

# LOGSOL 365

**1** 60.000 km/a im Zug zum Kunden  
1.300 km/a auf dem Rad ins Büro  
9,9 Tonnen CO<sub>2</sub>-Ersparnis

## LOGISTIK HELD

6 Jahre Software BinMan®

Behältermanagement bei BOSCH

Audits: Fit für die Serie?

LOGSOL auditiert Lieferanten

## Logistikhelden

DIE WIRTSCHAFTSMACHER  
starten offensive Kampagne





*Weitere 365 Tage sind vergangen, in denen wir mit Ihnen neue spannende, logistische Projekte entwickelt und gestaltet haben.*

*In unserem zweiten LOGzin 365 erwarten Sie interessante und abwechslungsreiche Beiträge aus dem Logistikplanungs- und Softwarebereich sowie dem LOGSOL-Alltag.*

*Another 365 days have passed, days in which we developed and designed exciting new logistics projects with you. In our second LOGzine 365, you can look forward to interesting and varied contributions from the logistics planning department and the software department, as well as about the day-to-day activities in LOGSOL.*

# Machen! • Doing!

🇩🇪 Das ist die zentrale Botschaft der vom BVL (Bundesvereinigung Logistik e. V.) ins Leben gerufenen Kampagne DIE WIRTSCHAFTSMACHER, die LOGSOL nicht nur als Partnerunternehmen, sondern auch in Person unseres Kollegen Bastian Forejt als Logistikheld und Botschafter der Initiative unterstützt. Machen bedeutet Loslegen und Anpacken – Aufmerksamkeit erwecken für den drittgrößten Wirtschaftsbereich und eine zentrale Branche: die Logistik.

Machen bedeutet für LOGSOL, sich zu engagieren: Für unsere Kunden und unsere Mitarbeiter. Machen bedeutet, sich der gesellschaftlichen Verantwortung, die wir als Unternehmen tragen, nicht nur bewusst zu sein, sondern diese fest in den Firmengrundsätzen zu verankern und zu leben. Dazu gehört auch der schonende Einsatz von Ressourcen.

🇺🇸 This is the central message of the campaign DIE WIRTSCHAFTSMACHER („BUSINESS DOERS“), launched by BVL (Bundesvereinigung Logistik e. V. / German Logistics Association), which supports LOGSOL not only as a partner company, but also through our colleague Bastian Forejt, a logistics hero and the ambassador of the initiative. Doing means getting started and getting stuck in – drawing attention to the third-largest economic sector and one of its central branches: logistics.

Doing, for LOGSOL, means being committed – to our customers and our employees. Doing means being aware not just of our social responsibility as a company, but anchoring it firmly in our company policy and to living it. This includes the careful use of resources.

Beispielsweise nutzen unsere Mitarbeiter zur Emissionsreduktion nach Möglichkeit alternative Fortbewegungsmittel wie die Bahn oder das Fahrrad. Und nicht zuletzt kann LOGSOL mit der Optimierung von Prozessen und somit der Reduktion von Verschwendung auch bei Ihnen in erfolgreichen Logistikplanungs- und IT-Projekten dazu beitragen, den ökologischen Fußabdruck Ihres Unternehmens zu verringern und gleichzeitig Ihre Produktivität zu erhöhen.

Nicht nur ökonomische und ökologische Ressourcen sollen im Rahmen der LOGSOL-Corporate Social Responsibility geschont werden: Unsere MitarbeiterInnen, als wichtigste Säule des Unternehmens, verdienen besondere Anerkennung dafür, dass sie ihre Projekte mit Leidenschaft zuverlässig durchführen und jederzeit fundierte Ergebnisse vorweisen können.

For example, our employees use alternative forms of transport wherever possible, such as trains and cycling, as a means of reducing emissions. What's more, by optimizing processes and reducing wastage, LOGSOL can help reduce the environmental footprint of your business while increasing your productivity in successful IT and logistics planning projects.

Economic and ecological resources are not the only resources that are valued in the context of LOGSOL's corporate social responsibility. As the most important pillar of our company, our employees deserve special recognition for their passion for reliably completing projects and delivering solid results.

Im diesjährigen LOGzin 365 finden Sie spannenden Lesestoff zu den LOGSOL-Highlights 2019: Detailreiche Projektberichte vermitteln einen Eindruck von unserer Arbeitsweise, der LOGSOL-Innovationsgeist zeigt sich in Form von neuen Methoden und Tools, aber auch ein Blick hinter die Kulissen wird Ihnen wieder gewährt.

Gemeinsam freuen wir uns auf ein erfolgreiches Jahr 2020 mit spannenden Projekten und vielen neuen Stories.

Wir wünschen Ihnen und Ihrer Familie besinnliche Feiertage und einen guten Start in ein gesundes neues Jahr.

