

Leistungsprogrammplanung unter Unsicherheit im Krankenhausverbund – Abstract

Katherina Brink, Universität Bielefeld

Krankenhausleistungen und deren Planung sind mit vielseitigen Unsicherheiten behaftet: Unsicherheit der Patienteneigenschaften, Unsicherheit in der Prozedurdauern, Unsicherheit in der Länge und im Zeitpunkt der Behandlung, aber auch in der Menge der Nachfrage. Eine Vernachlässigung solcher Unsicherheiten in den Planungsmodellen ist zwar aus Komplexitätsgründen nachvollziehbar, aber führt wohlmöglich nicht zu optimalen Entscheidungsempfehlungen.

Wollen sich Krankenhäuser zu einem Verbund zusammenschließen und ihre Leistungsprogramme aufeinander abstimmen, um beispielsweise Überschneidungen zu reduzieren und die wirtschaftlichen Ergebnisse der einzelnen Krankenhäuser zu verbessern, ist auf dem Aggregationsniveau der strategisch-taktischen Planung die Unsicherheit der Nachfragemenge von Bedeutung. Mit Hilfe der simulationsbasierten Optimierung werden im vorliegenden Ansatz daher Zuordnungsentscheidungen hinsichtlich der fachbereichs- und standortbezogenen Leistungsprogramme im Krankenhausverbund unter Berücksichtigung stochastischer Nachfragemengen getroffen. Ziel ist es, den erwarteten Gewinn des Verbundes zu maximieren – ohne dabei Restriktionen zu vernachlässigen. Zusätzlich erfolgt ein Vergleich mit den Modellergebnissen bei deterministischer Nachfrage, um so Auswirkungen der stochastischen Erweiterungen auf die Zuordnungsentscheidung aufzuzeigen.