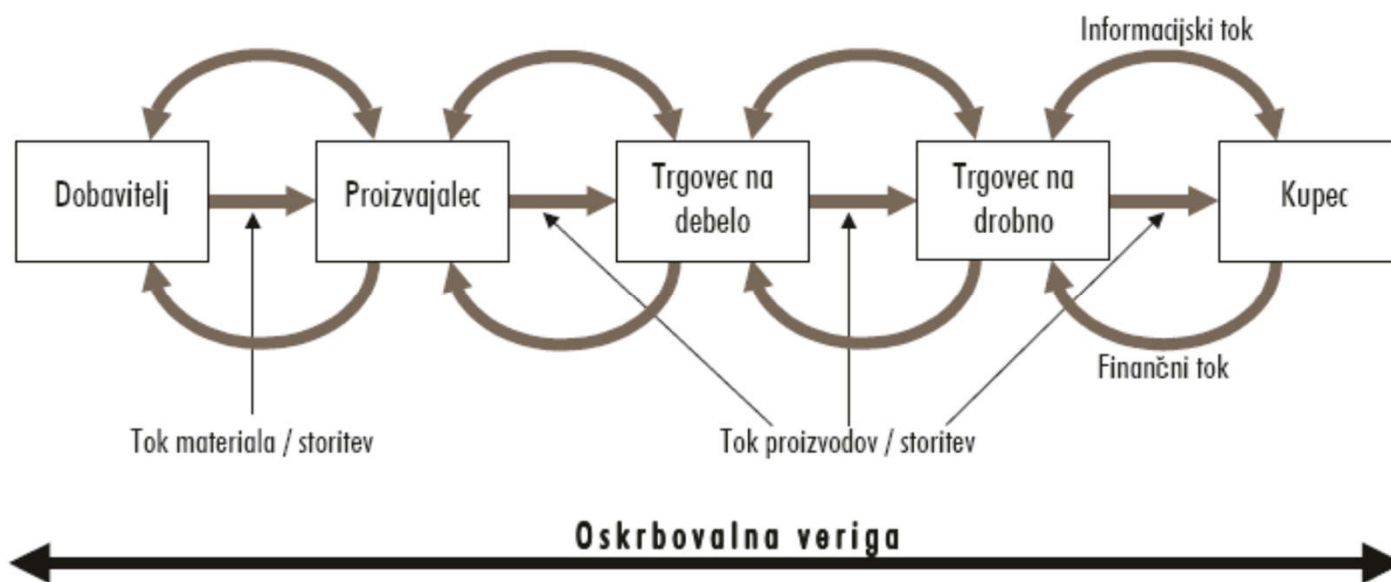


Management oskrbovalne verige

prof. dr. Aleš Groznik

Fakulteta za računalništvo in informatiko, december 2016



Management oskrbovalne verige

- Povezava vrednostne in oskrbovalne verige
- Management oskrbovalne verige praviloma vključuje naslednje funkcionalne komponente:
 - **načrtovanje povpraševanja,**
 - **načrtovanje proizvodnje,**
 - **načrtovanje in zagotavljanje dobav,**
 - **načrtovanje in izvajanje logistike (skladiščenje in transport).**

