

# UPDATE

## KONSERNMAGASIN

**Nr.**  
**33**

### **SUKSESSHISTORIER VIDEREFORTALT**

De neste suksesskapitlene  
med toppmoderne løsninger

### **FREMTIDSMARKEDET FOR FØRERLØSE TRANSPORTSYSTEMER**

Investering i DS AUTOMOTION  
styrker AGV-kompetansen

### **SUKSESSOPPSKRIFTEN E-SUPERMARKED**

Intelligente løsninger for  
avanserte handlekurver

IDEER, VISJONER OG LØSNINGER FOR INTERNLOGISTIKK

[ssi-schaefer.com](https://www.ssi-schaefer.com)

**SSI SCHAEFER**

# KUNSTIG INTELLIGENS I FORSYNINGSKJEDEN

Kunstig intelligens er på fremmarsj og har allerede gjort sitt inntog i hverdagen vår. Tenk bare på ansiktsgjenkjenning på smarttelefonen eller optimeringsalgoritmer i logistikkprosessene. Kunstig intelligens kan ikke lenger tenkes bort. En nøkkelteknologi for fremtiden. Hos SSI SCHÄFER tenker vi med vårt kraftfulle IT-senter, med rundt 1 100 medarbeidere, allerede i dag på morgendagens logistikk og vet hvilke nye muligheter kunstig intelligens gir for kundene våre som det gjelder å utnytte. Opplev digitaliseringsverdenen sammen med oss i vår tekniske artikkel.

[ssi-schaefer.com](https://ssi-schaefer.com)



Kunstig intelligens i  
logistikken - du finner  
også hvitboken på  
[ssi-schaefer.com](https://ssi-schaefer.com)

**SSI SCHÄFER**

**Kjære leser,**

Quo vadis, KI? Temaet kunstig intelligens (KI) er allestedsnærværende og inntar en nøkkelrolle – både i næringslivet og privat. Euforien i samfunnet gir raskt inntrykk av at teknologien allerede er langt utviklet. Hvis man ser nærmere på den operative logistikken, blir det raskt klart at KI bare befinner seg i begynnelsen av utviklingen.

IT-eksperterne våre konfronterer denne heterogene oppfatningen med en ny vitbok – og også i ekspertspalten i magasinet vårt: De presenterer entydige definisjoner av det brede begrepslandskapet og undersøker videre hvilke anvendelsesområder som allerede i dag egner seg for KI, og hvilke perspektiver det gir for logistikken.

Fra fremtiden til nåtid: Her utvikler og realiserer vi sammen med kundene våre individuelle løsninger for hverdagsutfordringene og -visjonene deres – sammen med dem skriver vi suksesshistorier. I de neste kapitlene forteller vi deg blant annet om: Slik har vi gjort Schaeffler, én av verdens ledende kjøretøysleverandører, skikket for fremtidens mobilitet med et fremtidsrettet distribusjonssenter. Og for den kinesiske omnichannel-spesialisten Suning har vi designet og implementert et enestående logistikk konsept for maksimal fleksibilitet og hurtighet.

Tenke på fremtidens logistikk allerede i dag? For oss er dette egentlig ikke et spørsmål, men kjerneelementet i hvordan vi hele tiden tenker og handler, noe som også virker inn på alle forretningsområder. Hvordan dette ser ut i praksis, presenterer vi på de neste sidene: Slik styrker vi med, vår deltakelse i DS AUTOMOTION, kompetansen vår innen førerløse transportsystemer. Og sikrer med vår brede produktportefølje at vi også i morgen finner



de passende svarene på utfordringene i markedet samt svarene på spørsmålene fra kundene våre. Suksessproduktene er her, både våre standardprodukter, som hyllesystemet PR 600, samt våre innovative IT-løsninger – som forretningsområdet Enterprise Solutions tilhører.

Hvordan blir komplekse varestrømmer automatisert på en optimal måte i industrien? Hvilke utfordringer bringer nye forretningsmodeller, som e-supermarked, med seg, og hvordan påvirker disse trendene internlogistikken? I konsernmagasinet vårt får du svar på disse og andre spørsmål.

Vi gleder oss til å treffe deg snart og diskutere ideer med deg. Kanskje skriver vi den neste suksesshistorien sammen?

Vennlig hilsen

**Harrie Swinkels**  
CEO, SSI Schäfer



10



18

## 6 SSI Schäfer Inside

- ▶ Investeringen i DS AUTOMOTION gjør SSI Schäfer rustet for AGV-markedet

## 8 Bransjesjekk

- ▶ Industri: Hvordan komplekse varestrømmer kan automatiseres på en optimal måte

## 9 Logistikk-løsninger

- ▶ Robotshow til RO-BER-jubileet

## 10 Tittelstory: Suksesshistorier

- Det beste med en suksesshistorie? Det neste kapitlene.
- ▶ Kapittel 3: Schaeffler
- ▶ Kapittel 4: Suning

## 18 Trender og utvikling

- ▶ Nye forretningsmodeller, som e-supermarked, krever en dynamisk internlogistikk

## 20 IT-løsninger

- ▶ COOP: WAMAS® gjør prosesser transparente
- ▶ Intervju: Enterprise Solutions for fremtiden til den aktive styringen av forsyningskjeder



23

## 22 Produkt og utstyr

- ▶ PR 600: Hyllesystem i toppklasse

## 23 Ekspertspalte

- ▶ Bærekraftig kombinasjon: menneskelig kreativitet og analytisk KI

## 24 Globale markeder

- ▶ Russland - det største landet i verden innehar stort potensial for internlogistiske prosesser

## 26 Kort sagt

- ▶ Suksesshistorier og nyheter fra SSI Schäfers verden

### Impressum

#### Update

Konsernmagasinet  
til SSI SCHÄFER  
Nr. 33, 2/2018

#### Utgiver

SSI SCHÄFER  
FRITZ SCHÄFER GMBH & CO. KG  
Fritz-Schäfer-Straße 20  
57290 Neunkirchen  
Tlf. +49 2735 70-1  
info@ssi-schaefer.com

#### Ansvarlig for innholdet

SSI SCHÄFER-gruppen  
Enrico Gazzano

#### Redaksjon

Lea Werthebach, Laura Tump,  
Lena Keßler

#### Layout

Andrea Buchner

#### Fotoreferanser

Tittel: Wenjie Dong, Getty Images,  
S. 2: iStock.com/Just\_Super,  
S. 4 h.: Beautyimage/shutterstock.com,  
S. 5: iStock.com/MF3d,  
S. 6 v./m.: ©DS AUTOMOTION GmbH,  
S. 9: ©RO-BER Industrieroboter GmbH,  
S. 19: iStock.com/karandaev, fcafotodigital,  
S. 24/25: Marco Bicci/EyeEm, Getty Images

#### Utgivelseshyppighet

«Update» utgis to ganger i året.

Alle rettigheter forbeholdt. Kopiering bare tillatt med uttrykkelig tillatelse fra utgiveren og redaksjonen. Med forbehold om trykkfeil.

Har du spørsmål eller vil gi oss tilbakemelding?

Ønsker du flere eksemplarer?

