

# Zur Entwicklung der Bevölkerung, der Anzahl der Schüler, Studienanfänger und der Pflegebedürftigen

*Eckart Bomsdorf, Bernhard Babel und Rafael Schmid*

## **Zusammenfassung**

Im vorliegenden Beitrag werden zunächst Bevölkerungsvorausberechnungen für Deutschland bis 2050 vorgelegt und deren theoretische Grundlagen dargestellt, die im Gegensatz zu den gängigen Berechnungen, die auf deterministischen Modellen beruhen und mehrere Varianten durchrechnen, von einem stochastischen Modell ausgehen. Dieses erlaubt neben Punktprognosen auch Intervallprognosen, bei denen unter Umständen Wahrscheinlichkeitsaussagen möglich sind, die bei deterministischen Bevölkerungsvorausberechnungen - zum Beispiel denen des Statistischen Bundesamtes (2006) - nicht zulässig sind.

Im zweiten Teil des Beitrags werden die Auswirkungen der eingangs dargestellten demografischen Entwicklung auf die Anzahl der Einzuschulenden und der Studienanfänger sowie die Anzahl der Pflegebedürftigen aufgezeigt. Für die für diese Größen resultierenden Konfidenzbänder wird anschließend untersucht, welche Bedeutung Fertilität, Migration und Mortalität haben.

## **Abstract: On future demographic developments in Germany: the number of students, undergraduates and those in need of nursing care**

This paper provides population projections for Germany until the year 2050. In contrast to traditional scenario-based deterministic projections, a stochastic approach is presented. The approach allows for a probabilistic interpretation and the construction of confidence intervals. This is not possible for traditional deterministic projections, such as the current projection by the Federal Statistical Office of Germany (2006).

First, we elaborate stochastic models for the demographic components (fertility, migration and mortality). Afterwards, the impact of the demographic development is quantified regarding the future evolution of the number of students, undergraduates, and those in need of nursing care. The influence of fertility, migration and mortality on the resulting confidence intervals for these variables is analysed.