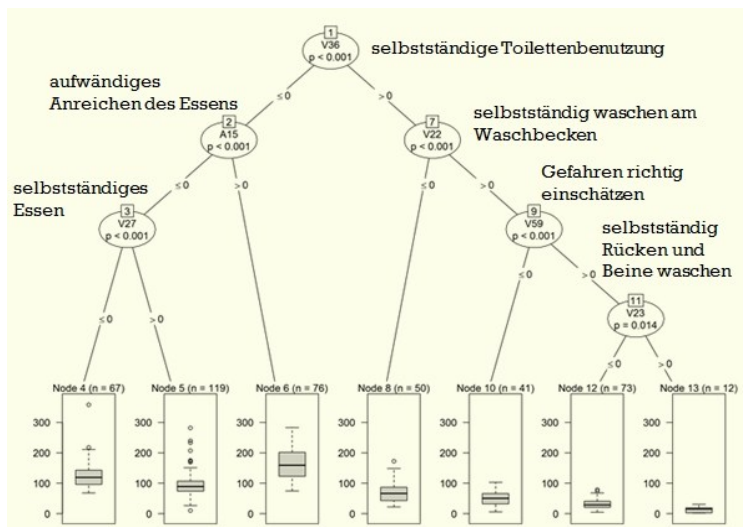


Treffpunkt AMMO

Eine Prise Mathe in der Pflege

Die Prognose von Pflegeaufwand aus Patientencharakteristika mit Methoden des statistischen Lernens

Im deutschen Gesundheitssystem gelingt es bisher nur sehr unbefriedigend, den zeitlichen Pflegeaufwand von Pflegeheimbewohner/-innen und Patient/-innen im Akutkrankenhaus zu prognostizieren. Die Pflegestufen des SGB XI erklären die Varianz des zeitlichen Pflegeaufwand in Pflegeheimen zu kaum mehr als 30%, ähnliches gilt für die Diagnosis Related Groups (DRGs) im Krankenhaus. Eine hohe prognostische Güte wäre aber eine zwingende Voraussetzung, um die Personalbemessung in der Pflege am tatsächlichen Bedarf der Pflegeempfänger/-innen auszurichten.



International, insbesondere in den USA, wurden seit den 70er Jahren Versuche unternommen, mittels Methoden des statistischen Lernens Pflegeaufwände aus Patientencharakteristika heraus zu prognostizieren. Methodisch fußen diese Ansätze stets auf Regressionsbaumalgorithmen (AID, CART), andere Verfahren blieben bisher weitgehend unberücksichtigt.

Der Beitrag zeigt auf Basis einer Studie in 13 deutschen Pflegeheimen die Anwendung diverser Algorithmen des statistischen Lernens. Eingesetzt wurden dabei zwei Regressionsbaumverfahren (CART, ctree), Multivariate Adaptive Regression Splines (MARS) und Ensemblemethoden (Random Forest, Gradient Boosting). Thematisiert wird zudem die noch junge Verbindung aus Regressionsbäumen und evolutionärem Lernen (evtree).

Donnerstag

19.05.2016

14 Uhr

Interaktion 1

33619 Bielefeld

Raum D014

Referent: Christian Grebe, M. Sc. (InBVG, FH Bielefeld)

Moderation: Timo Lask, M. Sc. (FSP AMMO, FH Bielefeld)

Alle Interessierten sind herzlich eingeladen!