Ta kontakt med oss:

marketing@ssi-schaefer.com

no-0796-112018-dov/w



f. v.: M. Hummenberger, W. Hillinger, R. Schmit

## UTFORMER AGV-MARKEDET SAMMEN

Med investeringen i DS AUTOMOTION, den verdensledende produsenten av høydynamiske førerløse transportsystemer (AGV), ønsker vi å integrere de fleksible og pålitelige systemene fra Østerrike i helhetlige logistikkøsystemer og drive teknologiene ytterligere fremover over lengre tid. I intervjuet gir Manfred Hummenberger og Wolfgang Hillinger (begge administrerende direktør hos DS AUTOMOTION) samt Rob Schmit (EVP Technology & Innovation hos SSI Schäfer) et innblikk i bakgrunnen for og de fremtidige planene til partnerskapet.

### DS AUTOMOTION GMBH

- Hovedkontor: Linz
- Medarbeidere: 220
- Grunnlagt: 1984
- Implementerte:  
AGV-er : over 6 000



**Schmit, SSI Schäfer har nylig kunngjort investeringen i AGV-spesialisten DS AUTOMOTION fra Linz. Hva var de viktigste årsakene til denne avgjørelsen?**

*R. Schmit:* Dette partnerskapet var et strategisk viktig skritt for SSI Schäfer og vi supplerer dermed fagekspertisen vår innen dette fremtidsrettede markedet. I tillegg oppfyller vi den strategiske tanken om i større grad å samarbeide med partnerfirmaer, som vi ideelt sett investerer i.

**Hummenberger, hvordan begrunner du avgjørelsen om å samarbeide med SSI Schäfer i fremtiden?**

*M. Hummenberger:* DS AUTOMOTION er en verdensledende tilbyder av AGV og har siden 1984 spesialisert seg innen utvikling og produksjon av automatiseringsløsninger for forskjellige bruksområder og bransjer. Denne mangeårige erfaringen og de individuelt tilpassede løsningene gir våre kunder muligheten til en fleksibel materialhåndtering internt i bedriften. Med SSI Schäfer har vi funnet den passende partneren for å betjene dette fremtidige markedet, spesielt når det gjelder helhetlige logistikkløsninger.

**Eksisterende samarbeid med AGV-produsenter og egne produkter preger allerede den brede porteføljen deres. Hvordan vil du beskrive denne utviklingen?**

*R. Schmit:* SSI Schäfer var en av de første tilbyderne i bransjen som implementerte helhetlige løsninger for internlogistikk med AGV. Vi var dermed på et veldig tidlig tidspunkt i stand til å etterkomme de økende kundekravene om barrierefri og fleksibel transport. Med overtakelsen av den belgiske start-up-en MoTuM NV i Mechelen har vi siden midten av 2015 drevet frem omfattende forsknings- og utviklingsarbeid innen områdene svermintelligens og desentral styringsteknikk. I tillegg har vi sammen med partnere, som for eksempel den finske produsenten Rocla, bygget opp et stort nettverk som vi kan benytte oss av i den daglige driften. Vi er spesielt stolt av vårt eget produkt WEASEL®, en AGV for små lasteenheter, som i 2016 til og med ble tildelt den gjeve IFOY Logistikk-prisen. Med investeringen i DS AUTOMOTION utvider vi altså hele tiden AGV-kompetansen vår. Vi supplerer porteføljen vår med systemimplementeringer som er basert på individuelle kundeønsker samt løsninger for spesielle bruksområder, som for eksempel produksjonslogistikk. Brukerne drar dermed nytte av en omfattende produktportefølje for små og store lasteenheter, integrert i helhetlige logistikkløsninger.

**Hillinger, hvordan ser det fremtidige markedet for AGV ut? Og hvilke følger har det for internlogistikken?**

*W. Hillinger:* Førerløse transportsystemer utgjør viktige komponenter i en moderne internlogistikk, først og fremst i forbindelse med Industri 4.0-anvendelser ved avansert sammenknytting av systemer og til digitalisering. På grunn av den raske utviklingen innen områdene navigasjonsteknologi og -programvare øker kravene til løsningsene. Parallelt med dette er det viktig å tilby et mangfold av kjøretøytyper. Dette gjør vi allerede, og vi utvikler også hele tiden porteføljen vår videre.

*R. Schmit:* Samtidig er spesifikasjonen til kjøretøyene veldig avhengig av det enkelte bruksområdet. Derfor blir både standardiserte kjøretøy og kundetilpassede kjøretøy etterspurt. Det fører til spesielle utfordringer for den interne logistikken når det gjelder å tilby skreddersydde kjøretøy og konsepter som oppfyller de individuelle kravene til transportoppgavene som skal utføres. Med det nye samarbeidet vårt øker vi markedsdekningen innen området kundetilpasset utstyrskonfigurasjon og tar dermed hensyn til denne utviklingen.

**Ved hjelp av hvilke kunnskaper kan DS AUTOMOTION utfylle den eksisterende tjenesteporteføljen til SSI Schäfer og omvendt? Og ikke minst, hva betyr dette for kundene deres?**

*R. Schmit:* Med det nye partnerskapet får vi mange positive impulser: Økt variasjon av kjøretøytyper, styrket ekspertise innen navigasjonsteknologi, overgripende prosjektavvikling. DS AUTOMOTION står i tillegg veldig sterkt innen områdene produksjonslogistikk, automotiv, sykehus og helse, landbruk og industri og automatiserer serieproduserte kjøretøy for å utvide produktporteføljen – noe vi igjen drar nytte av siden partnerskapet gir oss tilgang til nye markeder. Ved å føre sammen AGV-kompetansen til begge selskapene, er vi, basert på den globale ytelsen, den brede løsningsporteføljen og den omfattende IT-kompetansen vår, varig rustet for dette fremtidsrettede feltet.

*M. Hummenberger:* Vi har mange års erfaring og realiserer ved hjelp av ulike teknologier fleksible og pålitelige AGV-anlegg, spesielt i områder med store volumer. I tillegg tilbyr vi en ekstremt bred AGV-portefølje for ethvert bruksområde. Sammen med SSI Schäfer vil vi møte den økende etterspørselen etter smidige systemer på en mer enn tilfredsstillende måte.



# INTELLIGENT MATERI- ALHÅNDTERING FOR INDUSTRIEN

Utfordringene til industrien er å finne skreddersydde løsninger for kompleks materialhåndtering i produksjonsnære lagre. Helhetlige konsepter som kan brukes med manuelle, halv- eller helautomatiske systemer, er essensielt.

**D**et å produsere produkter av høy kvalitet på en mest mulig kostnadseffektiv måte og samtidig arbeide tids- og ressurs sparende krever nye arbeidsmetoder, som for eksempel intelligent bruk av mennesker og maskiner. Samarbeidet muliggjør likevel ikke bare høyere produksjonskapasitet, men også kortere vei for medarbeidere samt tidsbesparende bruk av personell – noe som på lang sikt også virker positivt på det ergonomiske arbeidsforløp.

## Smarte løsninger for bedriftsintern materialhåndtering

Logistikkprosessenes betydning for verdiskapningen, som i bilindustrien, har i flere år økt. En løsning for de kundespesifikke utfordringene er automatiske smådel-slagre der ulike artikler blir lagret i plassbesparende i beholdere, kartonger samt på hyller. Forbindelsen til lageret og til produksjonen skjer via transportteknikk eller førerløse transportsystemer (AGV). Innen maskin-konstruksjon gir den økende etterspørselen etter mini- eller spesialserier også store utfordringer for logistikken. Skalerbare shuttle-systemer sørger for optimert lagerholdning med rask materialtransport og korte tilgangstider – med andre ord: effektive prosesser. Utslagsgivende er fremfor alt fleksibiliteten når det gjelder kapasitet og den høye ytelsen til systemene – dette tilbyr SSI Schäfer med sin høytytende shuttle-portefølje.