In this year's LOGzine, you will find exciting reading material on highlights of LOGSOL in 2019. Detailed project reports convey a sense of the way we work, the LOGSOL spirit of innovation is demonstrated in the form of new methods and tools, and you also get a glimpse behind the scenes.

Together, we are looking forward to a successful year in 2020, with exciting projects and many new stories.

We wish you and your family a Merry Christmas and a Happy New Year.

| **Herzlichst**

| **Sincerely**

Stefan Bohne · Uwe Wenzel  
LOGSOL GmbH · Dresden, 25.10.2019



# Inhalt

6

## Logistikhelden – DIE WIRTSCHAFTSMACHER starten offensive Kampagne

Logistics heroes – THE BUSINESS  
DOERS are starting an offensive  
campaign



48

## Audits: Fit für die Serie?

### LOGSOL auditiert Lieferanten

Audits: Ready for series production?  
LOGSOL evaluates suppliers



## LOGSOL Projekte

## LOGSOL projects

## Logistikexpertise & Trends

**26** Der Standort, an dem die Automobile von morgen entstehen  
This is where the automobiles of the future are developed

**30** ZF Friedrichshafen AG erweitert Nutzerkreis von BinMan® um Standort Diepholz  
ZF Friedrichshafen AG expands the BinMan® user group with the Diepholz location

**36** BinMan®-Einführung bei KTR Systems  
BinMan® arrives at KTR Systems

**38** Beiersdorf Manufacturing Berlin GmbH: Analyse und Optimierung der In- und Outbound-Strukturen  
Beiersdorf Manufacturing Berlin GmbH: Analysis and optimization of inbound and outbound structures

**40** Wachstumsschub für den RampMan®  
Growth spurt for RampMan®

**18** Logistik 4.0 – Logistik- und Automatisierungslösungen in einer Fabrikenerweiterung  
Logistics 4.0 – Planning of logistics processes and automation solutions as part of a factory expansion

**20** LogiMAT 2020: LOGSOL ist wieder dabei!  
LogiMAT 2020: LOGSOL is a part again!

**28** Business Case Tool  
Business Case Tool

## LOGSOL Ansprechpartner



**Martin  
Schöne**

Bereichsleitung für Logistikplanung  
Head of Logistics Planning

+49 351 314423-220  
martin.schoene@LOGSOL.de



**Michael  
Borowski**

Bereichsleitung für Logistikplanung  
Head of Logistics Planning

+49 351 314423-210  
michael.borowski@LOGSOL.de



**Dr. David  
Wustmann**

Bereichsleitung für Logistiksoftware  
Head of Logistics Software

+49 351 314423-500  
david.wustmann@LOGSOL.de



# Content

**6 Jahre Software BinMan®  
Behältermanagement bei BOSCH**  
6 years software BinMan®  
container management at BOSCH

## Logistics expertise & trends

- 33** **DIALOGUM**  
DIALOGUM
- 34** **Der digitale Planer – Datenflut in der Logistik**  
The digital planner – Data flood in logistics
- 44** **Back to school – Kooperationen, Vorträge und Hochschulprojekte**  
Back to school – Cooperative projects, lectures and university projects

## Insights & Unterhaltung

- 16** **Mitarbeiterentwicklung – Die LOGSOL-Schulungswoche**  
Employee development – The LOGSOL training week
- 43** **Rückblick LOGSOL-Kinderfeste**  
Review LOGSOL children's festivals
- 46** **Unsere Doktoren – Bei LOGSOL ist für Erste Hilfe gesorgt!**  
Our doctors – with us first aid is provided!

## Insights & entertainment

- 50** **Chicago Marathon 2019**  
Carsten Gutmann läuft für LOGSOL  
Chicago Marathon 2019  
Carsten Gutmann runs for LOGSOL
- 52** **LOGSOL Fotoalbum 2019**  
LOGSOL photo album 2019

## LOGSOL experts



**Luise Schmidt**

Personalmanagerin  
HR Manager

+49 351 314423-150  
luise.schmidt@LOGSOL.de



**Laura Epp**

Marketing- und Messemanagerin  
Marketing and Exhibition Manager

+49 351 314423-191  
laura.epp@LOGSOL.de



www.LOGSOL.de

info@LOGSOL.de

www.facebook.com/LOGSOL

# Titelstory – Logistikhelden

## Cover story – Logistics heroes

Die Bedeutung der Logistik für den wirtschaftlichen Erfolg aller ist unbestritten. Die Herausforderungen, vor denen die Logistiker in Industrie, Handel und Logistikdienstleistung stehen, nehmen ständig zu. Gleichzeitig wurde das Image des Wirtschaftsbereichs Logistik bisher leider wenig gepflegt. Der bedrohliche Nachwuchs- und Fachkräftemangel ist nur eine Folge davon. Das soll sich ändern. Mit Hilfe der Initiative DIE WIRTSCHAFTSMACHER.

