

**Roland Steinbauer**

Universität Wien

Für Reinhard Winkler, 5.7.1964 – 13.10.2021

## **Die Entzauberung des Unendlichen**

Dieser Beitrag dreht sich um die Mathematik sowie das Lernen und Lehren des Grenzwertbegriffs für reelle Zahlenfolgen. Ausgehend von der Dichotomie des potentiell und des aktual Unendlichen werfen wir einen informierten Blick auf dynamische und statische Vorstellungen zum Grenzwertbegriff. Wir betonen die zentrale Rolle statischer Vorstellungen für ein vertieftes Verständnis der Grenzwertdefinition und identifizieren dynamische Formulierungen als Ursachen von Fehlvorstellungen. Zum Abschluss skizzieren wir ein Panorama der fachdidaktischen Forschung zum Lernen und Lehren des Grenzwertbegriffs, in das wir auch eigene Resultate zur Ausbildung von Grundvorstellungen zum Grenzwertbegriff bei Lehramtsstudierenden einbinden.