## Internlogistikk 4.0

Løsningene fra SSI Schäfer har allerede i mange år bidratt til den intelligente sammenknyttingen av mennesker, maskiner, anlegg og produkter, som er kjernen i Industri 4.0. IT spiller her en sentral rolle når det gjelder integrert planlegging, styring, kontroll og kommunikasjon. De skreddersydde og kundetilpassede programvareløsningene til SSI Schäfer tilbyr hele spekteret



fra styring av materialflyt til lagerstyring samt rådgivning og implementering – basert på det egne lagerstyringssystemet WAMAS® eller SAP. Logistikkcockpiten WAMAS® Lighthouse kombinerer klassiske visualiseringsoppgaver med presentasjon av logistikknøkkeltall. Systemets hjerteslag kan dermed leses og analyseres, og på grunnlag av dette kan sikre avgjørelser tas.

## AGV: Fleksibel, effektiv, intelligent

AGV har nå blitt en fast bestanddel av løsningsporteføljen for automatiserte internlogistikksystemer og gir avanserte svar på de gjeldende utfordringene til internlogistikken. I industrien betyr det å sikre en intelligent materialhåndtering fra lager til produksjon eller montering og frem til vareutlevering. På de minste lagerflatene trengs det fremfor alt fleksibilitet – da er også den interne ytelsen garantert. SSI Schäfer tilbyr en bred portefølje for de ulike behovene og bruksområdene: WEASEL® for små lasteenheter eller også større kjøretøy med gaffelløft eller transportelementer for paller samt skuffeseksjoner på hjul for oppgaver innen transport, lagring og ordreplukking for store lasteenheter.



# KOMPETANSE I EN AV DE VIKTIGSTE FREMTIDSTEKNOLOGIENE

Gratulerer RO-BER med 35 år



I 2016 kjøpte SSI Schäfer majoritetsandelen i RO-BER Industrieroboter GmbH og styrket dermed varig sin kompetanse innen en av de viktigste fremtidsteknologiene. «Vi gratulerer partneren vår med 35 suksessrike år og gleder oss til sammen å bruke det meget lovende integrasjons- og utviklingspotensialet for høyinnovative automatiseringsløsninger i lang tid fremover», sier Rob Schmit, EVP Technology & Innovation hos SSI Schäfer.

«Med våre standardiserte robotsystemer supplerer vi produktporteføljen til SSI Schäfer på en utmerket måte. Også i fremtiden ønsker vi å dra bedre nytte av synergiene fra vårt partnersamarbeid - ved å sømløst integrere løsningene våre i totalkonseptet til SSI Schäfer», forklarer Elmar Stöve, administrerende direktør hos RO-BER. «Grensesnittoptimeringen er et sentralt element i utviklingsprosessen vår og krever maksimal smidighet ved prosjektavviklingen - noe kundene våre drar nytte på lang sikt».

På et åpent hus dag i forbindelse med jubileet presenterte robotspesialisten produktporteføljen som er utviklet over 35 år, i form av et robotshow. Mange besøkende og kunder kunne i sanntid oppleve fremtidsrettede løsninger for lagvis depalletering, End-of-Line-palletering samt håndtering av flate produkter og produkter i stort format. I tillegg til lagring av flate produkter ble også demonstrasjonsgripeverktøy samt Vision-systemer for detektering av små lastenheter (KLT) på hyller og kartonger i KLT-er presentert og demonstrert. Ved hjelp av de førerløse transportsystemene (AGV) WEASEL® fra SSI Schäfer ble det også vist hvor fleksibelt AGV kan integreres i innovative portalrobotsystemer.

Etter et tilbakeblikk på virksomhetshistorien på begynnelsen av arrangementsdagen fulgte fagforedragene til partnernene, som innbydde til åpne diskusjoner. Representanter fra SSI Schäfer ga en oversikt over aktuelle markedsutviklinger og presenterte fremtidsrettede teknologier som kan møte disse trendene.

Suksesshistorier

## **DET BESTE MED EN SUKSESSHISTORIE? DET NESTE KAPITTELET.**

Med det hypermoderne distribusjonssenteret til Schaeffler og den nyskapende omnichannel-løsningen for Suning åpner SSI Schäfer to nye kapitler på én gang.



**KAPITTEL 3: SCHAEFFLER**  
**PÅ VEI INNI DEN**  
**MOBILE FREMTIDEN**



Du kan også studere  
prosjektet interaktivt på  
[ssi-schaefer.com](https://ssi-schaefer.com)

# MED DET FREMTIDS-RETTEDE DISTRIBUTJONSSENTERET FOR DET EUROPEISKE FORSYNINGSNETTET TIL SCHAEFFLER

På en 148 000 m<sup>2</sup> stor eiendom reiser det nye europeiske distribusjonssenteret (EDZ-Mitte) for bil- og industrileverandøren Schaeffler seg i Kitzingen teknologipark. Det vil i fremtiden fungere som kjernen i det nye europeiske distribusjonsnett for industrikundene til selskapet. Distribusjonssenteret står for det viktigste temaet Schaeffler har viet seg til: morgendagens mobilitet.



**T**oppmoderne: I Kitzingen er det utviklet et enestående konsept for internlogistikk: SSI Schäfer har her installert et sjuetasjers høylager (HRL), omfattende palle- og kasetransportteknikk samt et elektrisk skinnedsystem i gulvet for styring av trucker. De 28 000 lagerplassene for europaller hhv. 56 000 lagerplassene for halvpaller i høylageret blir i fremtiden betjent av sju kraftige tomasters kraner av den energieffektive typen Exyz. De er alle utstyrt med to løfteaggregater og kan plukke opp to europaller eller fire halvpaller på en gang. Lagring av smådeler skjer i et seksetasjers automatisk smådelslager. På to nivåer over hverandre arbeider tolv kraner av typen Schäfer Miniload Crane og sørger slik for høy kapasitet. I hele anlegget vil det i fremtiden være rundt 100 000 kasser av typen LTB i omløp. Disse er også en del av leveranseomfanget til SSI Schäfer. Helautomatiserte robotteknologiapplikasjoner for depalletering og palletering av kasser samt ergonomiske arbeidsplasser.

### OVERSIKT

- Optimering av forsyningskjeden når det gjelder kostnader, hastighet og fleksibilitet
- Økt varetilgjengelighet og effektivitet ved ordrebehandlingen
- Betydelig reduksjon av leveringstiden: Konsolidert forsendelse av bestillinger i løpet av 24 til 48 timer i Europa
- Økt logistikkytelse ved hjelp av strømlinjeformede slanke prosesser for gruppering av komplekse ordrestrukturer
- Forbedret leveringsevne til kundene ved hjelp av helhetlige logistikkprosesser
- Løsningspakke for predikativ overvåking og delautomatisert vedlikehold
- Visualisering av systemkomponentene i logistikk-cockpiten WAMAS® Lighthouse



«Under planleggingen av vårt europeiske distribusjonssenter i Kitzingen var målet vårt å skape en omveltning - bort fra et preventivt vedlikehold med statiske vedlikeholdsintervaller og over til et tilstandsbasert og delautomatisert vedlikehold».