It is a fact that logistics is vital to the economic success of every enterprise. The challenges faced by logistics providers in industry, trade and logistics services are constantly increasing. At the same time, the image of the logistics sector has unfortunately been so far neglected. One of the consequences of this is the alarming shortage of junior staff and skilled workers. This must change. With the help of THE BUSINESS DOERS initiative.

**1** 60.000 km/a im Zug zum Kunden  
1.300 km/a auf dem Rad ins Büro  
9,9 Tonnen CO<sub>2</sub>-Ersparnis

LOGISTIK  
HELD

**Bastian Forejt**  
Senior Logistikplaner  
LOGSOL

**DIE WIRTSCHAFTSMACHER**  
Eine Initiative deutscher Logistiker

Auch bei LOGSOL arbeiten eine ganze Menge Logistikhelden. Einer unserer Helden wurde von den Wirtschaftsmachern unter mehr als 80 Bewerbern aus ganz Deutschland ausgewählt und ist Teil der deutschlandweiten Kampagne geworden:  
**Bastian Forejt**

There is also a large number of logistics heroes working at LOGSOL.

One of our heroes was selected by THE BUSINESS DOERS from over 80 applicants from all over Germany and has become part of the Germany-wide campaign: **Bastian Forejt**

EIN VIERTEL  
ALLER DEUTSCHEN ISST AN  
HEILIGABEND WÜRSTCHEN MIT  
KARTOFFELSALAT.



## LOGSOL 2020: WANDKALENDER WALL CALENDAR

### XXL Wand- kalender 2020

1,40 m x 1,00 m · Beschichtung zum Abwischen von  
Folienmarkerbeschriftungen · inkl. Feiertagen, Schulferien u.v.m.  
Schreiben Sie uns einfach eine E-Mail und wir senden Ihnen ein Exemplar zu:

### XXL wall calendar 2020

1,40 m x 1,00 m · Coating to wipe off sheet marker writing · incl. public  
holidays, school holidays and much more  
Simply write us an e-mail and we will send you a copy:

✉ [marketing@logsol.de](mailto:marketing@logsol.de)

Nur solange der Vorrat reicht, Versand nur innerhalb von Deutschland!  
Only while supplies last, shipping only within Germany!



Frauke Heistermann

## Frau Heistermann, wer sind eigentlich *Die Wirtschaftsmacher* und warum gibt es Logistikhelden?

🇩🇪 Nicht nur bei LOGSOL dreht sich alles rund um das Thema Logistik – wie schon unsere Titelstory erkennen lässt, ist diese Branche derzeit in aller Munde.

Mit der offensiven Imagekampagne „Logistikhelden“ lenken *DIE WIRTSCHAFTSMACHER* den Blick der Öffentlichkeit auf den viel zu oft unterschätzten Sektor der Logistik.

Wir freuen uns sehr darüber, dass uns Frauke Heistermann, als Sprecherin der *DIE WIRTSCHAFTSMACHER*, für ein Interview Rede und Antwort stand.

**Frau Heistermann, wer war Initiator der Kampagne „Logistikhelden“ und wie ist die Idee dazu entstanden?**

Die Idee zu der Kampagne ist aus dem Themenkreis Image der Logistik heraus entstanden.

Den Themenkreis der Bundesvereinigung Logistik gibt es seit circa vier Jahren. Basierend auf dieser Idee hat dann das Initiatorenteam „Die Wirtschaftsmacher“ gegründet, eine konkrete Kampagne ausgearbeitet und auch deren Finanzierung über die vielen Mitmacher auf die Beine gestellt. Die Initiatoren sind: Jens Tosse (teamtosse), Uwe Berndt (Mainblick), Clemens Meiss und Wieland Schmoll (Get the Point), Thomas Wimmer (Bundesvereinigung Logistik) und ich als Sprecherin des Themenkreises Image der Logistik.

**„Was würde passieren, wenn Logistik auch nur einen Tag nicht arbeitet? Tankstellen sind leer, Apotheken werden nicht beliefert, Supermarktregale böten keine Produkte und die Produktion von Maschinen stünde still.“**

### **Welche Ziele verfolgt die Kampagne?**

Wir möchten die Leistungen der Logistik für die Öffentlichkeit sichtbar machen und mehr Wertschätzung für diesen wichtigen Wirtschaftsbereich erreichen. Als Ergebnis wünschen wir uns, dass wir mehr potenzielle Mitarbeiter/innen für Jobs in der Logistik begeistern können. Der Wirtschaftsbereich Logistik ist der drittgrößte in Deutschland. Seine Leistung und Bedeutung sind vielen gar nicht bekannt. Was würde passieren, wenn Logistik auch nur einen Tag nicht arbeitet? Tankstellen sind leer, Apotheken werden nicht beliefert, Supermarktregale böten keine Produkte und die Produktion von Maschinen stünde still. Um die Versorgung von Bürgern und Unternehmen sicherzustellen, leistet diese Branche so vieles: über IT, Projektmanagement, Vertrieb, Lagerhaltung, oder den Fahrerberuf – dies sind nur einige aus über 200 verschiedenen und spannenden Berufen.

