

Een inleiding in workforcemanagement

Prof.dr Ger Koole

Wat is workforce management?

- Afstemmen callaanbod en medewerkers (vraag en aanbod)
- Het juiste aantal medewerkers met de juiste skills op het juiste moment achter de telefoon

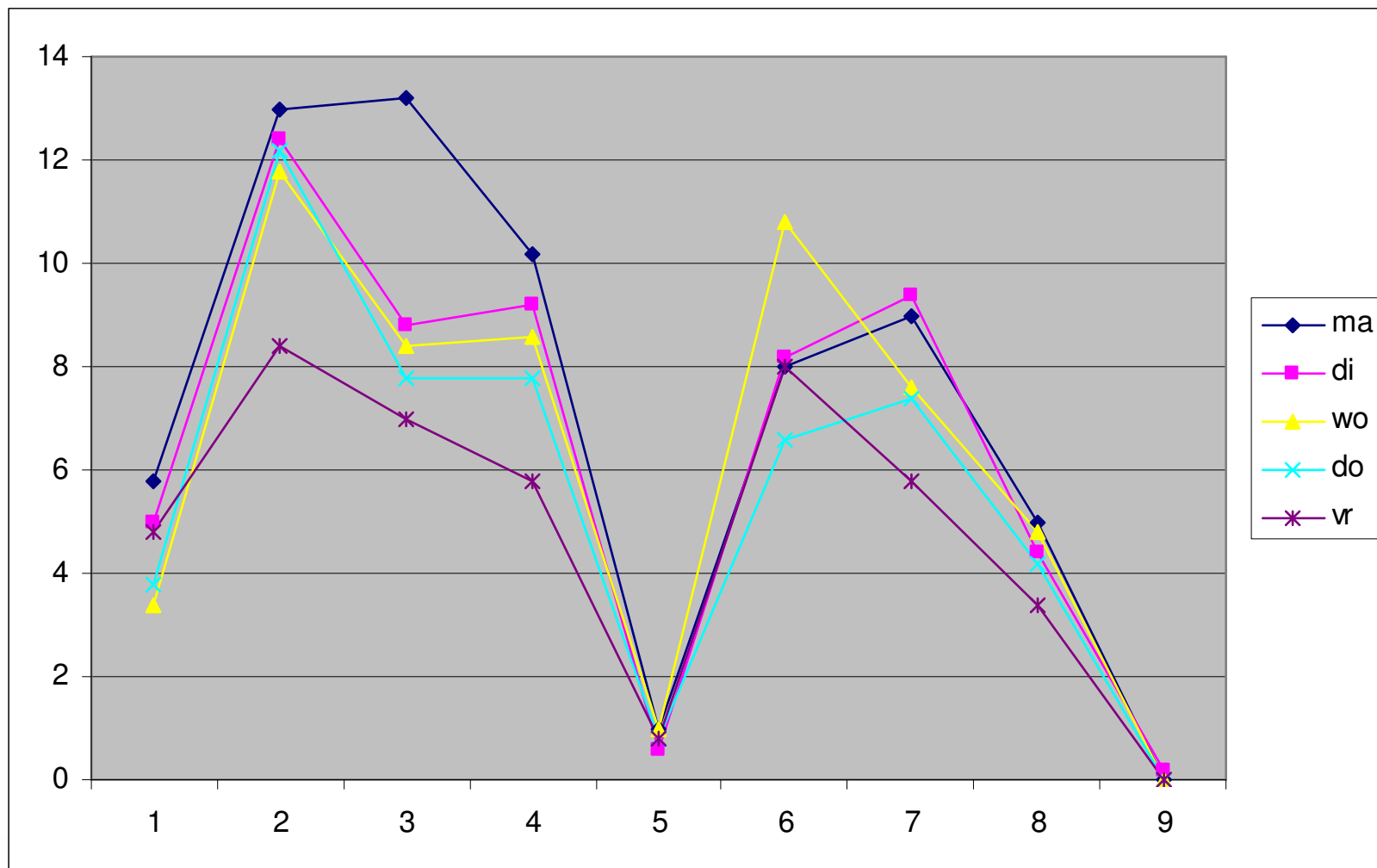
Big business

- Gespecialiseerde softwaretools
- Met name in gebruik bij grotere call centers
- www.google.nl/search?q=call+center+work+force+management → >1M hits
- Wat gebeurt er binnenin die pakketten?