Egon Grief  
Vedlikeholdsleder EDZ-Mitte hos Schaeffler



## MAINTENANCE 4.0 FOR INTRALOGISTICS

**M**ed konseptet «Maintenance 4.0 for Intralogistics» implementerer SSI Schäfer som systemintegrator og Schaeffler som systemleverandør i partnersamarbeid en integrert løsningspakke for tilstandsovervåking av driftsrelevante fremdriftssystemer og delautomatisert vedlikehold for lagerlogistikken. Konseptet er tatt i bruk i EDZ-Mitte og tilstandsovervåkingen av motor og tannhjul for kjøre- og løftedrivverkene på kranene utføres ved hjelp av totalt 58 Schaeffler SmartChecks. Alarmstatusen til SmartCheck-apparatene samt andre systemer i lageret blir visualisert i logistikk-cockpiten WAMAS® Lighthouse. Ved kjedetransportører og rullebaner overtar i tillegg de sentralt styrt smøresystemene Concept8 med spesialutviklede smørenipler den kontinuerlige og nøyaktige etter smøringen under løpende drift.





## TILDELT PRISEN BEST PRACTICE: INNOVATIONEN 2018



**K**onseptet realisert av SSI Schäfer og Schaeffler, er en av vinnerne i leseravstemningen «LOGISTRA Best practice: Innovationen 2018». Utmerkelsen som ble vedtatt ved avstemning, vektlegger innovasjonskarakteren og fremtidsrettetheten til løsningen for tilstandsovervåkning og delautomatisert vedlikehold.

Med dette valget ønsker magasinet å gi svar på hva som er de mest spennende innovasjonene i år. Redaksjonen i fagmagasinet nominerte totalt 24 innovative produkter og løsninger i åtte kategorier. Rundt 900 lesere har med sin stemmegivning bestemt hvem som ble vinnerne av de enkelte kategoriene.

«Vi er veldig glad for å bli anerkjent på denne måten for vår fremtidsrettede systemutvikling», sier Peter Berlik, administrerende direktør innen teknikk hos SSI Schäfer. «Utmerkelsen i kategorien Lagring og plukking bekrefter at det var riktig av oss med komponenten Predictive Maintenance å integrere løsninger for prediktiv overvåkning og vedlikehold av driftsrelevante anleggskomponenter i vårt produktsortiment.»



## KAPITTEL 4

SUNING  
苏宁物流

# DET UMULIGE GJORT MULIG



## TILBY KUNDEN EN LIKE GOD INNKJØPSOPPLEVELSE I HVER KANAL

Hvordan dette gjøres viser den kinesiske omnichannel-spesialisten Suning oss – blant annet med sitt toppmoderne lager i Nanjing, Kina. Herfra blir både de stasjonære Suning-butikkene samt det sterkt voksende antallet e-handelskunder forsynt med en ekstremt bred produktportefølje. Den vellykkede realiseringen av logistikkcenteret der flere distribusjonskanaler ble tatt hensyn til, er et bevis på kompetansen til SSI Schäfer som partner med en løsningsorientert tilnærming til internlogistiske utfordringer.





«**Utslagsgivende for at avgjørelsen vår falt på SSI Schäfer, var at de som systemleverandør var i stand til ikke bare å planlegge et omnichannel-logistikk-senter av denne typen, men også organisere implementeringen og utruste senteret med produkter fra egen portefølje.»**

Meng Lei Ping  
Vice President Suning Research Institute

### Perfekt tilpasset hverandre

Suning ble grunnlagt for 25 år siden som elektronikkfaghandel, og tilbyr i dag i mer enn 4000 butikker og via den banebrytende nettplattformen suning.com et bredt produktsortiment med alt fra elektronikk- og kontorartikler, bøker, leker og husholdningsvarer til kosmetikk og mote men også næringsmidler. Selskapet benytter en online-to-offline-strategi (O2O) med mål om å skape en one-stop-shop-kjøpsopplevelse for kundene ved å fullstendig knytte sammen de ulike distribusjonskanalene. Forutsetningen for dette gir et hypermoderne distribusjons-senter.

### Fleksibilitet og kvalitet

Med det individuelt designede anlegget reagerer Suning på den vedvarende boom-en i omnichannel-handelen og dekker den økende etterspørselen innen e-handel. Her handler det fremfor alt om høyt tempo og samtidig leveranse-kvalitet og fleksibilitet samt maksimal ergonomi innen alle internlogistiske prosesser. I distribusjons-senteret blir det lagret rundt 20 millioner artikler og opptil 1,8 millioner posisjoner blir bearbejdet per dag. Maksimal tilgjengelighet, sikkerhet og lønnsomhet runder av kravet til logistikk-løsningen for å kunne reagere mer dynamisk på de økende markedsbehovene med tanke på den videre ekspansjonen til selskapet.

### Ingrediensene i suksesshistorien

Lageret til Suning vet å gjøre inntrykk med diverse komponenter. Høylageret og det automatiske smådelslageret danner ryggraden i den meget dynamiske system-løsningen. Schäfers Carousel System garanterer Suning optimal lagrings- og plukkingseffektivitet.

Ytterligere ingredienser for suksessoppskriften: Det er ikke bare lagerprosessene som drar nytte av det gjennomtenkte pluknings- og arbeidsplasskonseptet, men fremfor alt medarbeiderne, takket være programmet ergonomics@work!®. Den interne materialhåndteringen blir supplert med effektive sorteringsmaskiner og et retursenter. Mens det eksisterende SAP-systemet blir benyttet til lager-administrasjon og -styring, viser den tilknyttede logistikkprogramvaren WAMAS® fra SSI Schäfer sin styrke når det gjelder styring.

Men det er ikke bare tallene og de interne prosessene som til syvende og sist utgjør forskjellen. Partnerskapet mellom Suning og SSI Schäfer var og er fremfor alt viktig. Med kombinasjonen av den globale styrken til internlogistikk-eksperten og den lokale kompetansen i Kina blir synergiene utnyttet på en perfekt måte - med et team på plass og ytterligere spesialister som følger prosjektet fra Europa.



Du finner mer informasjon om suksesshistorien til Suning og SSI Schäfer på [ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

# E-SUPERMARKED: INTELLIGENTE LØSNINGER FOR INDIVIDUELLE HANDLEKURVER

Den hurtigvoksende netthandelen stiller høye krav til internlogistikken hos matvareforhandlere. Fordi den punktligte klargjøringen av varen ligger i spenningsfeltet mellom kostnader og prosesseffektivitet og er helt avgjørende for suksessen til selskapet. «Bestilt i dag, levert i dag» - for å kunne oppfylle dette høye kravet må selskaper overføre dynamikken fra e-supermarkedet til forsyningskjeden sin.

**F**or å møte de økende kravene fra forbrukerne når det gjelder leveringstid og sted, er perfekt koordinerte prosesser viktige for online shopping opplevelsen. Ulike leveringsalternativer må inkludere planleggingen av logistikk prosesser: fra hjem levering, til henting i butikken, til å hente opp fra utleveringssted. Samtidig vil, lignende preferanser for bestilling og levering, av Internett-kunder føre til sterke svingninger i etterspørselen, som må reduseres ved hjelp av holistiske, intelligente systemer.

## **Ambisiøst sortimentmangfold**

Topper som repeteres hver uke, stiller i tillegg til en konsekvent best før dato - og batchnummersporing samt en skånsom produkthåndtering, høye krav til internlogistikken hos matvareforhandleren. Dette gjelder spesielt konsolideringsprosessen. Sammenstillingen av forskjellige artikler fra ulike temperatursoner krever fleksible systemlayouter for en perfekt avstemt, gjennomgående kjølekjede som tar hensyn til den individuelle karakteristikk til sortimentmangfoldet. Resultatet: En mer tids- og kostnadsintensiv ordreavvikling sammenlignet med klassisk levering til butikk.