### **Warum ist Bastian Forejt für Sie ein Logistikheld?**

Bastian hat uns begeistert, weil er mit dem Beraterberuf zeigt, dass Logistik viele anspruchsvolle Projekte mit herausfordernden Aufgabenstellungen zu meistern hat. Gleichzeitig fanden wir sein persönliches Engagement zur CO<sub>2</sub> Einsparung wirklich beeindruckend: Wie konsequent er auf Fahrrad und Bahnfahrten setzt, ist aus unserer Sicht vorbildlich. Das zeigt übrigens auch, wie wichtig nachhaltige Verkehrskonzepte sind, mit der Logistik wesentlich zur CO<sub>2</sub> Ersparnis beitragen kann.

### **Welche Rolle spielt für Sie das Thema *Green Logistics*?**

Logistik wird leider immer wieder mit dem Stempel „Verkehr, Stau, Umweltverschmutzung“ versehen. Das ist aus meiner Sicht nicht gerechtfertigt. Im Gegenteil: Durch intelligente Verkehrskonzepte tragen Logistiker zu einer Reduzierung von Emissionen bei. Das sind z.B. die eMobilität, der Mix aus verschiedenen Verkehrsträgern Schiene, Schiff, Straße oder auch die Möglichkeiten, die uns Digitalisierung und künstliche Intelligenz bei der Planung von Transporten und der besseren Auslastung von Verkehrsträgern bieten.

### **Wie kann man sich an der Kampagne beteiligen?**

Die Kampagne lebt davon, dass die „Mitmacher“, wie LOGSOL es tut, aktiv mitmachen. Dazu steht eine Menge Material auf der Website zur Verfügung, das für eigene Kanäle wie Website, Social Media, die eigene Pressearbeit etc. verwendet werden kann. Oder eben durch einen Bericht oder ein Interview im

eigenen Magazin.

Wir wünschen uns, dass die Mitmacher sich quasi in Selbstverpflichtung Ziele setzen. Zum Beispiel pro Jahr fünf Besuche in Schulen mit Vorträgen zur Logistik, Beteiligung am Tag der Logistik etc.

Und: Wir freuen uns natürlich über weitere Mitmacher und möchten die Kampagne auch im nächsten Jahr fortführen. Mehr Informationen gibt es unter [www.initiative.die-wirtschaftsmacher.de](http://www.initiative.die-wirtschaftsmacher.de)

Die Höhe der Unterstützersumme richtet sich nach der Anzahl der Mitarbeiter. Unsere vielen Mitmacher tragen auch dazu bei, die Logistikhelden-Geschichten aktiv weiterzuerzählen, in dem sie eigene Mitarbeiter und deren Leistung hervorheben.

## Who are *The Business Doers* and what is the reason behind logistics heroes?

✚ LOGSOL is not the only company that focuses on all aspects of logistics – as our cover story shows, everyone is currently talking about this sector.

With the aid of the intensive image campaign „Logistikhelden“ (Logistics Heroes), THE BUSINESS DOERS are directing the attention of the public to the logistics sector, which is very often underestimated.

We are very pleased to have Frauke Heistermann, spokeswoman of THE BUSINESS DOERS, with us for an interview.

**Ms. Heistermann, who initiated the „Logistics Heroes“ campaign and how did this idea arise?**

The idea for the campaign arose from the Image of Logistics focus group. The focus group of the Bundesvereinigung Logistik has been in existence for about four years. Based on this idea, the initiator team then founded „THE BUSINESS DOERS“, worked out a concrete campaign and also set up its financing via the numerous contributors. The initiators are: Jens Tosse / teamtosse, Uwe Berndt / Mainblick, Clemens Meiss and Wieland Schmoll / Get the Point, Thomas Wimmer / Bundesvereinigung Logistik and myself as spokeswoman of the Image of Logistics focus group.

*„What would happen if the logistics sector did not work even for one day? Petrol stations would be empty, pharmacies would not receive supplies, there would be no products on supermarket shelves and machine production would grind to a halt.“*

**What are the campaign goals?**

We would like to make logistics services more visible to the public and to attain greater appreciation for this important economic sector. This is targeted at getting more potential employees interested in a career in the logistics sector. Logistics is the third largest economic sector in Germany. Most people are not even aware of its services and significance. What would happen

if the logistics sector did not work even for one day? Petrol stations would be empty, pharmacies would not receive supplies, there would be no products on supermarket shelves and machine production would grind to a halt. This sector does so much to ensure that citizens and companies receive supplies: via IT, project management, sales, warehousing or the driver's profession – these are just a few of more than 200 different and exciting professions.