Informatika: ključna v oskrbnih verigah

Informatika omogoča
izmenjavo

E-poslovanje

**Zamenjava fizičnih
procesov z e-procesi**

Internet

**Omogoča komunikacijo in
izmenjavo poslovnih
podatkov s kupci,
dobavitelji po vsem
svetu**

Črtne kode and point-of-sale
terminali

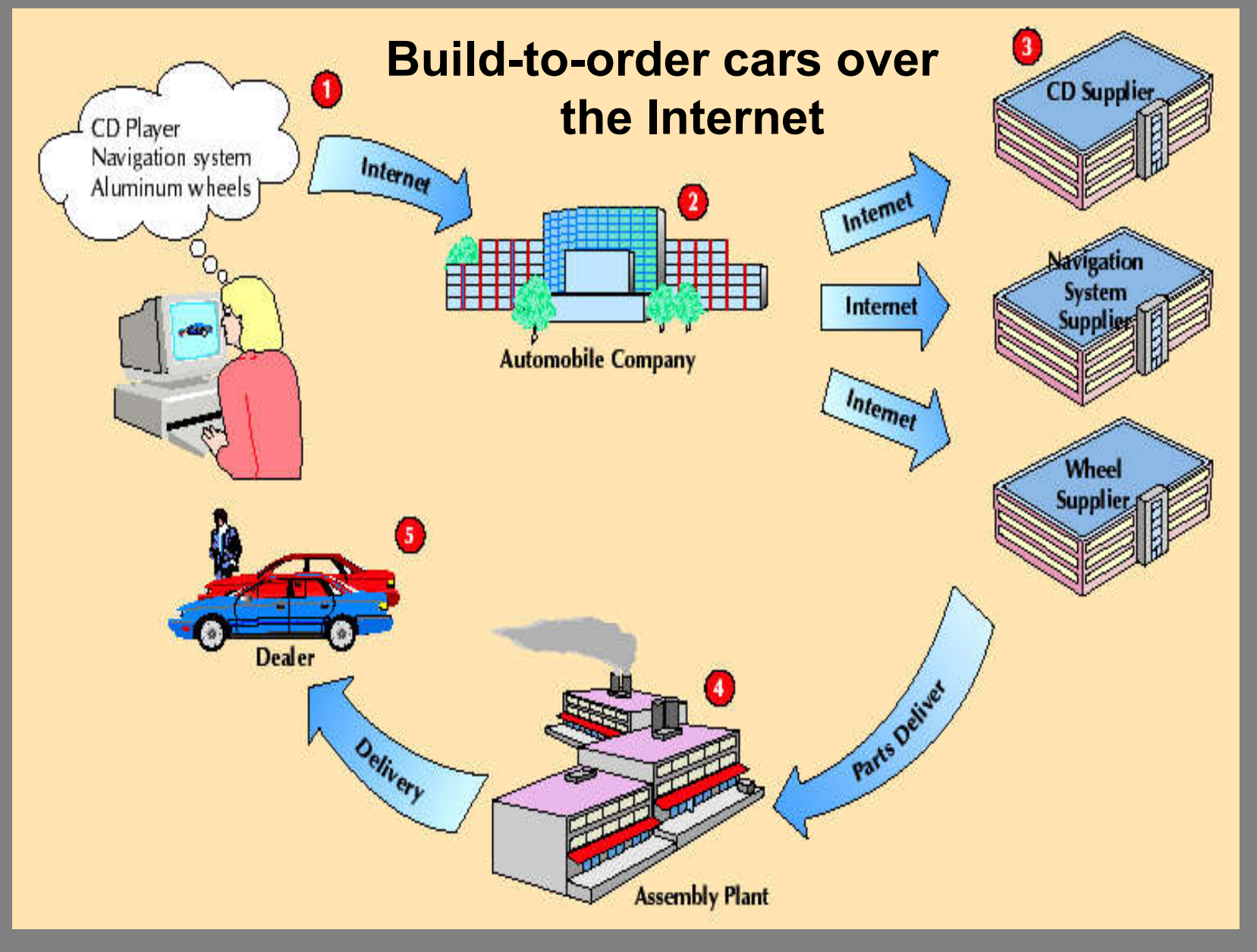
**Takojšen zapis/branje
podatkov o izdelki, seriji
izdelkov, nakupu**

Radio frequency identification
(RFID)

**Izdelek sam prenaša
podatke o izdelku**

IoT

**poplava podatkov
potreba po analizi, sintezi,
znanju**



Načrtovanje povpraševanja

- **Napovedovati povpraševanje** po produktih in storitvah.
- Čim natančneje lahko predvidimo povpraševanje, tem natančneje lahko načrtujemo na ostalih področjih poslovanja.
- Samo na osnovi dobrih načrtov je mogoče zagotoviti ustrezno zadovoljstvo uporabnikov z zagotavljanjem produktov in storitev ob zmanjševanju stroškov zaradi negotovosti pri prodaji.
- **Tehnike**, ki jih uporabljamo za načrtovanje povpraševanja, temeljijo na podatkih o dosedanji prodaji takih ali podobnih produktov, podatkih o trendih in spremembah potrošniških navad in tržnih analizah.

