

## **Dialogisches Lernen am gemeinsamen Gegenstand im Mathematikunterricht**

Georg Feusers Ansatz des „Lernen am gemeinsamen Gegenstand“ (u.a. Feuser 1989) ist eine der zentralen Theorien in der Diskussion um die Gestaltung von Lehr-/Lernsettings für heterogene Lerngruppen. Schlüsselemente der Theorie Feusers sind einerseits Kooperation und Kommunikation und andererseits Individualisierung und Differenzierung. Will man Mathematikunterricht im Sinne Feusers gestalten, erweist sich der Ansatz des dialogischen Lernens nach Ruf & Gallin (u.a. 2003 a/b) als besonders anschlussfähig. Ein im Kontext inklusiven Unterrichts interessanter Aspekt des dialogischen Lernens ist die Arbeit mit Kernideen, die bei der Wahl eines gemeinsamen Unterrichtsgegenstands und bei der Ausdifferenzierung individualisierter Lernziele hilfreich ist. Ziel dieses Beitrags ist es, Anknüpfungspunkte beider Theorien aufzuzeigen.

### **Lernen am gemeinsamen Gegenstand**

Das „Lernen am gemeinsamen Gegenstand“ geht zurück auf Georg Feuser, der bereits in den 1980er Jahren eine allgemeine Pädagogik und entwicklungslogische Didaktik entwickelte. Gerade in der jüngeren Debatte um Inklusion hat Feusers Ansatz wieder an Bedeutung gewonnen, da er sich als in hohem Maße anschlussfähig erwiesen hat und somit für die Fachdidaktiken der Schulfächer von großem Interesse ist. Seine allgemeine Pädagogik trägt diesen Namen, weil sie den Anspruch hat, Menschen gemeinsam zu bilden und von vorne herein niemanden auszuschließen. Entwicklungslogisch nennt Feuser seine Didaktik, weil sie sich am individuellen Entwicklungsstand des Kindes orientiert. Die wesentlichen Elemente dieser beiden Theorien verdichten sich in der folgenden Aussage Feusers:

Als integrativ bezeichne ich folglich eine Allgemeine (kindzentrierte und basale) Pädagogik, in der alle Kinder und Schüler *in Kooperation miteinander*, auf ihrem jeweiligen Entwicklungsniveau, nach Maßgabe ihrer momentanen Wahrnehmungs-, Denk-, und Handlungskompetenzen, *in Orientierung auf die ‚nächste Zone ihrer Entwicklung‘* [Vygotsky], an und mit einem ‚gemeinsamen Gegenstand‘ spielen, lernen und arbeiten. (Feuser, 1995, S. 174)

Neben dem gemeinsamen Gegenstand spielen Individualisierung und Kooperation eine zentrale Rolle. Diese drei Elemente werden im Folgenden ausgeführt.

*Der gemeinsame Gegenstand:* Mit dem gemeinsamen Gegenstand ist der Unterrichtsgegenstand gemeint, an dem alle Kinder gemeinsam lernen.

Der „gemeinsame Gegenstand“ integrativer Pädagogik ist nicht das materiell Fassbare, das letztlich in der Hand des Schülers zum Lerngegenstand wird, sondern der zentrale Prozess, der hinter den Dingen und beobachtbaren Erscheinungen steht und sie hervorbringt. (Feuser 1989, S. 3)

Der gemeinsame Gegenstand ermöglicht, dass alle Kinder gemeinsam, differenziert und individualisiert, aber dennoch in Kooperation miteinander lernen können.

*Zone der nächsten Entwicklung:* Der Idee Vygotskys (1978) folgend kann Individualisierung und Differenzierung nur dann gelingen, wenn sich das Lehren und Lernen an dem individuellen Entwicklungsstand des Kindes und an seinem Lernpotenzial orientiert. Notwendige Voraussetzung hierfür ist der Dialog mit anderen. Feuser formuliert das Dialogische Prinzip „Der Mensch wird am Du zum Ich“ (Buber 1965, S. 32) um zu „Der Mensch wird zu dem Ich, dessen Du wir ihm sind!“ (Feuser 1995, S. 175)

*Kooperation:* Durch Kooperation gewinnen die Lernenden an Bedeutung füreinander und erfahren sich als kompetent und wichtig für die Gemeinschaft. Feuser betont, dass Heterogenität ein hohes synergetisches Potential erzeugt, das zu Lernergebnissen führt, die kein einzelner Lernender für sich hätte erreichen könne. Nicht nur die Lernenden mit Beeinträchtigung lernen von den Lernenden mit höherem Entwicklungsniveau, sondern auch umgekehrt.

Anknüpfend an diese drei Elemente ergeben sich Konsequenzen für die Unterrichtsgestaltung. Die Lehrkraft ist gefordert, einen Unterrichtsgegenstand auszuwählen, welcher allgemeinbildend, bedeutsam und zugänglich für alle Lernenden ist und individualisierte Lernziele erlaubt. Diese Lernziele gilt es mit Blick auf das individuelle Lernpotenzial der Lernenden kontinuierlich anzupassen. Erstrebenswert ist eine Unterrichtskultur, welche kooperative Methoden integriert und genügend Raum sowohl für einen Dialog der Lernenden untereinander als auch für einen Dialog der Lernenden mit der Lehrkraft schafft.

