Zeckennymphen untersucht. Abbildung 1 zeigt das Ergebnis.



**Abbildung 1:** Zeitlicher Verlauf der Eichelmenge (Eicheln auf einem Quadratmeter), der Populationsdichte der Streifenhörnchen (Anzahl Individuen pro 2,25 Hektar-Fläche) und Zeckennymphen (Anzahl Individuen pro 100 m<sup>2</sup>) im Bundesstaat New York, USA

<sup>2</sup> Auszug aus der Aufgabenstellung: Arbeitsmaterial A (Stark Verlag 2010)

Betrachtet man den Erwartungshorizont für diese Teilaufgabe III.1, so wird hier in drei Stufen genau vorgegeben, was vom Schüler erwartet wird. Für das Erreichen der vollen Punktzahl (**6**) in der Stufe 1 reicht es aus, wenn der Prüfling sinngemäß schreibt, dass die jeweiligen Kurven der Eichelmenge, der Zahl der Streifenhörnchen und der Zahl der Zeckennymphen stark schwanken (oder auch „rauf und runter gehen“) und der Schüler die in den Kurven angegebenen Maxima abliest: die Eichelmenge erreicht ihre Maxima 1994, 1998 und 2001, die Zahl der Streifenhörnchen in den Jahren 1995 und 1999 sowie die der Zeckennymphen 1996 und 2000. Der für diese Antworten angegebene Anforderungsbereich (**I**), der für fachwissenschaftliches Grundlagenwissen oder auch für den Kompetenzbereich Fachwissen steht, ist in keiner Weise berücksichtigt, da bei diesem Erwartungshorizont weder grundlegendes Fachwissen noch eigenständige Erklärungsansätze abverlangt werden.

Könnte man dies noch als eine Art schülerfreundlichen Einstieg in die Aufgabenstellung werten, so würde man jetzt erwarten, dass die eigentliche Erklärung und Begründung der Kurvenverläufe vom Schüler in Stufe 2 des Erwartungshorizonts in einer selbstständig zu erbringenden Leistung abverlangt wird. Entsprechend ist hier dann auch der höchste Anforderungsbereich **III** – selbstständiges Entwickeln von Arbeitshypothesen, Interpretation, eigenständige Urteilsbildung, Bewertung (nach den neuen Bildungsstandards die Kompetenzbereiche Erkenntnisgewinnung und Bewertung) – angegeben. Davon kann nun wiederum überhaupt nicht die Rede sein, da die vorgegebenen Leistungserwartungen erzielt werden, wenn der Schüler die folgenden Sätze aus dem Arbeitsmaterial A einfach übernimmt (siehe Abb. 1): „*In den Laubwäldern Nordamerikas leben Streifenhörnchen (*Tamias striatus*). Sie ernähren sich vor allem von Samen, insbesondere von Eicheln*“ und weiter „*Wenn die Eichen sehr viele Eicheln haben, spricht man von „Mastjahren. In solchen Mastjahren ist die Überlebensrate von kleinen Nagetieren im Winter allgemein höher.*“ Um dem höchsten Anforderungsbereich in der Abiturarbeit voll zu entsprechen, reicht es also aus, wenn der Schüler die vorgegebenen Informationen aus dem Arbeitsblatt A einfach abschreibt – er kann dies durchaus wortwörtlich tun. Eine eigenständige Erklärung oder Deutung ist nicht erforderlich. Für das Erreichen der vollen Punktzahl (**8**) dieser Stufe 2 reicht es weiterhin aus, wenn der Schüler beschreibt, dass die Zahl der Streifenhörnchen zeitversetzt mit der Zahl der Eicheln schwankt. Dies ergibt sich – wie schon in Stufe 1 des Erwartungshorizonts – folgerichtig aus dem im Arbeitsmaterial vorgegebenen Informationen und ist auch der Kurve in der Grafik deutlich zu entnehmen. Redundant wird hier im Erwartungshorizont erwartet, dass auch der letzte Schüler, der die richtige Stelle im Arbeitsmaterial A noch nicht gefunden oder die vorangegangen Sätze eventuell nicht richtig gelesen oder verstanden haben sollte bzw. den ersten Satz in Arbeitsmaterial A noch nicht abgeschrieben hat, hier punkten kann, indem er erstmals oder erneut darauf hinweist, dass nicht die Eicheln die Streifenhörnchen fressen sondern umgekehrt.