I tillegg har netthandelen med matvarer en annen bestillingsstruktur sammenlignet med klassisk levering til

butikk: Mens forpakkingsenheter må konsolideres for butikkleveransen, må enkeltprodukter plukkes i e-supermarkedet. Sammenstillingen av ordrer som består av veldig små handelenheter i ulike forpakkingsformer, stiller høye krav til effektiviteten i logistikken. Til sammenligning: I supermarkedet overtar kunden dette trinnet fra logistikken og plukker varene selv. Og til forskjell fra Case Picking-lageret for den klassiske butikkleveransen tillater det utpregede formmangfoldet til sluttkundeproduktene ikke uten videre en helautomatisering og håndtering ved hjelp av robotteknikk.

## **Det er servert: Løsningsmangfold for enhver smak**

Prosesseffektivitet takket være skreddersydd automatisering er derfor i fokus ved systemplanleggingen for nettsupermarkeder og muliggjør en betydelig økning i produktiviteten til medarbeiderne. Fleksible systemlayouter med høy ytelsesevne som kombinerer automatisering og manuelle prosesser, er mer etterspurt en noen gang tidligere. Ufleksible og fast installerte transportveier innen den klassiske transportteknikken blir med ønsket om mer fleksibilitet avløst av barrierefrie transportmedier som kompakte førerløse transportsystemer. Ergonomiske arbeidsstasjoner som er optimert for produktivitet, tillater en rask og feilfri plukking. Automatiseringen av uergonomiske sekundære oppgaver,



som for eksempel lasting av transportstativ, bidrar til ytterligere forbedring av ressursbruken. Minst like viktig er høytstående, effektive konsolideringsbufferer - det vil si: en løsning for å separere utlevering og plukking. Det muliggjør optimering av plukkingsalgoritmer, noe som fører til en høyere plukketylse. I tillegg kan arbeidslasttopper som oppstår på grunn av svingninger i etterspørselen, jevnes ut og planlegges bedre.

#### **Se lenger enn lageret**

Denne løsningskomponenten muliggjør effektiv klargjøring av leveransene for den siste strekningen, noe som i stor grad påvirker logistikkonseptet. For å kunne mestre utfordringer som Same-Day- og Same-Hour-Delivery i fremtiden, vil et helhetlig blikk på forsyningskjeden være essensielt - ikke bare, men fremfor alt hos e-handelen.



Du kan lese mer om temaet e-supermarked i spesialheftet vårt på [ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

# WAMAS® GJØR PROSESSER TRANSPARENT



Ved komplekse logistikkprosesser er mindre mer. SSI Schäfer utstyrer mange av avdelingene til den sveitsiske handelsbedriften COOP med WAMAS, en enhetlig programvareløsning.

**S**iden 2001 stoler COOP på ekspertisen til SSI Schäfer. Handelsbedriften har valgt å bruke logistikkprogramvaren WAMAS for lagerdriften sin. «Av tilgjengelighetshensyn bestemte vi oss helt bevisst for en desentralisert løsning», forklarer August Harder, leder for informatikk i COOP-gruppen. «Slik at ikke alt styres sentralt fra ett sted, men individuelt på hvert lager». IT-eksperter fra SSI Schäfer satte seg to mål: For det første etableringen av en enhetlig WMS-løsning for alle avdelingene og for det andre omstillingen til den nye WAMAS logistikkprogramvaren.

### Skalerbarhet er en prioritet

I begynnelsen av prosjektet måtte SSI Schäfer utføre en detaljert gjennomgang av de eksisterende prosessene samt definere nødvendige tilføyelser til programmet. For til syvende og sist kan en logistikkprogramvare bare på denne måten oppfylle de individuelle kundebehovene. Hos COOP innebærer dette også skalerbarheten til løsningen og en moderne programvarearkitektur. De mange avdelingene og interessentene med ulike logistikkarakteristikker gjør også programvaremoderniseringen til en helt spesiell utfordring. Manuelle, halv- eller helautomatiske logistikkprosesser: I produksjonen, i distribusjonen og i e-handelen blir en enhetlig WMS-løsning innført trinn for trinn i mange avdelinger. Resultatet er en WAMAS-versjon med skreddersydde COOP-elementer. Det som var spesielt kinkig ved implementeringen: Avløsningen av eksisterende systemer skjedde under løpende drift i nesten alle avdelinger, det samme gjorde tilknytningen

til eksterne partner- og delsystemer, noe som også var ledsaget av etableringen av utallige grensesnitt.

### Nye standarder er satt

På fem lageravdelinger ble pilotprosjekter utført frem til slutten av 2016, frem til april 2017 fulgte ytterligere fem utrullinger og frem til slutten av 2019 blir 20 og deretter ytterligere 50 moderniseringer utført.



# FREMTIDEN TIL AKTIV STYRING AV FORSYNINGS- KJEDEN

Forretningsområdet Enterprise Solutions fra SSI Schäfer definerer seg som et logistisk styringsinstrument mellom lager, transport og kunder. Kort sagt: Det handler om å oppfylle kundens ønsker på en helhetlig og varig måte.

Hvordan dette fungerer og hva som ligger bak de intelligente løsningene, forklarer Hannes Neubauer, EVP Enterprise hos SSI Schäfer.



## Hva gjemmer seg bak tanken om den enhetlige logistikkplattformen?

Individualisert produksjon, økte kundeforventninger samt kortere og kortere produktlivssykluser har de siste årene endret konsument atferden massivt. I tillegg har den klassiske utleveringsveien i mellomtiden blitt bare mer enn én av mange måter å bringe varen til kunden på. Det endrer logistikkjeden og stiller nye utfordringer til logistikken: Lagre leverer direkte til kundene, butikker blir brukt til plukking og også til utlevering til kunden og fungerer samtidig også som returpunkt for mulige kundereturer.

Prognosesystemer og systemer for kunstig intelligens (KI) beregner allerede på forhånd sannsynligheten til kundebehovet og initierer tilsvarende vareoverføringsprosesser i logistikknettverket for å kunne sikre at en virkelig bestilling fra kunden kan oppfylles raskt. Det fører til at et enkelt WMS- eller TMS-system med fokus på ett eller flere lagre dekker et for lite omfang og dermed ikke kan oppfylle kravene fra denne endrede verden alene. For å tilpasse seg denne markedssituasjonen er det - i tillegg til de allerede eksisterende systemene nevnt ovenfor - behov for en sentral overordnet plattform for logistikkplanlegging for å styre alle utførende partnere i prosesskjeden.

## I takt med økt betydning til logistikkprogramvaren øker altså også kravene. Hva gjelder det å ta hensyn til her?

Planleggingsplattformen har i disse omvandlingsprosesser en enestående strategisk betydning for den intelligente sammenknyttingen av materialhåndteringen, prosessene og forsyningskjedepartnerne. En overordnet styringsinstans for optimering, styring og overvåking av alle data- og varestrømmer innenfor forsyningskjeden blir nødvendig for å kunne forstå alle relevante varebevegelser og bokføringer. Alle ordrer, stamdata, lagerbeholdninger og endringer i lagerbeholdninger, utføringsinstanser samt statusen til alle involverte blir knyttet sammen i sanntid. Slik kan forsyningskjeden aktivt kontrolleres og styres med fullt omfang.

