

# Der Experteneffekt: Grenzen kooperativen Lernens in der Primarstufe?

Olga Urbaniak  
FU Berlin

## Ausgangspunkt

Hinsichtlich der Lernleistungen belegen Metaanalysen die positiven Effekte kooperativer Lehr- und Lernmethoden (Johnson, Johnson & Stanne, 2000; Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo & Miller, 2003; Slavin 1995). Die berichteten Effekte variieren allerdings stark, und über Wirkmechanismen des Wissenserwerbsprozesses beim kooperativen Lernen ist nur wenig bekannt. Untersuchungen mit jüngeren Schülerinnen und Schülern werden relativ selten durchgeführt. Ziel der Studie ist den Prozess des Wissenserwerbs beim kooperativen Lernen bei jüngeren Schülerinnen und Schülern näher zu untersuchen. Dazu wird die kooperative Methode des Gruppenpuzzles (Aronson, Blaney, Stephan, Sikes, & Snapp, 1978) in der dritten Klassenstufe eingesetzt.

## Gruppenpuzzle

**Erarbeitungsphase** Lernstoff wird in verschiedene Teilgebiete aufgeteilt. Jede Schülerin bzw. jeder Schüler einer Klasse, die zuvor in Stammgruppen (A-D) zu vier Mitgliedern eingeteilt wurden, erarbeitet jeweils ein Teilgebiet.

**Vermittlungsphase** die Teilgebiets-Experten wechseln in ihre jeweilige Stammgruppen zurück und geben das neu erworbene Wissen an die Nichtexperten ihrer Gruppe weiter.

**Experteneffekt** Diskrepanz zwischen den Lernfortschritten von Experten und Nichtexperten.

## Fragestellungen

- 1 Sind die Lernleistungen der Gruppenpuzzleexperten in ihrem eigenen Expertenbereich höher als die von Nichtexperten und Kindern im herkömmlichen Unterricht in diesem Bereich?
- 2 Sind die Lernleistungen der Nichtexperten im Gruppenpuzzle höher als im herkömmlichen Unterricht?
- 3 Lässt sich das kooperative Arbeiten durch den wiederholten Einsatz der Methode verbessern?

## Auswertungsverfahren

Als Indikatoren für den Wissenszuwachs werden die individuellen Differenzwerte zwischen Vor- und Nachkenntnisleistungen herangezogen. Um Experteneffekt überprüfen, werden für jeden Expertenbereich einer Unterrichtseinheit die mittleren Wissenszuwächse der Experten, der Nichtexperten und der lehrergeleitet Lernenden bestimmt. Da die Testwerte der Schülerinnen und Schüler in den verschiedenen Expertenbereiche nicht direkt miteinander vergleichbar sind, werden die jeweiligen Effekte über die Effektgrößen (d) bestimmt.

	Studie 1		
	d <sub>Experten - Nichtexperten</sub>	d <sub>Experten - Kontrolle</sub>	d <sub>Nichtexperten - Kontrolle</sub>
Ma 1	0.24	0.37	0.04
Ma 2	0.34	-0.02	-0.32
Ma 3	0.26	0.41	-0.07
Gesamt	0.28	0.25	-0.12

Anm.: Positive Werte bedeuten jeweils eine Überlegenheit der vorne stehenden Gruppierung.

	Studie 2		
	d <sub>Experten - Nichtexperten</sub>	d <sub>Experten - Kontrolle</sub>	d <sub>Nichtexperten - Kontrolle</sub>
Sa 1	0.68	1.21	0.52
Sa 2	0.41	0.23	-0.09
Sa 3	0.40	0.79	0.28
Sa 4	1.16	0.29	-0.89
Sa 5	0.76	0.35	-0.48
Sa 6	0.74	0.72	-0.05
Gesamt	0.69	0.60	-0.12

Anm.: Positive Werte bedeuten jeweils eine Überlegenheit der vorne stehenden Gruppierung.

