

**[Aus dem Nekrolog von Lothar Budach auf Manfred Peschel * 12. April 1932 † 26
Februar 2002]**

»[...] Beeinflußt durch Werner Mende wandte sich Manfred Peschel ab 1974 mehr der Modellierung von Prozessen des Wachstums und der Strukturbildung zu, wobei er ökologische Zusammenhänge zum Ausgangspunkt seiner Betrachtungen machte. Wesentlich war dabei das Abgehen vom exponentiellen bzw. logistischen Wachstum und der Übergang zu hyperbolischem bzw. parabolischem Wachstum auf dem Hintergrund kooperativer Strukturen. Im Jahre 1981 gelang Manfred Peschel gemeinsam mit W. Mende der Nachweis, daß dynamische Systeme, die durch gewöhnliche Differentialgleichungen beschrieben werden, sich durch ein sogenanntes Strukturentwurfsprinzip auf die Lotka-Volterra-Gleichungen, die Grundgleichungen der Ökologie, zurückfahren lassen. Mit diesem Strukturentwurfsprinzip ist eine weitestgehende Systematisierung von Wachstumsprozessen und bis zu einem gewissen Grade auch von Strukturbildungsprozessen möglich. Dieses Ergebnis erregte international große Aufmerksamkeit. Gemeinsam mit Werner Mende publizierte er die erhaltenen Resultate zur Modellierung dynamischer Systeme im Jahre 1983 in der Monographie ›Leben wir in einer VolterraWelt?‹« (Nachrufe für verstorbene Mitglieder und Freunde der Leibniz-Sozietät https://leibnizsozietat.de/wp-content/uploads/2012/11/04_nachrufe.pdf)

Heinz-Dieter Haustein: Kulturgeschichte der Formel. Vom Mondkalender der Vorgeschichte bis zur Aktienkapitalformel. München 2009. S. 246: »[...] Die DDR-Mathematiker Manfred Peschel (1932–2002) und Werner Mende haben 1980 ein siebenparametrisches Wachstumsmodell entwickelt, mit dem ratengekoppelte und hochkomplexe Prozesse dargestellt werden können. [...]«

Publizistische Beiträge

Schadwinkel, Alina: Babys schreien schon in ihrer Muttersprache. In: Die Zeit. 5. November 2009.

Leitner, Barbara: Forschungsfeld Sprachentwicklung. In: DLF 21. Juli 2011.

Ebbinghaus, Uwe: Expertin für Säuglingsschreie: Babys werden total unterschätzt. FAZ.NET. 3. Mai 2018.