**Why do you consider Bastian Forejt a logistics hero?**

Bastian inspired us by using the consulting profession to demonstrate that logistics has to master many demanding projects with challenging definition of tasks. At the same time, we were really impressed by his personal commitment to reduce CO<sub>2</sub> emissions: We regard his consistent commitment to cycling and rail travel to be exemplary. Incidentally, this also shows the importance of sustainable transport concepts, with which logistics can contribute significantly to reducing CO<sub>2</sub>.

**What does *Green Logistics* mean to you?**

Unfortunately, logistics is always branded with the words „traffic, congestion and environmental pollution“. I don't think this is justified. On the contrary: logistics experts contribute to reduction of emissions through intelligent transportation concepts: These include, for example, eMobility, the mix of different modes of transport such as rail, ship and road, as well as the possibilities offered by digitalization and artificial intelligence in the planning of transportation and better utilization of modes of transport.

**How is it possible to participate in the campaign?**

The campaign depends on the active participation of the „contributors“, which is what LOGSOL does. There is a lot of material available on the website that can be used for your own channels such as websites, social media, your own press work, etc. Or participation can simply be via a report or an interview in your own magazine. We hope that the contributors will set themselves goals as a kind of commitment. For example, five visits per year to schools, with lectures on logistics, participation in the *Tag der Logistik* [Day of Logistics], etc.

And: Of course, we are looking forward to more contributors and would like to continue the campaign next year. More information can be found at

[www.initiative.die-wirtschaftsmacher.de](http://www.initiative.die-wirtschaftsmacher.de)

The amount contributed by the supporter depends on the number of employees. Our many contributors also participate in actively sharing the stories of logistics heroes by highlighting their own employees and their performance.

# ECHTE LOGISTIKHELDEN

meistern Abenteuer, feiern Festivals,  
sehen die Welt, begeistern Millionen ...

**DIE WIRTSCHAFTSMACHER**  
Eine Initiative deutscher Logistiker



# LOGSOL-Heldenstories

## LOGSOL hero stories

Getreu dem Slogan „Ein (Logistik-)Held steckt in jedem von uns!“ wurde die diesjährige LOGSOL-Team Challenge im Sommer gestartet. Wie sich in der nachfolgenden Fotodokumentation erkennen lässt, setzten die KollegInnen das Motto mit vollem Einsatz und einer ordentlichen Portion Kreativität um. Die Aufgabe lehnt an die Kampagne der DIE WIRTSCHAFTSMACHER an, wobei die Herausforderung darin bestand, dass die KollegInnen eine eigene Heldenfigur kreieren sollten. Die gesamte Challenge wurde in Gruppen in Geschäfts-führung, Logistik-

