

Harald Gropengießer

Thesen und Theorien zu Vorstellungen

Beitrag zum Round Table Vorstellung und Theorie

Tagung Biologiedidaktische Vorstellungsforschung: Zukunftsweisende Praxis

06.03.2019 bis 07.03.2019, an der FU Berlin

• Vorstellungen aus der Perspektive des Neurobiologischen Konstruktivismus

1. These: Vorstellungen können als mentales Erleben verstanden werden. Dieses wird begleitet von einem Muster neuronaler Aktivität, das autonom angeregt werden kann. (Selbstreferentialität des Gehirns)
2. These: Vorstellungen sind nicht immer vorhanden, aber sie sind verfügbar, wenn die entsprechenden Neuronenpopulationen aktiviert werden.
3. These: Das Konstruieren mancher Vorstellungen braucht Zeit.
4. These: Wahrnehmungen und Vorstellungen sind subjektive gedankliche Prozesse.
5. These: Vorstellungen sind selbstgesteuerte Konstruktionen, sie können weder aufgenommen noch weitergegeben werden.

• Vorstellungen von Vorstellungen

6. These: Wir können uns und anderen Personen mentale Erlebnisse zuschreiben: Vorstellungen Absichten, Wünsche, Überzeugungen und Gefühle. (ToM Theory of Mind, Theory-theory)
7. These: Die wissenschaftliche Zuschreibung von Vorstellungen muss theoriegeleitet und methodisch kontrolliert erfolgen.
8. These: Was Fachdidaktiker Vorstellungen nennen sind Vorstellungen von Vorstellungen.

• Enttäuschungen und Kränkungen

9. These: Auch Experten verfügen über lebensweltliche Vorstellungen.
10. These: Die wissenschaftliche Vorstellung ersetzt weder die lebensweltliche Vorstellung noch löscht sie die aus.
11. These: Personen können widersprechende Vorstellungen denken, ohne dass ihnen das auffällt.
12. These: Vorstellungen, die Ziel des Lernens werden sollen, sind fachlich zu klären. Kompetenz in Vorstellungsforschung ist dazu eine geeignete Voraussetzung.

• Vorstellungen aus der Perspektive der Theorie des erfahrungsbezogenen Verstehens

13. These: Direkt verständliche Vorstellungen gründen in wiederholten Erfahrungen mit der Körperbewegung und der Wahrnehmung in der Umwelt.
14. These: Durch die jeweiligen Erfahrungen werden immer wieder ähnliche Neuronenpopulationen aktiviert, deshalb heißen sie „verkörperte Vorstellungen“.
15. These: Wichtige Klassen der verkörperten Vorstellungen sind Basisbegriffe und Schemata (Weitergabe, Start-Weg-Ziel, Handlung, Behälter, oben-unten)
16. These: Basisbegriffe und Schemata sind Ursprungsbereiche für den Zielbereich von Metaphern.
17. These: Bei einer gedanklichen Metapher wird die Struktur des Ursprungsbereichs auf den Zielbereich projiziert.