### **Dialogisches Lernen am gemeinsamen Gegenstand**

Das dialogische Lernen nach Ruf & Gallin (2003a, 2003b) erweist sich mit seiner Fokussierung auf die individuelle Entwicklung der Lernenden als anschlussfähig an Feusers Theorie. Das Lehren und Lernen wird nach dem Muster eines Dialogs organisiert und vollzieht sich in Zyklen. Am Anfang

steht die Suche nach einer Kernidee. Die Lehrkraft geht dabei Fragen folgender Art nach: Welche Botschaft, welches mathematische Prinzip verbirgt sich hinter dem Lerngegenstand? Welcher Aspekt interessiert mich persönlich daran? Als Ergebnis formuliert die Lehrkraft eine oder mehrere Kernideen, welche anschließend in einen konkreten mathematischen Auftrag münden. Dieser Auftrag dient als „gemeinsamer Gegenstand“ im Sinne Feusers.

Es folgt eine Phase, in der sich die Lernenden individuell („Ich“) mit dem Auftrag auseinandersetzen und dabei eigene Kernideen ausbilden. Diese eigenen Perspektiven sind Ausgangspunkt für einen Dialog zwischen dem „Ich“ und dem „Du“: Die Beiträge der Lernenden werden – im Sinne des Dialogs – als neues Angebot verstanden, das nun von der Lehrperson und den anderen Lernenden genutzt wird. Es folgt die Phase des Austauschs, in der sowohl die Lehrkraft als auch die anderen Lernenden die Möglichkeit haben, ein individuelles und motivierendes Feedback zu formulieren. Da sich diese Phase des Dialogs explizit am individuellen Entwicklungsstand der einzelnen Lernenden orientiert und deren jeweilige nächste Zone der Entwicklung adressiert, bietet sie einen geeigneten Rahmen für die Umsetzung Feusers Ansatzes. Auch Ruf & Gallin selbst heben den integrativen Aspekt ihrer Theorie hervor:

Im Austausch unter Ungleichen bildet sich nicht nur ein starkes Selbstwertgefühl und eine solide Fachkompetenz, sondern auch eine Fähigkeit, andere in ihrer Andersartigkeit zu respektieren und mit ihnen zusammenzuarbeiten. (Ruf & Gallin, 2003a, S.8)

Ausgehend von neuen Kernideen beginnt der nächste dialogische Zyklus. Es ist Aufgabe der Lehrkraft, die Lernenden hin zu mathematischen Normen (curricularen Zielen) zu leiten: „Welche Normen vereinbaren wir?“ Hier steht das „Wir“ im Vordergrund.

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Anknüpfungspunkte.

*Tabelle 1: Anknüpfungspunkte zwischen Feusers Theorie des „Lernen am gemeinsamen Gegenstand“ und der Theorie des dialogischen Lernens nach Ruf & Gallin.*

Lernen am gemeinsamen Gegenstand nach Feuser	Dialogisches Lernen nach Ruf & Gallin
Der gemeinsame Gegenstand	Kernideen – Welche Botschaft verbirgt sich hinter dem Lerngegenstand?

Auf dem jeweiligen Entwicklungsstand, orientiert auf die Zone der nächsten Entwicklung.	Individuelle Perspektive, eigene Kernidee, „Ich“ Individuelles Feedback der Lehrkraft und der anderen Lernenden, „Du“
In Kooperation miteinander	Austausch der Ideen und der unterschiedlichen Perspektiven Dialog zwischen dem „Ich“ und dem „Du“, Aushandeln der mathematischen Normen, „Wir“

### Umsetzung in der Praxis

Die hier vorgestellten Ansätze wurden in inklusiven Klassen erprobt. Dabei wurden offene Aufgabenformate verwendet, z.B. die Frage „Wie viele Luftballons passen in unseren Klassenraum?“ Dieser Auftrag im Sinne des dialogischen Lernens basiert auf der Kernidee „Volumen messen heißt vergleichen“. Diese Kernidee bietet in der unterrichtlichen Umsetzung eine Leitlinie für das Anregen vielfältiger Ansätze auf sehr unterschiedlichem Niveau – vom haptischen Ausprobieren bis hin zu algebraisch verallgemeinerbaren Rechnungen. Für eine ausführliche Darstellung dieser und einer weiteren erprobten Lernumgebung sei an dieser Stelle auf Lutz-Westphal & Skutella (2019) verwiesen.

### Literatur

- Buber, M. (1965). *Das dialogische Prinzip*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Feuser, G. (1989). Allgemeine integrative Pädagogik und entwicklungslogische Didaktik. In: *Behindertenpädagogik* 28 (1) (S. 4-48).
- Feuser, G. (1995). *Behinderte Kinder und Jugendliche zwischen Integration und Aussonderung*. Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft.
- Lutz-Westphal, B. & Skutella, K. (2019). Dialogic learning on a shared theme – approaching inclusive settings in the mathematics classroom. In M. Knigge et al. (Hrsg.) (in Vorbereitung): *Inclusive mathematics education. State-of-the-art research from Brazil and Germany*. Springer.
- Ruf, U., & Gallin, P. (2003a). *Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik, Bd. 1: Austausch unter Ungleichen*. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Ruf, U., & Gallin, P. (2003b). *Dialogisches Lernen in Sprache und Mathematik, Bd. 2: Spuren legen, Spuren lesen*. Seelze-Velber: Kallmeyer.
- Vygotsky L. (1978). Interaction Between Learning and Development. In M. Gauvain, & G. Cole (Hrsg.), *Readings on the development of children* (S. 34-44). New York: Scientific American Books.