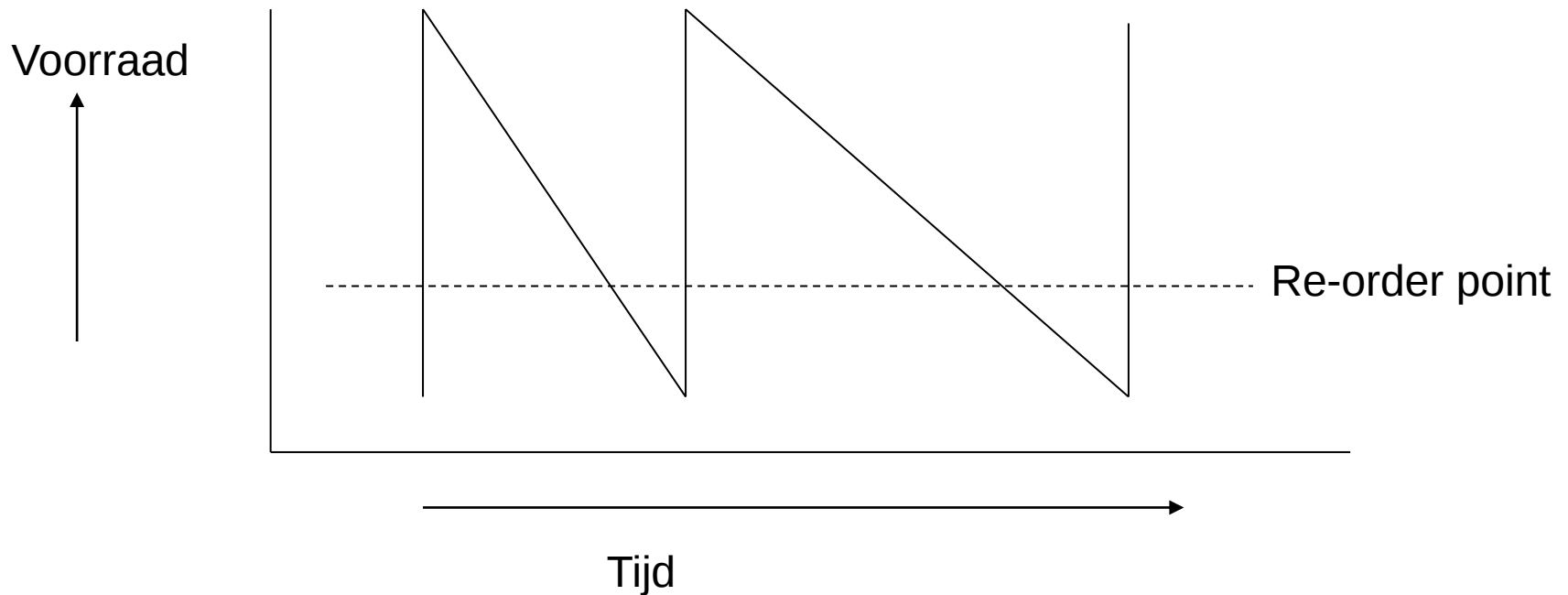




Kanban systemen

Introductie

Oorsprong



Kanban is in principe een re-order point(ROP) aanpak



De basis van ROP problemen

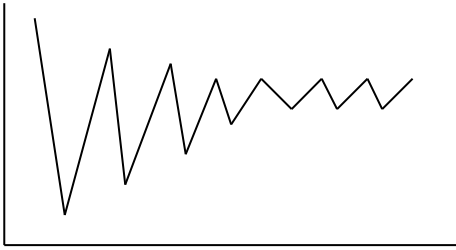
Doorlooptijd X Variatie = Probleem

$$D \quad X \quad V \quad = \quad P$$

We kunnen dus het probleem verkleinen door

Of de doorlooptijd korter maken

Of de variatie kleiner maken



Variatie verkleinen

De oplossing die vaak wordt toegepast

= Order gestuurd produceren

Elke order wordt apart uitgewerkt en
het materiaal wordt per order besteld.

OGP



OGP de ultieme oplossing

Ja, maar.....

Alleen als elke order echt uniek is, dan loont het de moeite om moeilijk te doen.