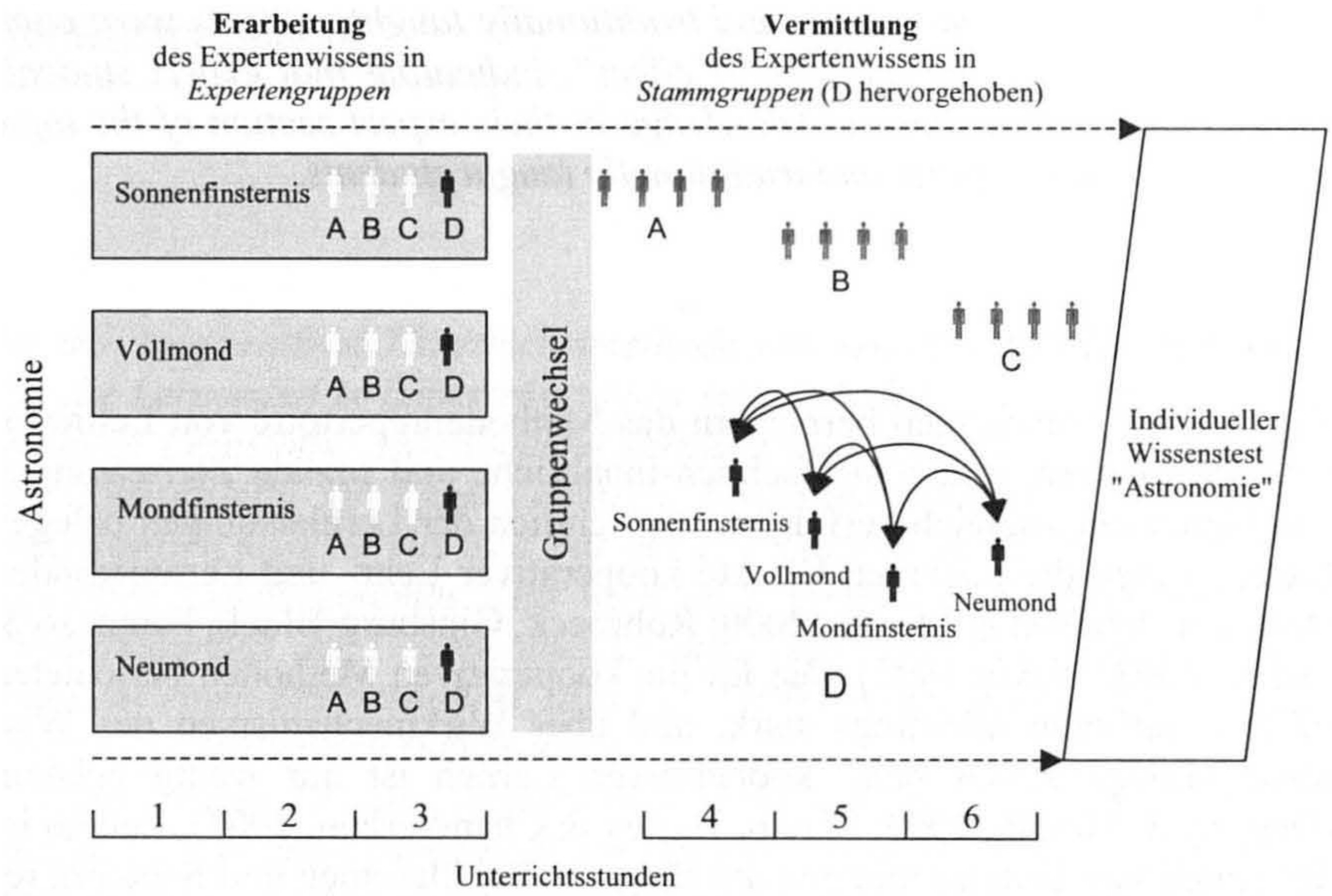


Abbildung: Wissenserwerbsprozess im Gruppenpuzzle in einer sechsständigen Sachunterrichtseinheit der Primarstufe