Det betyr: Logistikkplattformen må forstås som en sentral løsning for på den ene siden å drive prosesskjeden med høyest mulig effektivitet og på den andre siden utelukke mulige grensesnittproblemer.

## Hvordan optimerer SSI Schäfer fremtidens logistikkprosesser?

Fra SSI Schäfers side er det klare målet å utvide WAMAS®-programvarepakken med tilsvarende komponenter. Slik kan kundene våre også i fremtiden gjennomføre denne overgripende styringen av forsyningskjeden med det helhetlige programvaresystemet vårt. Med den helhetlige logistikkplattformen ønsker vi i fremtiden å sikre integreringen av alle Full-filment-partnere og tilby kundene våre et effektivt totalsystem.

## PR 600: ET PALLREOLSYSTEM I TOPPKLASSE

**P**aller eller andre lastbærere - kompletthyllene fra SSI Schäfer tillater mye bevegelse for rask vareomsetting. Det skalerbare systemet PR 600 egner seg for pallelagring av gods med middels og stort volum og med middels til høy last - for eksempel for logistiktjenester eller på distribusjonslageret. Takket være det modulære systemprinsippet kan PR 600 optimalt tilpasses til og forhåndsconfigureres for individuelle kundesituasjoner - og i tillegg kan det når som helst utvides. Passende tilbehør og et allsidig utvidelsestilbud muliggjør en ukomplisert og individuelt tilpasset hylleløsning med grenseløs allsidighet.

### Høy kvalitet, stabilitet og sikkerhet

Høyverdige materialer karakteriserer PR 600 og en seksjonslast på 100% blir garantert - uavhengig av antall seksjoner. En testet, statisk utforming av hyllene gir høy stabilitet og maksimal sikkerhet på lageret. I tillegg blir hele lagringsflaten til hyllene benyttet - uansett om det er

i en eller flere seksjoner. Kompletthyllene leveres med seksjonsdybder på 850 mm og 1 100 mm samt i ulike høyder hvor opptil fem lagernivåer kan settes opp. Seksjonene er skrudd sammen og er også konstruert for høye belastninger.

### DB Schenker: Effektiv reservedelslogistikk

DB Schenker forsyner kundene sine med pålitelige lagrings- og transporttjenester. For å sikre en rask forsyningskjede på det sveitsiske markedet bygger selskapet et nytt distribusjonssenter for bilbransjen i Effretikon. Pallereol-systemet PR 600 har takket være modulkonstruksjonen vist seg å være den ideelle løsningen for behovene til Schenker. Lagring av dekk skjer på europaller i et eget område tiltenkt for dekk. For å optimere transportveien ble det i tillegg laget en gjennomgang for personer og gaffeltrucker. Front- og bakruter blir lagret sikkert og omhyggelig takket være at langsgående traverser og vertikale skiller er laget av sponplater.



Finn ut mer om PR 600  
på [ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)



Markus Klug  
Team Leader Data Science &  
Simulation hos SSI Schäfer

## FREMTIDSRETTET KOMBINASJON: MENNESKELIG KREATIVITET OG ANALYTISK KI

**K**unstig intelligens (KI) gir oss nye muligheter både privat og på det industrielle feltet. Anvendelser med intelligente språkassistenter eller superdatamaskiner for beregning og vurdering av oppgaver som ellers er uløselige, har et voldsomt potensial og demonstrerer evnen KI har til å overgå menneskers ferdigheter ved bearbeiding av store datavolumer. Men er teknologiene allerede utviklet langt nok til å erstatte fagekspertisen til menneskene? Eller kan maskiner allerede utvikle nyskapende og kreativ teknisk?

### Produktivitetsgevinst kontra mangel på kreativitet

KI-systemer er i dag i stand til å bearbeide store mengder data og informasjon samt ved hjelp av komplekse algoritmer å foreta valg basert på tidligere og dermed kjente beslutningsmuligheter. Slik blir handlingsanbefalinger gitt og beslutningstaking støttet. Systemene utfører altså aktiviteter som tidligere ble sett på som eksklusivt menneskelige domener. En ubestridt fordel: De arbeider ofte mer nøyaktig og med jevn pålitelighet. Følgene er enorme produktivetsgevinster, men også radikale endringer i arbeidsverdenen når det kommer til beslutningstaking. Selv om maskinene hele tiden får flere intellektuelle evner, er den unike evnen til innovativ og kreativ tenkning ut over de kjente løsningsforslagene, fortsatt forbeholdt menneskene.

Som mange eksperter innrømmer, er KI i den tidlige fasen av livsutviklingen sin. Sammenlignet med menneskers livsutvikling, befant KI seg for kort tid siden fortsatt i sin barndom og kunne bare foreta enkle bedømmelser («mamma», «pappa») (stikkord: bilde- eller mønstergjenkjenning). I mellomtiden er maskinene blitt i stand til å løse mer komplekse oppgaver etter tilhørende undervisning ved hjelp av opplæringsdata. Mennesket instruerer altså systemene og «lærer» dem.

### Bedre ytelse på lageret

Innen logistikk overtar selvlærende systemer allerede oppgaver innen kundeservice (f.eks. roboter), styrer logistikkprosesser ved hjelp av optimeringsalgoritmer og muliggjør i tillegg tidlig oppdagelse av risiko i forsyningskjeden ved hjelp av en helhetlig vurdering av diverse faktorer. Og det er legitimt å forutsi at KI i fremtiden vil løfte internlogistiske prosesser til et nytt og mer fleksibelt nivå. Ved hjelp av automatisering og de omfattende mulighetene som digitaliseringen gir, økes også produktiviteten på lageret. KI-teknologier optimerer også plukkeytelsene ved hjelp av mer pålitelige prognoser og en tilpasset lagerbeholdning. Ytelsen blir positivt påvirket av de intelligente systemene på lageret ved at KI-styrte roboter reduserer plukketidene og øker påliteligheten.

Ytelsen til hele lageret blir altså hevet til et nytt nivå. Samtidig krever integreringen av KI mye regnekraft samt mye innledende utvikling og programmering, noe mange selskaper (fortsatt) ikke har råd til. Det krever store investeringer i personell og teknikk, og også en endring av synet på hvordan prosjekter blir gjennomført. Det gjelder å kontrollere om dette i enkelttilfeller