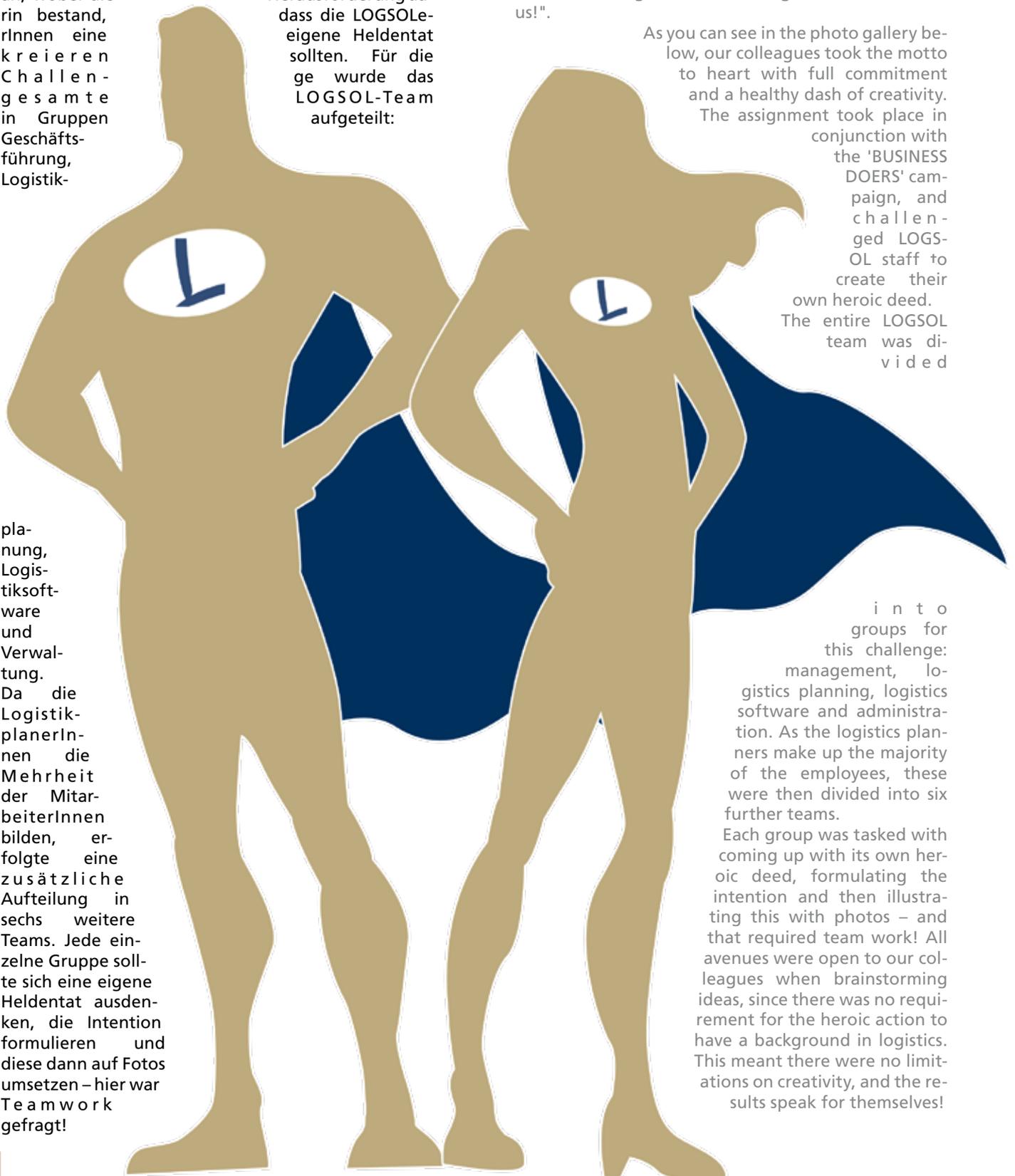
planung, Logistiksoftware und Verwaltung. Da die LogistikplanerInnen die Mehrheit der MitarbeiterInnen bilden, erfolgte eine zusätzliche Aufteilung in sechs weitere Teams. Jede einzelne Gruppe sollte sich eine eigene Heldenfigur ausdenken, die Intention formulieren und diese dann auf Fotos umsetzen – hier war Teamwork gefragt!

Bei der Ideenfindung standen den KollegInnen alle Türen offen, denn es war keine Voraussetzung, dass die Heldenaktion unbedingt einen logistischen Hintergrund haben muss. Der Kreativität waren somit keine Grenzen gesetzt und die Ergebnisse lassen sich eindeutig sehen!

⊕ This year's LOGSOL Team Challenge was designed around the slogan "There's a (logistics) hero in all of us!".

As you can see in the photo gallery below, our colleagues took the motto to heart with full commitment and a healthy dash of creativity. The assignment took place in conjunction with the 'BUSINESS DOERS' campaign, and challenged LOGSOL staff to create their own heroic deed. The entire LOGSOL team was divided

into groups for this challenge: management, logistics planning, logistics software and administration. As the logistics planners make up the majority of the employees, these were then divided into six further teams. Each group was tasked with coming up with its own heroic deed, formulating the intention and then illustrating this with photos – and that required team work! All avenues were open to our colleagues when brainstorming ideas, since there was no requirement for the heroic action to have a background in logistics. This meant there were no limitations on creativity, and the results speak for themselves!



# Team Software

Wir sind Helden,  
weil wir gemeinsam als Mannschaft die Herausforderungen  
der Zukunft meistern!

## DESIGN

Aus Ideen Konzepte  
formulieren...

First, define what you want  
and solve the problem...

We are logistics heroes  
because together as a team we  
master the challenges of the future.

## BUILD

...mit dem richtigen Werkzeug  
Neues schaffen  
...then write the code and  
build the solution...



## TEST

Das Produkt auf Herz  
und Nieren prüfen  
Test the product and  
make it stable...



**GoLive!**

## GREEN LOGISTICS

„Wir sind Logistikhelden, weil Logistikprozesse mit unseren Softwareprodukten  
ressourcenschonend und umweltbewusst gestaltet werden können.“

"We are logistics heroes because logistics processes can be designed with our software products  
in a resource-friendly and environmentally conscious way."

...weniger CO<sub>2</sub> durch performan-  
ceoptimierte Algorithmen  
...less CO<sub>2</sub> through performan-  
ce-optimized algorithms

Wir entwickeln  
neue Konzepte, um  
Ihre Logistik nachhal-  
tig zu gestalten  
We develop new con-  
cepts to make your  
logistics sustainable



# Teams Logistik Logistics



## Team 1

„Grün zur Arbeit bei Wind und Wetter“ egal, ob mit Fahrrad, E-Scooter oder zu Fuß. Hauptsache das Auto bleibt auch mal stehen.