Stappen

- Wfm stappen:
 - Aanbod = klantgedrag voorspellen
 - Gewenste bezetting bepalen
 - Personeelsroosters opstellen
- Uitdaging: omgaan met fluctuaties
 - Niet elk uur even druk
 - Niet elke call even lang
 - Geduld (tijd tot afhaken) varieert

Klantgedrag: aankomsten

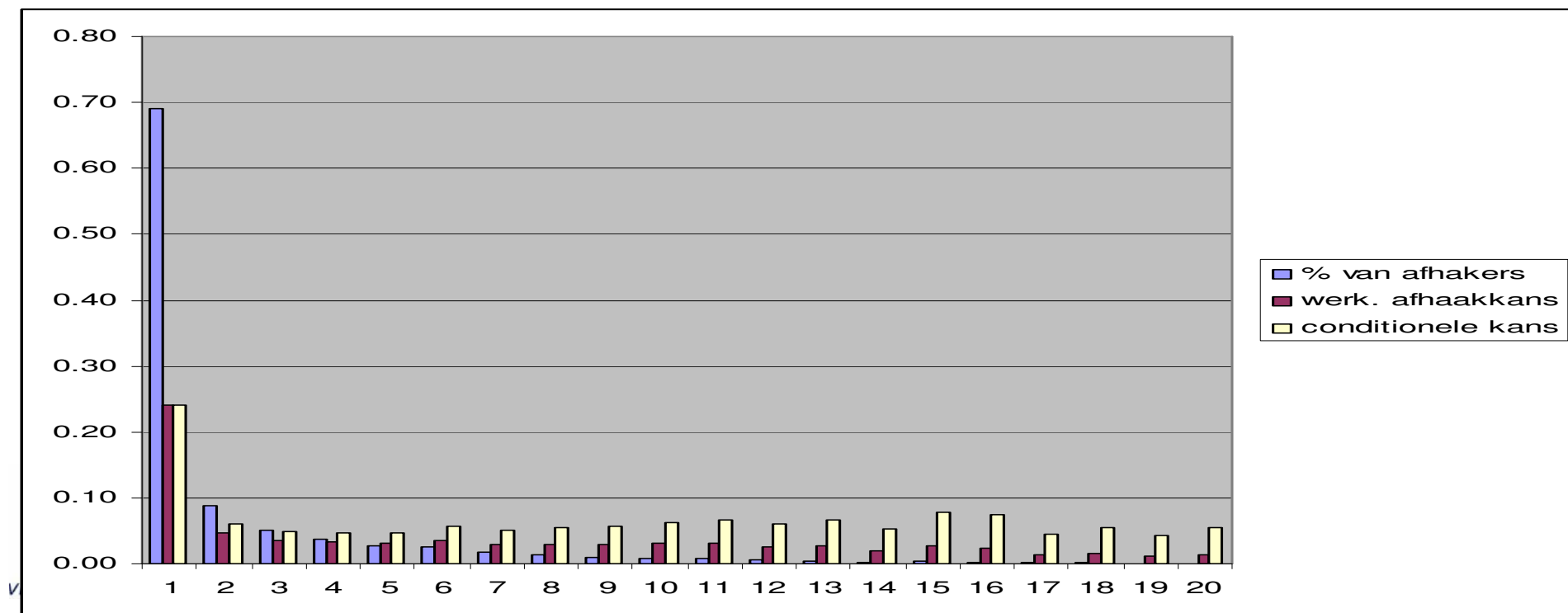


Klantgedrag: gesprekstijden

- AHT: *average* handling time
- Fluctueert
- Ook nawerktijd
- VUmc: van 170 tot 350 sec.

Klantgedrag: afhakers

- Klanten die lang moeten wachten haken af
- Het geduld bepalen is een lastig statistisch probleem



Volgende stap: *Erlang C*

- Genoemd naar A.K. Erlang (1878-1929)
- Berekent wachttijd bij gegeven aanbod, AHT en aantal medewerkers
- Ook voor terugrekenen: bij gegeven SL of ASA het minimaal aantal agenten



Erlang C

- Excel demo
- Zelf narekenen op www.vumc.nl/pica
- Kleine call centers: of lange wachttijden of inproductief
- “Call centers” bij poliklinieken VUmc heel erg klein!

Erlang X

- Erlang C houdt geen rekening met afhakers → Erlang X
- Afhakers en eindig aantal lijnen
- Geeft afgehaakte en geblokkeerde aantallen calls
- Demo

Conclusie

- Decentrale telefoonafhandeling betekent kleine schaal
- Of laag service level of lage productiviteit
- Gewenste bezetting berekenen met Erlang C of X