

# Ett strategiskt avstamp

Nyckelbeslut för att investera i och utveckla ett högautomatiserat lager



Lagerautomation kan på ytan te sig relativt enkelt. Men, som vår studie visar ställs handelsföretag förr eller senare inför en situation där investeringar och beslut i lagerautomation är allt annat än triviala.

Större satsningar på lagerautomation kräver stora investeringar och påverkar både företagets operativa verksamhet och strategiska manövringsutrymme decennier framåt.

Det ger både ett långsiktigt footprint att förhålla sig till, men kan också ge ett avstamp att utnyttja affärsmässigt. Vår studie pekar ut följande:

- Lager- och automationsstrategi bör vara del av övergripande supply chain strategi i och med att ett beslut i lager påverkar logistiknätverket och vice versa.
- **Helhetsperspektiv och framtidssyn** är viktiga för att inte "bygga in sig" i takt med utökning av lager och automationsteknologi.

Vi beskriver fyra olika förförståelse-nivåer som, likt en **mognadsmodell**, motsvarar var företagen befinner sig i sin automationsresa: 1) undersöker möjligheter med automationsteknologi och fokuserar nulägesbeskrivning och problemanalys för djup förståelse av lagerprocesser och situationsfaktorer; 2) implementerar sitt första större automationsprojekt; 3) trimmar

anläggningen för att få ut högsta produktivitet; 4) förbereder för att expandera med ytterligare teknologi.

Vi ser också att företagets karaktär eller **"DNA"** – i form av ägarstruktur, ledningsbakgrund och huvudägarnas "affärsmodell" – påverkar deras automationssatsningar:

- Vi identifierar fyra olika DNA som har olika koppling till handel, logistik och teknologi och relaterar dessa DNA till olika automationsstrategier.

Vår studie visar att val och specifikation av automationslösning är **lika mycket ett val av leverantör som av själva teknologin**:

- Noggrant val av partner krävs i tidigt skede, då det kan skapa **inläsnings-effekt** men också möjlighet att utveckla **strategiskt partnerskap** för framtida utveckling och underhåll.
- Parallellt är byggandet av intern erfarenhet och kompetens viktigt för att "optimera" (produktivitet), utveckla och på sikt ta kontroll över lagret och automationsteknologin. ▶

**Automatiserade lager "optimeras" för en viss affärsmodell** (en viss typ av kunderbjudande, produkt och order) och ger ett fotavtryck som påverkar framtida konkurrensposition och manövreringsutrymme.

- Ett sätt att förstå denna anpassning är att lager i ökande utsträckning bör betraktas som **dedikerade produktionsapparater**.
- Stora omsvängningar i strategi (till exempel omställning butik till e-handel eller vice versa) kan få stora konsekvenser.

Ökad lagerautomation medför **krav på nya kompetenser** i hela logistikorganisationen.

Detta berör strategisk, taktisk såväl som operationell nivå.

- Det är framför allt två roller/kompetenser som lyfts fram, **dataanalys och planering av flöden**. Dessa är kritiska för att analysera och utveckla processer, aktiviteter, artiklar och frekvenser ur ett helhetsperspektiv.
- Det uppstår samtidigt en form av kompetensväxling där ökad grad av automation kräver färre traditionella lagerarbetare (till exempel truckförare) och samtidigt fler **IT- och service-tekniker med kompetens inom mekanik och elektronik**.

Utöver nya kompetensbehov och arbetsmiljöaspekter möter företagen som investerar i automationsteknologi **en rad nya utmaningar och risker**:

- Automatiserade lager är **känsliga för driftstopp**. Om systemet går ner är det i praktiken omöjligt att få ut några produkter. Företagen investerar därför i redundans i form av dubbla strömkablar, fiber, serverrum och dieselaggregat.
- **Cyberattacker** är ett ökande hot och riskerar att slå ut automatiserade lager under lång tid. IT-säkerhet och försäkring är kritiska aspekter för att minska risken att bli hackad.

Fokus på **cirkulär ekonomi är i dagsläget mycket begränsat** bland fallföretagen:

- Nuvarande logistiknätverk generellt, och lager specifikt, är designade ("optimerade") för **materialflöde i en riktning** (det vill säga konsumtion av nya produkter).
- Det går att hantera returerna i dagens automatiserade centrallager, men det är mycket **tidskrävande, platskrävande och dyrt att hantera**. Det är därmed svårt att få lönsamhet i och att skala upp.
- **Framtidens cirkulära ekonomi kommer därför sannolikt kräva andra materialhanteringsnoder** än dagens automatiserade centrallager. ■

**Projektnamn:** Automationens påverkan på handelns lönsamhet, konkurrenskraft och hållbarhet.

**Projektledare:** Joakim Kembro.

**Övriga projektdeltagare:** Andreas Norrman.

**Beviljat anslag:** 1 990 000 kronor.

**Projektid:** november 2020–oktober 2022.



Handelsrådet | 103 29 Stockholm  
Besöksadress: Regeringsgatan 60  
Telefon växel 010-471 85 80  
www.handelsradet.se