We defy wind and weather for the sake of our environment – we go to work in an ecological and responsible manner by bike, e-scooter or on foot.



## Team 2

Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln durch Stuttgarts Berufsverkehr kämpft sich täglich das Team 2 der Logistikplaner.

Das Mittag wird von wiederverwendbarem Geschirr gegessen und natürlich gibt es nur frisch zubereitete Speisen.

By public transport, team 2 of the logistics planners is battling through the daily commuter traffic in Stuttgart. Lunch is eaten by reusable crockery and of course there are only freshly prepared meals.

## Team 3

Tour de LOGSOL!  
Vom Start bis zur Ziellinie  
voller Einsatz

Tour de LOGSOL!  
Full commitment from  
start to finish

LOGSOL rückt zusammen!  
...und bildet Fahrgemeinschaften

LOGSOL is closing ranks!  
Sustainable carpooling to  
reach your destination.

LOGSOL lebt grün!  
...und nutzt den öffentlichen Nahverkehr

LOGSOL goes green!  
Public transport to work.

LOGSOL wandert auch mal  
vom Büro zum Kunden

LOGSOL is also hiking  
from the office to the  
customer



## Team 4

Wenn es im Projekt mal eng wird, packen die Logistikhelden von Team 4 auch selbst mit an!

When there are bottlenecks during a project, the logistics heroes of team 4 are also happy to assist their customer.



## Team 5

Fahrgemeinschaften zu bilden, steht bei LOGSOL hoch im Kurs – auch Team 5 nutzt sehr häufig diese Möglichkeit.

Als Team gewinnt und verliert man gemeinsam – manchmal auch gegen eine C-Jugend im Fußball.

Carpooling is very popular at LOGSOL – also team 5 uses this possibility very often.

As a team you win and lose together – sometimes even against a C youth in football.

## Team 6

Team 6 unterstützt die Transformation von Verbrennungsmotoren hin zu E-Fahrzeugen und trägt somit dazu bei, dass umweltfreundliche Autos entstehen.

Team 6 supports the transformation of combustion engines towards electric vehicles and thus contributes helping to create environmentally friendly cars.



# Green Heroes

## Team Geschäftsführung

Das derzeitige massive Baumsterben in Deutschland sowie auf der ganzen Welt betrifft jeden von uns! Wir als Unternehmen möchten uns aktiv an der Aufforstung beteiligen. Im Frühjahr 2020 werden wir gemeinsam mit dem Sachsenforst Graupa im Rahmen der Sächsischen Waldwochen neue Bäume anpflanzen. Das Engagement ist auch in kleinerem Rahmen möglich, so können beispielsweise über die Stadt Dresden individuelle Baumspenden getätigt werden.

## Team Management

The current massive forest decline in Germany and around the world affects all of us! As a company we would like to participate actively in the afforestation. In spring 2020 we will plant new trees together with Sachsenforst Graupa as part of the Saxon Forest Weeks. It is also possible to get involved on a smaller scale, for example, individual tree donations can be made via the city of Dresden.

# Team Verwaltung

Beim Waldspaziergang ein Kaugummipapier entdeckt?  
Eine leere Plastikflasche auf dem Kinderspielplatz?  
Gehen Sie nicht einfach daran vorbei und schauen Sie nicht weg – bringen Sie es in den Müll! Jeder noch so kleine Schritt, kann in der Summe großes für die Umwelt bewirken.



# Team Administration

Discovered a chewing gum paper while walking through the woods? An empty plastic bottle in the children's playground? ...don't just walk past it and don't look away - put them in the trash! Every step, no matter how small, can have a big impact on the environment.

# Mitarbeiterentwicklung – Die LOGSOL-Schulungswoche

🇩🇪 Wie schafft man es, ein Team, welches nicht nur aus zwei unterschiedlichen Bereichen, Logistiksoftware und Logistikplanung, besteht, sondern auch zum Teil in vielen Projekten über viele hundert Kilometer getrennt voneinander bei Kunden unterwegs ist, zusammenzuhalten bzw. den Wissensaustausch zu fördern? LOGSOL setzt dabei – neben Regelmeetings und z. B. dem Einsatz digitaler Meetingräume – seit vielen Jahren auf das Personalentwicklungskonzept der Schulungswoche bzw. von Kompetenztagen. Warum wir das tun, welche Herausforderungen und Chancen sich daraus ergeben, lesen Sie hier:



Jedes Jahr um die gleiche Zeit strömen alle MitarbeiterInnen der LOGSOL ins Dresdner Headquarter: Denn in der letzten Woche vor Weihnachten findet unsere alljährliche Schulungswoche statt. Auch wenn es im Tagesgeschäft eine große Herausforderung darstellt, alle Mitarbeiter aus Live-Projekten freizustellen, so steht der persönliche Kontakt untereinander mindestens einmal im Jahr ganz klar im Fokus. Denn während der täglichen Arbeit kommt dieser unter den KollegInnen meist zu kurz, daher bieten wir regelmäßig zusätzliche Plattformen zum gemeinsamen Austausch außerhalb der digitalen Welt.



