

University of Groningen

Virtual cellular manufacturing

Nomden, Gert

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2011

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Nomden, G. (2011). *Virtual cellular manufacturing: relevance and development of heuristics for family-based dispatching*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. University of Groningen, SOM research school.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Stellingen

behorende bij het proefschrift

Virtual Cellular Manufacturing

*Relevance and development of heuristics for family-based
dispatching*

van

Gert Nomden

17 januari 2011

1. In de wetenschappelijke literatuur bestaan veel verschillende interpretaties van het begrip “Virtual Cellular Manufacturing”. Er wordt echter altijd gebruik gemaakt van overeenkomsten tussen producten in een procesgerichte structuur.

(dit proefschrift, hoofdstuk 2)

2. In een omgeving waar “Cellular Manufacturing” fysiek niet mogelijk is, kan in de productiebesturing vaak wel gebruik worden gemaakt van de principes van “Virtual Cellular Manufacturing”.

(dit proefschrift, hoofdstuk 3)

3. Door te anticiperen op toekomstige bewerkingsopdrachten kunnen familiegeoriënteerde stuurregels de doorlooptijd in belangrijke mate reduceren.

(dit proefschrift, hoofdstuk 4)

4. De aanwezigheid van alternatieve machines voor het bewerken van productfamilies vraagt om familiegeoriënteerde stuurregels die zowel rekening houden met de mogelijkheid om productieorders te groeperen als met de bezetting van de alternatieve machines.

(dit proefschrift, hoofdstuk 5)

5. De invloed van secundaire productiemiddelen (zoals gereedschappen, opspanmiddelen en personeel) op doorlooptijden wordt in de literatuur over “Virtual Cellular Manufacturing” ten onrechte onderschat.

(dit proefschrift, hoofdstuk 5 en 6)

6. Als een familiegeoriënteerde stuurregel zich alleen richt op korte doorlooptijden bij een enkele machine, dan kunnen bij navolgende machines de doorlooptijden juist toenemen.

(dit proefschrift, hoofdstuk 6)

7. De familiegeoriënteerde stuurregels uit dit proefschrift bieden ook een leidraad voor deeltijd-promovendi: het in de tijd versnipperd werken aan het proefschrift zorgt voor (mentale) omsteltijden, die door het clusteren van soortgelijke werkzaamheden aanzienlijk kunnen worden gereduceerd.

8. Het gebruik van een eenvoudig simulatiemodel dat op basis van resultaten uit het verleden de uitslagen van internationale voetbaltoernooien voorspelt, vergroot de kansen om een voetbalpool te winnen aanzienlijk.

(eigen ervaring)

9. Een kat met de naam Rex blaft niet, maar bijt desnoods wel van zich af.