## Guttenberg lässt grüßen

Erich Ch. Wittmann

Im Verlag Cornelsen ist 2008 das Bändchen Gute Aufgaben Mathematik mit 30 Beiträgen verschiedener Autorinnen und Autoren erschienen. Als ich es seinerzeit durchgeblättert habe, bin ich aus dem Staunen nicht mehr heraus gekommen. Bereits bei dem Beitrag 2 "Von vertauschten Ziffern zum Neunereinmaleins und zurück" stutzte ich. Gerhard Müller und ich haben dieses Thema im "Handbuch produktiver Rechenübungen" (Band 1, S. 100) behandelt und zwar im gleichen Kontext. Ein Verweis auf diese Quelle fehlt. Der Beitrag 13 behandelt "Baupläne für den Soma-Würfel". Auch dieses Thema war mir bestens bekannt, nämlich als Mitherausgeber des wunderbaren Materials "Schauen und Bauen 2: Spiele mit dem Soma-Würfel" von Ueli Hirt und Sandra Luginbühl. Obwohl der Bezug zu diesem Material ebenso offensichtlich ist, fehlt auch hier jede Literaturangabe. Im Beitrag "Muster erforschen mit ANNA-Zahlen" wird eine Lernumgebung zur schriftlichen Subtraktion dargestellt, die wir im ZAH-LENBUCH (Band 4, S. 102 der allgemeinen Ausgabe, S. 106 der Bayernausgabe) ausführlich ausgearbeitet und in den zugehörigen Lehrerbänden eingehend analysiert haben (allgemeine Ausgabe S. 196-197). Literaturhinweis? Fehlan-

Auch im Beitrag 20 "Muster erforschen mit Umkehrzahlen" wird übergangen, dass dieses Thema bereits im "Handbuch produktiver Rechenübungen" (Band 2, S. 33 und 38) bearbeitet wurde.

Der nachfolgende Beitrag 21 "Forscheraufgabe: Entdeckerpäckchen" fügt dem Topos "Übernahme" eine neue Nuance hinzu. Im "Handbuch produktiver Rechenübungen" (Band 1, S. 180) wird im Zusammenhang mit einer Theorie des produktiven Übens der Übungstyp "operativ strukturiert/reflektiv" beschrieben, der im ersten ZAHLENBUCH in Form von "Päckchen mit Pfiff" umgesetzt wurde, die in der zweiten Auflage des ZAHLENBUCHs in "Schöne Päckchen" umbenannt wurde. Diese originelle Leistung wird von der Autorin missachtet. Sie wählt für dieses Übungsformat einen anderen Namen, "Entdeckerpäckchen", und schon hat sie sich diese Übungsform einverleibt. Dass damit das Format "Schöne Päckchen?" verloren geht, scheint sie nicht zu stören.

Im Beitrag 23 "Speisekarte – eine Verbindung zum Fach Deutsch" stoßen wir ebenfalls auf ein Thema, das im "Handbuch produktiver Rechenübungen" (Band 1, S. 143) behandelt wurde. Im Literaturverzeichnis findet sich aber nur ein Hinweis auf das "Handbuch für den Mathematikunterricht" von Radatz/Schipper/Dröge/Ebeling.

Dass es auch anders geht, zeigen die Beiträge 9 "Rechenfertigkeitstraining mit Eltern als Rechentrainern" und 18 "Muster erforschen mit AHA-Zahlen", in denen ordnungsgemäß auf die Quellen verwiesen wird.

Ich habe den Herausgeber auf die fehlenden Literaturverweise angesprochen und vorgeschlagen, sie bei weiteren Auflagen nachzutragen. Er hat sich dazu nicht eindeutig geäußert. Das hier genannte Bändchen ist sicherlich ein extremes Beispiel für Übernahmen ohne Literaturhinweise. Es ist aber keineswegs ein Einzelfall. Die Einstellung, die sich hier zeigt, findet man in der Mathematikdidaktik in mehr oder weniger subtiler Form leider allzu häufig. Auch in der Lehrerfortbildung wird nach dem, was ich sehe und höre, nur selten ordnungsgemäß zitiert. Hier schmücken sich viele mit fremden Federn. Bei Profis kann man das nicht mit Naivität entschuldigen.

Die einzige Entschuldigung, die man in gewissem Maße noch gelten lassen könnte, wäre die Annahme der Autorinnen und Autoren, bei den verwendeten Mustern und Strukturen handele es sich um allgemein bekannte Dinge, die Freigut seien und die daher jeder für seine Zwecke verwenden dürfe: "Es muss doch wohl recht sein, tun's doch so viele" (Goethe, Reineke Fuchs. Achter Gesang). Ich weiß sehr wohl, dass in der Rekreationsmathematik viele Muster und Strukturen sozusagen Folklore sind und dass manche auch in der Didaktik vereinzelt aufgegriffen wurden, z.B. auch das Thema von Renate Motzer mit den zweistelligen Umkehrzahlen. Eine Übertragung in den heutigen Kontext der Mathematikdidaktik ist aber keineswegs eine triviale Sache. Um ein Beispiel zu nennen: Im "Handbuch produktiver Rechenübungen" (Band 2, S. 128-131) beziehen wir uns auf ein Muster, das der indische Mathematiklehrer Kaprekar entdeckt hat und das zwei englische Kollegen für eine Übung im Vermu-

GDM-Mitteilungen 91 · 2011

ten benutzt haben (Jansson, L.C. & Beardslee, E. E., Conjecturing with Kaprekar, Mathematics Teaching 61 (1972), 31-39). Dieses Thema aber als Lernumgebung für eine produktive Übung der schriftlichen Subtraktion zu bearbeiten, in den bildungsphilosophischen Kontext einzubetten und einen grundschulgemäßen Beweis für das Muster zu entwickeln, ist eine Leistung, die erst einmal erbracht werden muss. Wenn solche didaktischen Ausarbeitungen so einfach wären, könnten andere Kolleginnen und Kollegen solche Lernumgebungen selbst entwickeln und müssten nicht in einem solchen Ausmaß Leistungen anderer usurpieren, wie es z. B. in dem o.g. Bändchen der Fall ist. Die Nutzung der ANNA- und NANA-Zahlen - letztere heißen natürlich anderswo MIMI-Zahlen - für eine produktive Übung der schriftlichen Subtraktion ist in der Rekreationsmathematik meines Wissens nicht bekannt.

Das Kopieren geistiger Leistungen auf der Ebene von Schulbüchern ist ein eigenes Problem, von dem wir als ZAHLENBUCH-Autoren auch ein Lied singen können. Ein Vergleich der Werke, die vor dem ZAHLENBUCH erschienen sind, mit den Werken, die danach erschienen sind, erfordert keine Detektivkünste um herauszufinden, wer da wo abgekupfert hat. Den Vogel hat hier auch ein "Werk" des Cornelsen-Verlags abgeschossen. So wurde z. B. die Seite "Zahlen in der Umwelt" aus dem Band 1 des ZAHLENBUCHS mit allen Zahlenangaben übernommen, einschließlich des Bochumer Autokennzeichens unserer Redakteurin.

GDM-Mitteilungen 91 · 2011 25