Um den angegebenen Anforderungsbereich **II** der Stufe 3 des Erwartungshorizonts – selbstständiges Auswählen, Anordnen, Verarbeiten und Darstellen bekannter Sachverhalte und selbstständiges Übertragen des Gelernten – zu erfüllen, indem der Schüler die möglichen Ursachen der Schwankungen erklären soll, reicht wiederum ein sinngemäßes oder wortwörtliches Abschreiben der Vorgaben im Arbeitsmaterial aus (siehe Abb. 1): „*Streifenhörnchen sind die bevorzugten Wirte von parasitischen, blutsaugenden Zecken (Ixodes scapularis).*“ In Analogie zum Erwartungshorizont der Stufe 1 und 2 dieser Teilaufgabe erreicht der Schüler auch in der Stufe 3 insgesamt die volle Punktzahl (**6**), wenn er wiederum folgerichtig aus diesem im Arbeitsmaterial vorgegebenen Satz sowie der vorgegebenen Grafik den Schluss zieht, dass die Zahl der Zeckennymphen zeitversetzt mit der Zahl der Streifenhörnchen schwankt entsprechend der Vorgabe, dass die Streifenhörnchen die bevorzugten Wirte von blutsaugenden Insekten sind und nicht umgekehrt. Eine eigenständige Leistung – z. B. die eigenständige Interpretation der Kurven aufgrund des Wissens über die zugrunde liegenden biologischen Sachverhalte ohne vorgegebene fachliche Informationen – ist vom Schüler nicht zu erbringen.

#### **4. Reflexion und Diskussion**

Die verschiedenen Formen von Aufgaben leiten sich aus den bekannten, der alten Lernzieldebatte der 70er Jahre entwickelten Anforderungsbereiche ab, wie der Reproduktion („Beschreiben Sie zusammenfassend...“.), des Transfers („Vergleichen Sie...“.) und der Kritik („Analysieren Sie..., Erklären Sie...“.). Hinzu treten nun die mit den Bildungsstandards geforderten höheren Fähigkeiten des eigenständigen „Entwickelns von Arbeitshypothesen zur Erkenntnisgewinnung, der darstellenden Kommunikation und der praktischen Bewertung. Damit wird – nimmt man das wörtlich – ein hoher Anspruch an die Schüler formuliert. Schon das vermeintlich Einfache einer beschreibenden Zusammenfassung stellt eine beträchtliche Leistung dar, geht es doch um die Verdichtung eines Textes, die das Wesentliche bewahrt und es mit eigenen Worten ausdrückt. Erst recht ist das bei allen wirklich analytischen Tätigkeiten der Fall. Der Schüler soll erklären, was die Wissenschaft als Erkenntnis anbietet. Das geht nicht ohne das Verstehen der Sache. Dieser Anspruch wird dem Anschein nach mit den Bildungsstandards noch weiter gesteigert. Wenn Schüler solche Fähigkeiten nachweisen sollen, müssten die Aufgabenformate sie auch dazu anhalten, ihnen also etwa die selbständige Entwicklung von Hypothesen abverlangen. Die konkrete Aufgabenstellung und ihre Rahmung und Füllung mit dem beiliegenden Material zeigen aber, dass gar keine Rede davon sein kann, dass die Schüler solche Kompetenzen tatsächlich nachweisen sollen. Es soll in Wirklichkeit nichts erklärt und analysiert, sondern immer nur reproduziert werden, was bereits im Text des Aufgabenmaterials steht. Die Rhetorik der Aufgaben und das umfangreiche Arbeitsmaterial wirken dabei auf den ersten Blick höchst

anspruchsvoll. Dahinter verbirgt sich das Gegenteil: die Reduktion der Aufgabe auf einfachste Informationsentnahme. Die Aufgabe verlangt nicht, was sie ausdrückt. Im Bild gesprochen: Kompetenzorientierung springt als Tiger und landet als Bettvorleger.