Načrtovanje proizvodnje

- **Načrtovanje proizvodnje** tako, da je čim bolj usklajena s proizvodnimi zmogljivostmi.
- V ta okvir sodi načrtovanje potreb po materialih in načrtovanje zmogljivosti.
- V okviru oskrbovalnih verig gre pogosto tudi za **načrtovanje logističnih procesov na vhodni strani**.
- Tovrstni procesi se pogosto zelo razlikujejo med pravimi proizvajalci in drugimi členi v oskrbovalni verigi.
- Proizvajalci poskušajo krmiliti nadaljnje člene v oskrbovalni verigi s **kompleksnimi prodajnimi** pogoji, ki z dobavnimi roki, variabilnimi cenami ter količinskimi in logističnimi pogoji stimulirajo njihove stranke k obnašanju, ki omogoča čim bolj racionalno izrabo proizvajalčevih virov.
- V tem primeru je potreben t. i. **management dobaviteljev**, kar je v maloprodajnih podjetjih osrednja poslovna funkcija.

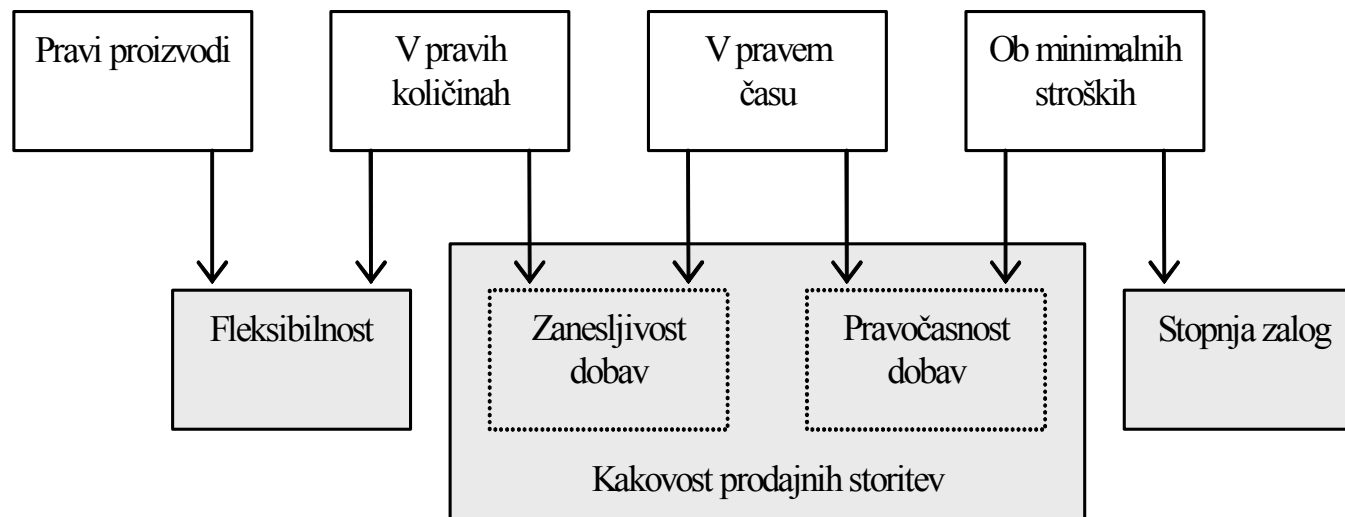
Načrtovanje in zagotavljanje dobav

- **Načrtovanje dobavnih poti**, ki bodo zadovoljile načrtovano povpraševanje na osnovi razpoložljivih zalog in transportnih virov.
- **Vključuje** tudi načrtovanje skladiščnih in medskladiščnih postopkov, ki bodo lahko izpolnili povpraševanje.
- Organizacija distribucijske mreže, izbor zunanjih izvajalcev, izbor strank, način servisiranja strank in definiranje prodajnih pogojev, ki bodo stimulirali stranke k čim bolj racionalni izrabi naših proizvodnih, nabavnih in logističnih virov.
- Tudi **spremljanje prodaje**, kjer lahko s sodobnimi metodami podatkovnih skladišč in podatkovnim rudarjenjem odkrivamo mnoge značilnosti v navadah strank in jih s primernimi trženjskimi ukrepi poskušamo izkoristiti.

