

Opti-TRANS - optimierungsgestützte Transportdisposition im Krankenhaus

Michael Schröder

Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM), Kaiserslautern
michael.schroeder@fraunhofer.itwm.de

Opti-TRANS ist ein System zur umfassenden EDV-Unterstützung des internen Transportwesens im Krankenhaus. Die Erfassung von Transportaufträgen, die Disposition und die Transportabwicklung werden von Opti-TRANS auf einer einheitlichen Web-Plattform zusammengeführt.

Opti-TRANS hat zwei wesentliche Ausbaustufen. Stufe Eins ("Basismodul") unterstützt wie beschrieben das Krankenhaus-Transportwesen, wobei die Zuordnung von Ressourcen zu Transportaufträgen nach wie vor vom Disponenten getroffen wird. Stufe Zwei ("Optimierer") bietet zusätzlich ein Modul, das die Dispositionsentscheidungen mittels spezieller Optimierungsverfahren automatisch errechnet. Der Disponent kann sich auf die Überwachung des Systems und das Eingreifen in Sondersituationen beschränken und wird von Routineaufgaben entlastet. Ferner wird es möglich, Optimierungspotenzial durch das Berechnen und Bewerten sehr vieler Entscheidungsalternativen zu erschließen.

Der Vortrag stellt Opti-TRANS vor und berichtet über die Erfahrungen im Betrieb. Aus Sicht des Operations Research ist besonders interessant, auf welchen Optimierungsmodellen und -verfahren das vom Fraunhofer ITWM entwickelte Optimierer-Modul aufgebaut ist. Ein zweiter Schwerpunkt des Vortrages gewährt hier Einblicke und diskutiert Erfahrungen, die im Entwicklungsprozess gemacht wurden.