Und hier zeigt sich der eigentliche Unterschied: während in den Abituraufgaben vor Einführung des Zentralabiturs der Schüler stets über ein grundlegendes Fachwissen verfügen musste, um die auch hier schon in der Aufgabenstellung vorhandenen unterschiedlichen Anforderungs- bzw. Kompetenzbereiche erfüllen zu können, ist dies in den jetzt verwendeten Aufgabenstellungen nicht mehr der Fall. Auch unter der Prämisse, dass die Aufgabenstellung in den Abiturarbeiten vor Einführung des Zentralabiturs von den Fachlehrern entsprechend ihren jeweiligen Unterrichtsschwerpunkten auf ihre Schüler zugeschnitten war, ist unbestritten, dass vom Schüler ein Basiswissen einzubringen war, dessen fachliche Qualität in der Darstellung ein entscheidendes Beurteilungskriterium darstellte. Auch waren hier die höherwertigen Anforderungsbereiche wie Bewertungen, Deutungen und Kritik nur auf der Basis von Fachwissen möglich. Dies ist in den neuen Aufgabenstellungen anders und zwar unabhängig von den jeweiligen Themenbereichen: die Konzeption aller Aufgaben unterliegt dem gleichen Schema mit zahlreichen Arbeitsmaterialien, in denen die Lösungen – wenn auch nicht immer direkt sondern in Textmaterialien eingebaut – weitgehend enthalten sind. Sie verlangen vom Schüler in erster Linie Lese- und Zuordnungskompetenz. Auch der Einwurf, Aufgabenstellungen zur Ökologie und zum Verhalten würden aufgrund ihrer fachlichen und sprachlichen Anforderungen Mittelstufenschülern immer die Möglichkeit bieten, hier Lösungen erreichen zu können, ist nicht stimmig, schließlich sollen ja alle verwendeten Aufgabenstellungen aus unterschiedlichen Themenbereichen ein in etwa gleiches Anforderungsniveau garantieren. Die Problematik ist dann auch eine andere: Nicht die Aufgabenstellungen sind schlecht formuliert oder die Themenbereiche schlecht ausgewählt, das umfangreiche Arbeitsmaterial mit den darin enthaltenen Lösungen ist der eigentliche Grund der Kritik. Auch die vorliegende Aufgabe zur Populationsökologie erhielt einen anderen Anspruch, wenn hier das Arbeitsmaterial nur die Kurven enthalten würde, nicht aber die seitenlangen Texte mit nahezu allen Lösungen.

Gerade die Zentralabiturarbeiten gelten in der Bevölkerung als besonders anspruchsvoll und sie verleihen dem Abitur den Status eines qualitativ hoch standardisierten Prüfungsverfahrens. Bei ihrer Einführung in den Bundesländern bestand vor allem auch bei den Lehrern (aber wohl auch in den Ministerien) die Furcht, dass ihre Schüler aufgrund des zu erwartenden Schwierigkeitsgrades und der völligen Unbekanntheit der konkreten Aufgabenstellung Probleme im Zentralabitur bekommen würden. Nach mehreren Jahren hat sich diese Angst nun als unbegründet erwiesen. Betrachtet man die aktuellen Ergebnisse der Zentralabiturarbeiten im Vergleich zu den Ergebnissen vor ihrer Einführung, so stellt man

fest, dass die Noten durchweg besser geworden sind. Die Notenstufe „ungenügend“ wird gar nicht, die Note „mangelhaft“ nur noch in wenigen Ausnahmefällen vergeben (Blackout des Prüflings u.a.), den Einser-, Zweier- und Dreierbereich erreichen dagegen landesweit z. B. an Gymnasien in NRW über 90 % der Schüler, an vielen Gymnasien sind es 100 %, für Gesamtschulen und Gymnasien zusammen sind es in 2009 immerhin noch 80 % (Rückmeldungsbereich des Ministeriums für die Schulen). Die Zahl der Bestnoten (14 und 15 Punkte) nimmt dagegen überraschenderweise ab. Eine Befragung von sehr guten Schülern liefert dafür die Erklärung: Sie können einfach nicht glauben, dass die im Arbeitsmaterial bereits vorgegebenen Informationen für die Beantwortung ausreichen, sie wiederholen sie nicht, in der Folge fehlen ihnen Punkte. Eine tiefgründige Auseinandersetzung mit der Thematik ist ihnen nicht möglich bzw. fließt in die Bewertung aufgrund des genau formulierten Erwartungshorizontes kaum ein. Ein wiederholendes Variieren der Informationen aus den Texten reicht aus, von einem wissenschaftspropädeutischen Anspruch findet sich keine Spur. Der kritische Blick in die Aufgaben zeigt eindeutig: Es findet eine Nivellierung der Ansprüche statt, die Scheitern weitgehend ausschließt, aber auch Leistungen nicht mehr herausfordert.