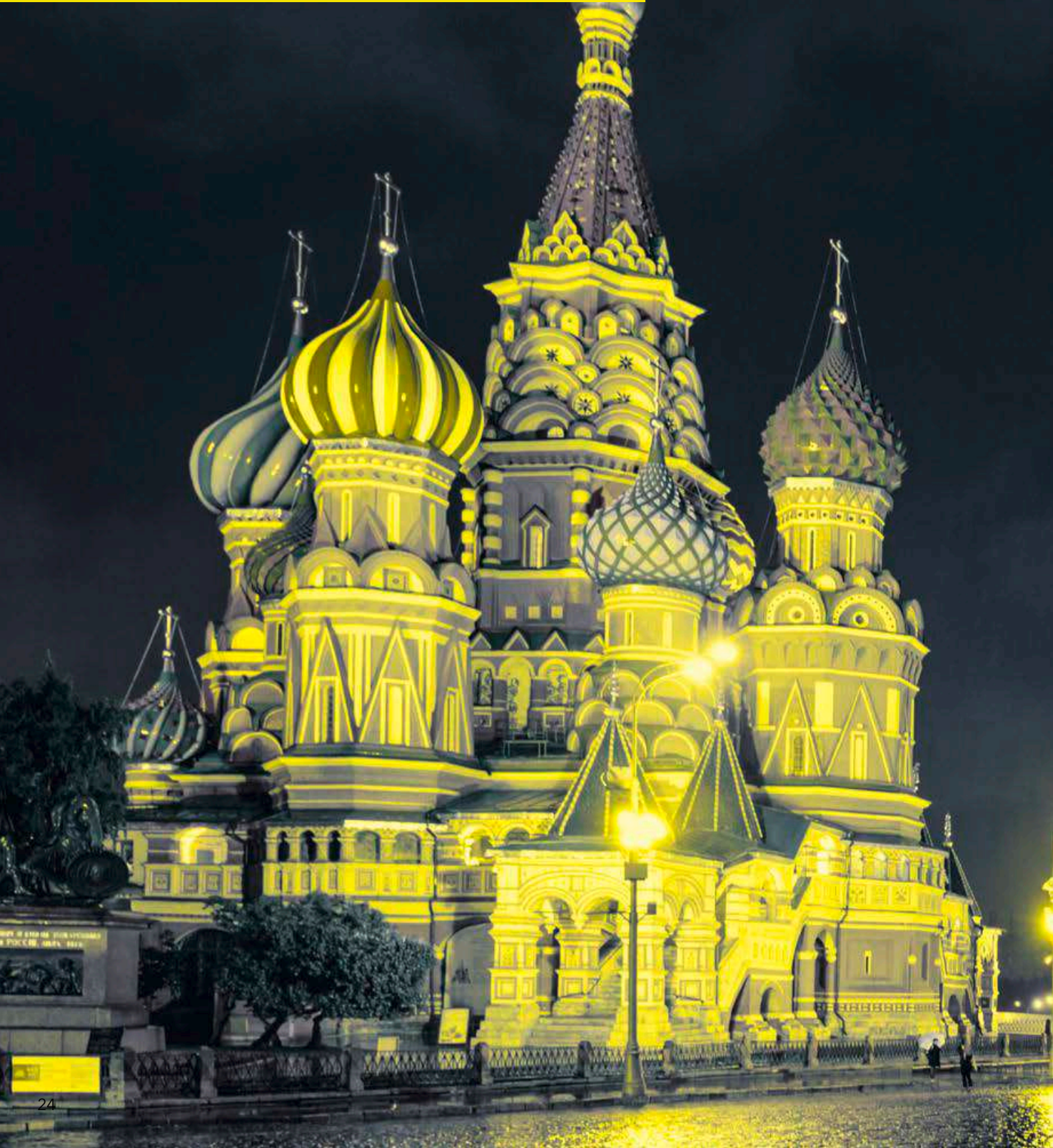
lønner seg. For små og mellomstore bedrifter anbefales derfor hovedsakelig eksterne tjenesteytere, slik at de kan dra nytte av KI (lignende bruk som en nettsky) og samtidig ta hensyn til egne personalressurser og økonomiske ressurser.

### Helhetlig tilnærming for å lykkes med KI

SSI Schäfer betrakter – som mange andre bedrifter – KI som en sentral del av bedriftsstrategien samt som avgjørende faktor for den fremtidige kjernevirksomheten og den nye digitaliseringsbølgen som begynner å ta form. Det fokuseres samtidig først og fremst på en helhetlig tilnærming. Bare ved å kontrollere alle grensesnittene og teknologiene har selvlærende systemer tilstrekkelig informasjon for å kunne ta beslutninger.

En totalleverandør som SSI Schäfer, tilbyr muligheten til horisontal og vertikal integrering av alle komponenter og systemdeler som et grunnlag for implementeringen av nye, KI-baserte teknologier. Samspillet mellom maskinvarekomponenter og de tilhørende programvareverktøyene danner grunnlaget for at maskiner i varestrømmen også nivåovergripende kan lære av hverandre og sikre en intelligent (lokal) styring – uten kvalitets- og ytelsestap. Til tross for all teknologi: Den individuelle nytten for kundene ved en optimal, mer fleksibel og mer dynamisk lagerdrift er alltid utslagsgivende for suksessen til bruken av kunstig intelligens.

# OPPADGÅENDE TREND - RUSSLAND TROSSER LAVKONJUNKTUREN





Med en flate på 17 millioner km<sup>2</sup> er Russland det største landet i verden. Lavkonjunkturen de siste årene har likevel hatt store og langvarige virkninger. Det som først kan høres ut som en katastrofe, har faktisk bidratt til at de nasjonale produksjonssektorene kunnet profitere. Markedet har siden den gang vokst markant og innehar mye potensial for internlogistiske prosesser i de ulike bransjene.

**R**ussland som er rikt på naturlige ressurser og menneskelig kapital, definerer seg selv som et veldig mangfoldig land. Samtidig er og blir hver region enestående – når det gjelder fokuset på bestemte bransjer og industrigrener samt med hensyn til attraktiviteten for investorer. Overgripende dominerer en høy etterspørsel etter internlogistikk-løsninger, da bedrifter i økende grad oppretter nye produksjonsanlegg, utvikler nye markeder og innfører nye lagerteknologier.

Den positive trenden med økonomisk oppsving for landet vedvarer og forsterkes ytterligere – takket være høye oljepriser, forbedret makroøkonomisk stabilitet, en mindre streng pengepolitikk og en vedvarende dynamikk i den globale økonomiske veksten. Litt om bakgrunnen: I 2015 førte lave oljepriser og vestlige sanksjoner til en økonomisk nedgang for Russland samtidig som bruttonasjonalproduktet (BNP) sank (-2,8%). De etterfølgende årene brakte likevel med seg en trend endring som etter en forbedring i 2016 (-0,2%) til og med førte til en positiv vekstverdi i 2017 (0,6%). Spesielt området e-handel dro nytte av denne utviklingen: Omsetningen på nett blir for det innværende året anslått til USD 626 millioner (sammenlignet med 2017: USD 585 millioner). I tillegg ligger Russlands e-handel-markedsdekning i år allerede rundt 55,6%. Tendensen er stigende: En verdi på ca. 59% er forventet for 2022.\*

Som en følge av den siste lavkonjunkturen har bestemte strukturelle endringer i økonomien og i forbrukeratferden åpnet for større muligheter i den hjemlige produksjonen. Dette gjelder spesielt i detaljhandelen og for erstatningen av importerte varer. Innen begge områdene kan man allerede se økte investeringer i internlogistikken.

\*Statista, 2017; Ecommerce Foundation, 2017.

## Tenke nytt rundt internlogistiske prosesser i e-handels tid

I Europa vokser e-handelsmarkedet fortsatt raskest. Det samme gjelder i Russland. Det stigende antallet nettbestillinger utøver dermed hele tiden et større trykk på internlogistikken til bedriftene. De siste to årene har de derfor i økende grad begynt å investere kraftig i automatisering av den bedriftsinterne materialhåndteringen. Og årsaken til dette? De må håndtere den høye etterspørselen ved plukking av enkeltartikler på en slik måte at den både er rimelig og rask og også av høy kvalitet.

## Finne den riktige automatiseringsgraden

Etter at manuelle systemer tidligere har dominert det russiske markedet, fokuserer bedriftene i dag fremfor alt på rask avkastning på investeringen (ROI) i automatiseringsløsninger. De ser at den økte produktiviteten – også med klassiske transportsystemer – gjør det mulig for dem å forbedre ROI-en deres betydelig. Det forventes at denne trenden vil øke i fremtiden henholdsvis at etterspørselen etter halv- og helautomatiserte løsninger vil bli enda høyere.

