

Abschlussbericht im Rahmen der Projektförderung durch Lehre@math.LMU

„Verständnis des Begriffs Viereck am Ende der ersten Jahrgangsstufe“

Im Rahmen meiner Zulassungsarbeit wurden zwei Ziele verfolgt: Einerseits sollte das Begriffsverständnis der Erstklässler mithilfe eines Paper-Pencil-Tests abgefragt werden. Andererseits sollten mit Lehrkräften verschiedener erster Jahrgangsstufen Interviews durchgeführt werden, um deren Vorgehensweisen bei der unterrichtlichen Erarbeitung des Begriffs Viereck zu ermitteln. Durch die zwei unterschiedlichen Befragungen wurde versucht potentielle Zusammenhänge zwischen der unterrichtlichen Erarbeitung des Begriffs Viereck und dem Begriffsverständnis von Kindern zum Viereck herauszuarbeiten.

Für die erste Säule – das Interview mit den Lehrkräften der ersten Jahrgangsstufe- wurden acht Lehrkräfte befragt. Die Fragen befassten sich vor allem mit der unterrichtlichen Erarbeitung des Begriffs Viereck, beispielsweise wurde nach verschiedenen Materialien und Formen, die im Unterricht zum Einsatz kommen, gefragt

Nach der Auswertung der Interviews mit den Lehrkräften wurden 165 Schülerinnen und Schüler der acht ersten Klasse mit Hilfe eines Paper-Pencil-Tests befragt und so das Begriffsverständnis der Kinder zum Begriff Viereck ermittelt.

Das Forschungsprojekt dieser Arbeit hat zusammenfassend ergeben, dass die Schüler am Ende der ersten Jahrgangsstufe ein begrenztes, aber dennoch respektables, Verständnis des Begriffs Viereck haben. Der Großteil der Schüler befindet sich auf einer inhaltlichen Stufe des Begriffsverständnisses, welche vor allem durch das Wissen zu den Eigenschaften und das Erkennen sowie Angeben von Repräsentanten geprägt ist. Das Begriffswissen wurde durch die verschiedenen Aufgaben des Paper-Pencil-Tests abgefragt. Man kann festhalten, dass die Kinder mit den unterschiedlichsten Vorerfahrungen zu dem Begriff Viereck in die Schule kommen und dass wie vermutet, auch am Ende der ersten Jahrgangsstufe das Wissen zu den Begriffen Viereck, Rechteck und Quadrat weiterhin sehr heterogen ausgeprägt ist. Von einem fundierten Begriffsverständnis kann noch nicht die Rede sein. Außerdem hat sich gezeigt, dass ein Zusammenhang des Verständnisses des Begriffs Viereck und der unterrichtlichen Erarbeitung des Begriffs Viereck nur bedingt bzw. nur bei einzelnen Facetten des Begriffs Viereck vermutet werden kann.

Im Zuge dieser Zulassungsarbeit konnten allerdings nur einige Teilaspekte des Begriffsverständnisses, wie das Identifizieren oder Angeben von Repräsentanten, an einer eher kleinen Stichprobe untersucht werden. Ein Begriff ist nicht nur eine Kombination aus

Buchstaben. Ein Begriff ist auch nicht nur ein Wort. Und nicht jedes Wort ist ein Begriff. Dass für manche Erstklässler allerdings die Begriffe Viereck, Rechteck und Quadrat doch nur Worte und noch keine richtigen Begriffe sind, konnte anhand des Forschungsprojekts dieser Arbeit ermittelt werden.