So fragen dann auch viele Schüler entnervt nach dem Abitur, warum sie denn soviel gelernt haben. So findet man in den letzten Jahren in den einschlägigen Internetforen dann auch die sinngemäßen Kommentare: grundlegendes Fachwissen ist nicht erforderlich, ein einfaches Abschreiben möglichst des gesamten Arbeitsmaterials reicht aus. Teilweise können es die Schüler selbst nicht glauben. Gegen diese Frustration soll folgender Ratschlag helfen: „Alles, was ihr bisher gelernt habt, müsst ihr bitte vergessen! Stattdessen lest Euch die Arbeitsmaterialien möglichst oft durch und baut die dort vorgegebenen Inhalte aus dem Arbeitsmaterial in die Klausur mit ein. Notfalls schreibt das ganze Arbeitsmaterial ab. Für ein befriedigend reicht's dann allemal“ – so ein Schulleiter auf der internationalen Tagung „*Bildungsstandards auf dem Prüfstand – Der Bluff der Kompetenzorientierung*“ im Juni 2010 in Köln, auf der vor über vierhundert Zuhörern kritische Analysen zu dieser Thematik vorgetragen wurden. Es findet ein „Teaching to the test“ bei allen zentralen Lernstandserhebungen und dem Zentralabitur statt, das verstehendes und sinnstiftendes Lernen von Fachinhalten als Basis von Kompetenz unterläuft.

## Ausblick

Die mit den Bildungsstandards und Kerncurricula verordnete Kompetenzorientierung ist der Grund für die Aufgabe des Bildungsbegriffs, der einmal inhaltlich gefüllt war. Die derzeit auch in den Kerncurricula betriebene Entinhaltisierung der Fächer und die Aufgabe fachstrukturierter Vorgaben zugunsten beliebig definierbarer und kaum erfassbarer Kompetenzen ist in einer Wissensgesellschaft für den Bildungsstandort Deutschland äußerst

fragwürdig und ihre Untersuchung von grundlegender Bedeutung. Insofern sollen ähnliche Studien wie die vorliegende auch für andere Fächer und in verschiedenen Bundesländern durchgeführt werden. Befragt man die Lehrer, betrifft das hier dargestellte Phänomen der Nivellierung des Anforderungsniveaus und des Abbaus von Wissen nicht nur das Fach Biologie.

## Literatur

- Kerstan, T. (2010): Welche Schule ist die beste? ZEIT, 17.6.2010 Nr. 25, S. 66
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.E., Vollmer, H.J. (2003): Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise. Bonn BMBF.
- Abitur 2010: Prüfungsaufgaben und Lösungen. Biologie, Leistungskurs, Gymnasium und Gesamtschule, Nordrhein-Westfalen), Stark.

## Internet

- <http://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/pruefungsaufgaben.php?fach=6>  
(20.06.2010)

## Danksagung

Der Autor möchte sich insbesondere bei den an dieser Untersuchung beteiligten Lehrerinnen und Lehrern bedanken, ohne die die vorliegende Untersuchung nicht möglich gewesen wäre.

## Kontakt

Prof. Dr. Hans Peter Klein  
Abteilung für Didaktik der Biowissenschaften  
Goethe-Universität Frankfurt  
Max-von-Laue-Str. 13  
60438 Frankfurt am Main  
[h.p.klein@bio.uni-frankfurt.de](mailto:h.p.klein@bio.uni-frankfurt.de)  
[www.bildung-wissen.eu](http://www.bildung-wissen.eu)  
[www.didaktik-biowissenschaften.de](http://www.didaktik-biowissenschaften.de)