

# Asymptotische Nullstellenverteilung von Jacobi-Piñeiro und multiplen Laguerrepolynomen erster Art

Thorsten Neuschel  
Université catholique de Louvain  
Belgien

## **Abstract**

Multiple Orthogonalpolynome sind eine natürliche Verallgemeinerung von klassischen Orthogonalpolynomen und ihre Theorie findet ihren Ursprung in der Approximationstheorie und der analytischen Zahlentheorie (etwa im Zusammenhang mit Irrationalitäts- und Transzendenzbeweisen). Jacobi-Piñeiro und multiple Laguerrepolynome stellen hierbei eine Verallgemeinerung der klassischen Jacobi- und Laguerrepolynome dar. Wir studieren ihre asymptotische Nullstellenverteilung und geben explizite Darstellungen der zugehörigen Dichten an. Dies ist eine Zusammenarbeit mit Walter Van Assche.