

Efficiënter werken in dc

Mengfei Yu is eind 2008 aan de Rotterdam School of Management van de Erasmus Universiteit gepromoveerd op een proefschrift met de titel *Enhancing warehouse performance by efficient order picking*. Hij analyseerde het picken van orders in een magazijn met als doel het minimaliseren van de orderdoorlooptijd en het verhogen van de pickcapaciteit en arbeidsproductiviteit. Yu ontwikkelde een accuraat en flexibel model voor het schatten van de impact van magazijninrichting, orderprofiel en operationele strategieën op de systeemprestatie. In de ontwerpfase van een orderpicksysteem kunnen zo verschillende alternatieven worden geëvalueerd, zonder gedetailleerde operationele data. Gebaseerd op online orderprofielen biedt het model ook optimale operationele strategieën om de orderdoorlooptijd te minimaliseren. Het model is gevalideerd aan de hand van het pickproces in het Europese distributiecentrum voor

spare-parts van Yamaha in Amsterdam. Via simulatie laat Yu zien dat zijn nieuwe voorraad- en orderpickconcept zowel de capaciteit verhoogt als arbeidskosten bespaart. Hij introduceert het zoneconcept binnen material-handlingprocessen, zodat bijvoorbeeld de congestie bij het interne distributieproces van Bloemenveiling Aalsmeer kan worden verminderd, zonder uitbreiding van de distributieruimte. De geveilde bloemen kunnen zo sneller afgeleverd worden bij de koper. Yu's oplossing zou ongeveer 30% arbeidskosten kunnen besparen.

Yu's promotor was prof. dr. M.B.M. de Koster, hoogleraar Logistics en Operations Management aan de Erasmus Universiteit. Andere leden van de promotiecommissie waren de hoogleraren Van de Velde, Dekker en Nickel. Sinds 1 april werkt Yu bij Biomet in Dordrecht. Hij schreef zijn dissertatie toen hij bij Buck Consultants werkzaam was.