Načrtovanje in zagotavljanje logistike

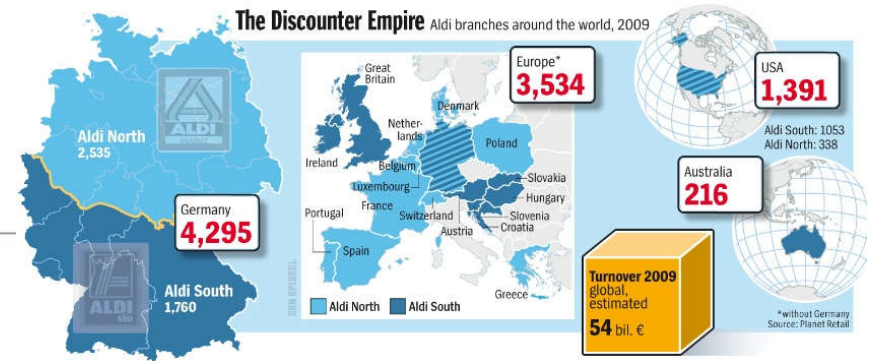
- **Načrtovanje** postopkov, s katerimi dejansko **izvajamo** distribucijo.
- Učinkovita distribucija je vedno **kompromis** med optimalnim zadovoljevanjem strankinih potreb, stroški distribucije in kvaliteto napovedi.
- Učinkovita distribucija mora upoštevati množico omejitev, kot so čas in način distribucije, možna distribucijska sredstva in ne nazadnje dobavni pogoji, s katerimi smo poskušali doseči racionalno obnašanje stranke.
- Izvesti s **čim manj stroški** in ob **najvišji možni kakovosti** storitve.
- V problematiko izvajanja logistike štejemo tudi široko kompleksnost managementa skladišč in logistike, ki je lahko različno tehnološko podprta.
- Skladiščne manipulativne tehnologije, problematika označevanja produktov (črtna koda različnih vrst) in podobno.

Cilji MOV



Koliko so vredne sanke novembra?
Koliko so vredne sanke junija?
Kakšen je strošek zaloge sank?
Kaj če nam sank zmanjka decembra?

Primer 1: Hofer/Aldi



Zgleden primer za področje upravljanja procesov v oskrbnih verigah

Izdelana strategija

Izdelan, poslovnemu okolju, prilagojen poslovni model, ki je dosegel mednarodni uspeh

„Aldi’s **core purpose** is to ‘provide value and quality to our customers by being fair and **efficient** in all we do’“ Aldi UK

Penetracija v mestna okolja, standardizirani izdelki, povprečno 3 supermani, hitrost blagajničarke, logistika ...

Continuous improvement

Just-in-time

Time based management

TQM

Hofer/Aldi

„It is this degree of perfection that still impresses retail experts. The company's internal processes are analyzed, monitored and controlled to an exhaustive degree.“ Spiegel

Aldi best of breed - 1000 EUR prihodki /zaposlenega/uro
(Hofer 97, Mercator SLO - 41, ...).

Primer 2: Cisco

- Cisco : 90% naročil pride preko interneta, 52 % se jih izpolni, ne da bi bil neposredno vključen en sam Ciscov sodelavec.
- Vidik kupca – Cisco
- Kupec ne vidi ozadja; kompleksnih poslovnih odnosov dobaviteljev
- Za kupce je vse skupaj nek mnogo večji sistem, ki zagotovi izpolnitev naročila.
- informacijska povezava, znotraj podjetja in med podjetji.

Primer 3: Zara

Uspeh v prodaji konfekcije

Konfekcije? Zakaj ne Mura, Beti, Peko?

ASC - **agile** supply chain (ASC) – **agilna** oskrbovalna veriga

<https://www.youtube.com/watch?v=7UxRAhTJ1CM>

<https://www.youtube.com/watch?v=papvawEr5tg>

Kdo/kaj omogoča hitrost v poslovanju?

Replenishment – 1 teden (close

communication between customers and its designers and the ability to ship the desired items in a week catching the sales moment)

Another lesson is that efficient production organization with

a good balance between in house and outsourcing task leads to minimum lead times and increase in market share for Zara

The supply chain is not on an isolated agile process of Zara, but indeed the whole organization is agile and working very efficient.

By using quick response Zara aims to reduce both excess stock holding in the supply chain and risk associated with forecasting as product specifications are not finalized until closer to delivery.

Primer 4: 45hc

<https://www.45hc.com/>

Spletna platforma [45HC.com](https://www.45hc.com/) za enostavno naročanje kontejnerskih prevozov omogoča podjetjem, da naročijo kontejnerski prevoz v le 60-ih sekundah. Ob tem so vsi stroški transporta različnih ladjarjev, stroški zavarovanj in drugi stroški povezanih storitev povsem transparentni.

<https://www.youtube.com/watch?v=XRFvtcbFNpY>