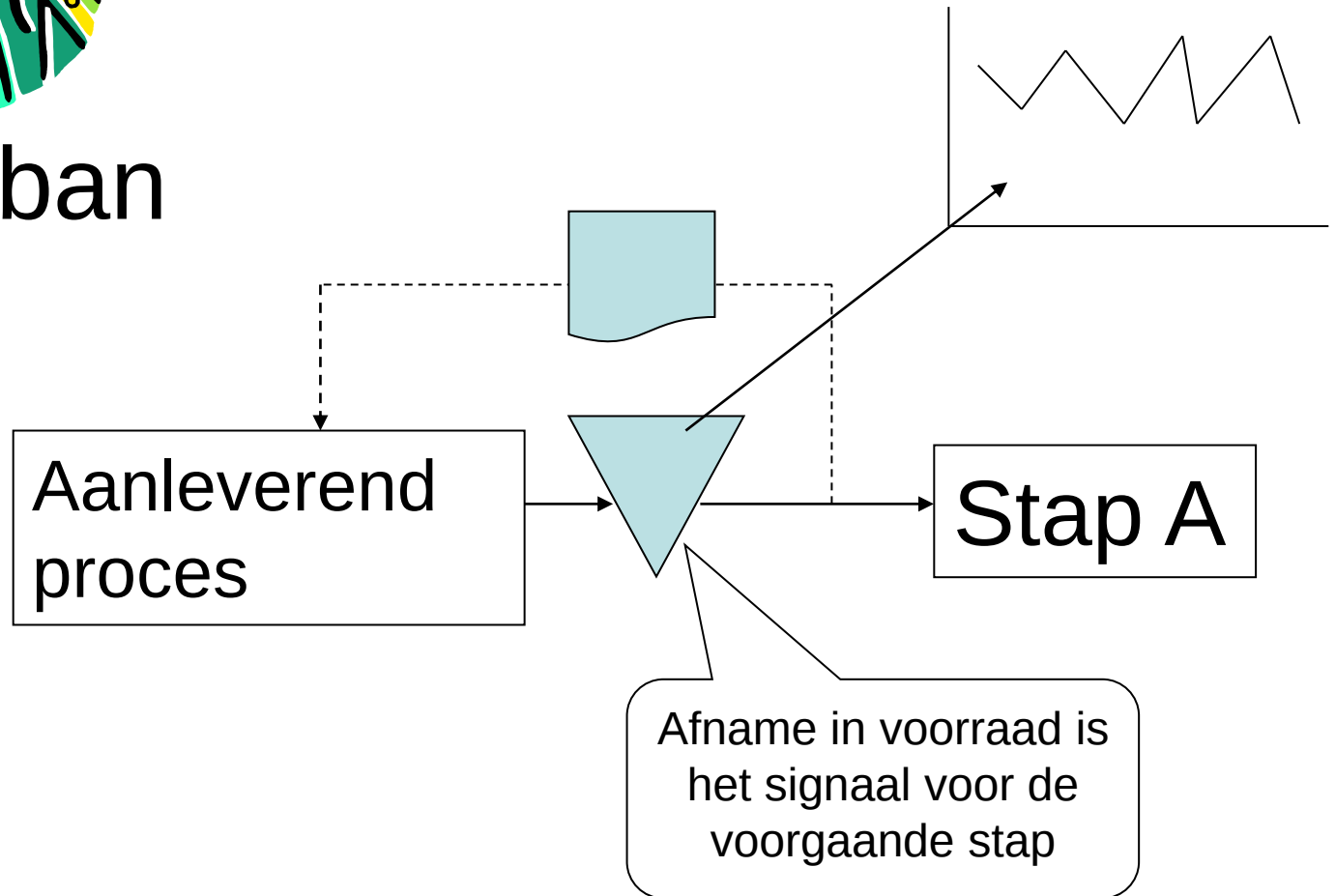
+

Als dezelfde order niet zo vaak voorkomt



Kanban

Een ander oplossing doorlooptijd korter



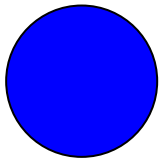


De beperking van kanban

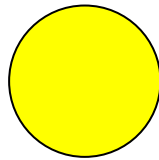
Voorraad heeft ook meteen een signaal functie

Voor alles wat je verbruikt moet je dus voorraad hebben

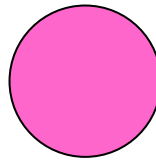
Maar wat als een onderdeel maar 1 keer per maand gebruikt wordt, dat ga je toch niet allemaal op voorraad leggen.



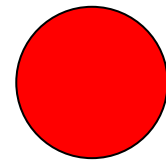
1 per week



2 per week



$\frac{1}{2}$ per week



1 per 2 maanden





Einde verhaal

“Onze variatie in producten is zo groot dat wij niet kunnen ontkomen aan OGP”

Dus niet



Dus niet

Nu staan we pas aan het begin van een interessante reis



Analyse van de afname en inkoop



Analyse van product opbouw



Her-ontwerp producten



Maar er is nog meer

Nog meer....?

Doorlooptijd kunnen we aanpakken

Bedenk: $D \times V = P$

Variatie (niet extern) kunnen we aanpakken



En uiteindelijk