Nytenkning i bedriftene er altså essensielt for å forbli konkurransedyktig på markedet. Det blir derfor i økende grad startet med automatisering eller denne blir bygget ut. De mest populære produktene er transportteknikkanlegg, lagerautomater, shuttle-systemer og karuseller.

**«I Russland har det funnet sted en utrolig utvikling de siste årene. Med vårt sterke lokale team kan vi allerede snakke om store SSI Schäfer-automatiseringsprosjekter».**

Andrey Belinskiy  
Administrerende direktør for SSI Schäfer Russland

## AGV-FLÅTE FOR SUN GARDEN



**MALANÓW, POLEN.** SUN GARDEN GmbH, en av de europeiske markedslederne innen produktområdet madrasser og polstring, har gitt SSI Schäfer som hovedentreprenør for internlogistikken, i oppdrag å utstyre et nytt distribusjonssenter på produksjonsstedet Malanów. Førerløse transportkjøretøy (AGV) sørger i fremtiden for barrierefri materialhåndtering. Oppdraget omfatter i tillegg til oppretting og simulering av et optimalt materialhåndteringskonsept, oppbygging av et femetasjers automatisk høylager og etablering av et halvautomatisk plukkesystem støttet av FTF i henhold til 2Pick®-konseptet til SSI Schäfer. Logistikkprogramvaren WAMAS® vil dekke alle prosesser fra lager- til materialflytstyring.

## «HANDLING AWARD 2018» FOR SSI CARRIER

**München, Tyskland.** Transportere, lagre, bufre dynamisk, fordele og sortere med høy gjennomstrømning - med disse karakteristikene for optimerte prosesser innen e-handels- og omnichannel-distribuering har posetransportøren SSI Carrier overbevist den uavhengige juryen til bransjeprisen: 9. oktober 2018 ble systemet til SSI Schäfer tildelt prisen «handling award 2018» som vinner i kategorien «Lager, plukking og internlogistikk». Den renommerte bransjeprisen vektlegger nyhetsverdien og nyskapningen, kundenytten, bærekraften og markedsevnen til tekniske innovasjoner som er veldig viktige for Industri 4.0.

## ULTRAMODERNE DISTRIBUSJONSSENTER FOR IKEA

**Montreal, Canada.** IKEA har bestemt seg for å bygge et nytt distribusjonssenter og SSI Schäfer har fått i oppdrag å realisere dette. Kjerneelementene til prosjektet er et automatisk shuttle-lager, designet i samsvar med den patenterte 3D-MATRIX Solution®, et høylager med 245 000 palleplasser, ergonomiske Multi-Order-Picking-arbeidsplasser samt logistikkprogramvaren WAMAS®.

«Hos IKEA streber vi alltid etter å være mer tilgjengelig, mer oppnåelig og mer bærekraftig for kundene våre. Dette forutsetter innovativ logistikk med Fulfillment-aktiviteter i ulike utforminger som gjør det mulig for IKEA å være en Multi-Channel-forhandler», forklarer Claudio Marconi, Head of Logistics Development hos Inter IKEA. Ferdigstillelsen av prosjektet i Montreal er planlagt til våren 2020. Som et resultat av det positive samarbeidet, vil SSI Schäfer også realisere ytterligere to oppdrag for IKEA i Torsvik (Sverige) og Lyssach (Sveits).



## SAP RECOGNIZED EXPERTISE

**Waldorf, Tyskland.** SAP Deutschland SE tildeler SSI Schäfer sertifikatet SAP Recognized Expertise og bekrefter det høye kompetansenivået for SAP-løsninger i styringen av forsyningskjeden.

Kvalitetsstempelen understreker suksessen til det langvarige samarbeidet mellom SAP og SSI Schäfer, og den blir også bekreftet av det stadig voksende antallet implementerte SAP-anvendelser. I tillegg til det offisielle SAP-partnerskapet som «Service Partner» og «Value Added Reseller/Channel Partner» gjør kvalitetsstempelen SAP Recognized Expertise potensielle kunder oppmerksom på kompetansen til SSI Schäfer innen styring av forsyningskjeder. Dette gjelder både produkt ekspertisen og erfaringene til SSI Schäfer når det gjelder prosjektimplementering og -koordinering. En forutsetning for sertifiseringen er erfarne og kvalifiserte rådgivere i bedriften samt en pålitelig og effektiv implementering av SAP-løsninger.



## SPADETAK I GIEBELSTADT

**Giebelstadt, Tyskland.** Et moderne nybygg for kompetansesenteret i Giebelstadt reflekterer den permanente veksten til SSI Schäfer. Kjernekompetansen til avdelingen ligger i implementeringen av internasjonale Turnkey-systemer kombinert med spesialisering innen høyinnovative, automatiserte internlogistikk-løsninger samt den passende logistikkprogramvaren. Med sin omfangsrike høye ytelse dekker SSI Schäfer hele verdiskapningskjeden og utvikler allsidige total-løsninger i bransjene til kundene. Samtidig konsentrerer ekspert- og

forskningsteam seg om videreutviklingen av fremtidsteknologier knyttet til robotteknologi, førerløse transportsystemer og Industri 4.0 samt de spesifikke utfordringene til de enkelte markedssektorene.

«Denne strategien benytter vi globalt med gode resultater og oppnår dermed en kundespesifikk produktutvikling samt kan tidlig fange opp og reagere på nye utfordringer» forteller ledelsen som består av Brigitte Thalmann, Peter Berlik og Peter Lambrecht. Nybygget med fem etasjer, to bygningsdeler og et kontorareal på nesten 7 000 m<sup>2</sup> vil når det er ferdigstilt i 2020 ha plass til 450 arbeidsplasser pluss møterom.

## PREMIER FARNELL: SYNERGIER I TEKNIKKEN

**Leeds, Storbritannia.** SSI Schäfer er glad for å kunne kunngjøre at vi har signert en kontrakt med Premier Farnell, en global distributør av teknologiprodukter og -løsninger, om å utstyre det nye logistiksenteret med en ultramoderne Order-Fulfillment-løsning. Byggearbeidet for det 33 000 m<sup>2</sup> store distribusjonssenteret ved Logic Leeds begynte 29. mars. Logistiksenteret vil bli det største lageret i Leeds og skal være ferdigstilt ved utgangen av året.

SSI Schäfer har i nesten to år arbeidet tett sammen med Premier Farnell for å finne en løsning som gjør at selskapet ikke bare holder tritt med de økende forretningsbehovene, men også kan bidra til høy avkastning på investeringen. Kjernepunktet til den helintegreerte løsningen er det ultraeffektive Navette-matrixsystemet til SSI Schäfer som arbeider med vertikale lagermaskiner og transportbånd basert på et vanlig reol- og pallelager. Alle elementene til løsningen blir styrt via SSI Schäfer Warehouse Management System WAMAS®. Prosessene er konstruert slik at de

tar hensyn til produktgenskapene samt de gjeldende retningslinjene for håndtering og lagring.





**OVERSIKT  
OVER  
ALLE KANALER. HURTIGHET  
OG FLEKSIBILITET  
FOR OMNICHANNEL-  
STRATEGIEN TIL SUNING.**

En sukseshistorie fra SSI SCHÄFER.  
[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

**SSI SCHÄFER**