Die Schulungswoche ist eine davon: Mit einem Angebot an abwechslungsreichen externen und internen Weiterbildungen fördert sie die persönliche Entwicklung. Das Ziel ist, den Mitarbeitern nicht nur die notwendigen Werkzeuge an die Hand, sondern ihrer Begeisterung für die Logistik neues Futter zu geben.

Im Dezember 2018 stand dafür unter anderem ein Best-Practice-Workshop zum Thema *Projektmanagement in der Logistik* auf dem Plan. Dieser war speziell auf die Herausforderungen unserer erfahrenen LogistikplanerInnen ausgelegt. Die KollegInnen konnten ihr ohnehin sehr gutes Projektmanagement-Wissen perfektionieren, über ihre Erfahrungen diskutieren und sich neuen Input vom Profi holen.

Die SoftwareentwicklerInnen gingen mit dem Ziel *Makelloser Code durch effizientes Testen!* in die Schulungswoche. In der Workshop Unit Testing mit PHP erhielten sie eine umfassende Einführung in diese Thematik. Weitere Schwerpunkte waren: Grundlagen Datenbanken SQL sowie IT Anforderungsanalyse & -management, Staplersysteme und Moderationstechniken.

Auch unsere Innovationsmanager dürfen bei der Schulungswoche nicht fehlen – Bastian Forejt und Christoph Müller haben vergangenes Jahr die KollegInnen mit dem Beer-Game in ihren Bann gezogen: Das interaktive Planspiel gilt als Klassiker unter den Management-Simulationen und setzt auf die Anwendung logistischer Theorien mit Lerneffekt. Das Gewinnerteam durfte sich außerdem über einen Preis freuen. Was das war, kann man sich denken...

Den großen Höhepunkt der Schulungswoche bildet jedes Jahr das LOGSOL-Winterevent. 2018 sind wir im zweiten Teil der Schulungswoche ins malerische Erzgebirge nach Oberwiesenthal gereist und haben dort das Angenehme mit dem Nützlichen verbunden. Nachdem die letzten zwei sehr intensiven Schulungstage erfolgreich abgeschlossen wurden, folgte unser abenteuerliches Weihnachtsevent.

## Der Kompetenztag

Damit die KollegInnen nicht zu lange auf die nächste Schulungswoche im Winter warten müssen, gibt es zur Jahresmitte ein weiteres Weiterbildungsformat: Den LOGSOL-Kompetenztag. Hier wird vorrangig der interne Wissensaustausch zwischen den KollegInnen gefördert. Das Team berichtet über Projekt-Erfahrungen des letzten Jahres, diskutiert gemeinsam die gewonnenen Erkenntnisse und teilt das erworbene fachliche Know-How mit dem Team. Das Konzept „Mitarbeiter schulen Mitarbeiter“ präzisiert den Austausch in Form von speziellen Trainings zu verschiedensten Themen und festigt das theoretisch angeeignete Wissen in gemeinsamen Planspielen. Neben fachlichen Aspekten hat dies einen weiteren großen Vorteil: Die persönlichen Kompetenzen der KollegInnen werden gefordert sowie gefördert: Teamarbeit, Präsentationstechniken, Durchsetzungsvermögen, Kritikfähigkeit – um nur einige Beispiele zu nennen, werden fernab des Tagesgeschäfts trainiert und ermöglichen dem gesamten Team noch einmal neuen logistischen Input.



# Employee development – The LOGSOL training week

✚ How can a team consisting of two different divisions – that is, logistics software and logistics planning, which are often separated from each other by several hundred kilometers while en route to clients' premises in different projects – be brought together? And how can the exchange of knowledge be promoted in this type of team? To achieve this, LOGSOL has been committed for many years to the personnel development concept of the training week and competence days – in addition to regular meetings and the use of digital meeting rooms. The reason why we do this, as well as the associated challenges and opportunities, are outlined here:

All LOGSOL employees converge at the Dresden headquarters at the same time every year: This is for our annual training week which takes place in the last week before Christmas. Even though releasing employees from on-going projects poses a big challenge to the running of day-to-day business, this ensures that there is a clear focus on personal contact with each other at least once a year. Our colleagues generally do not experience enough personal contact in the course of their everyday work, which is why we regularly provide additional platforms for mutual exchange outside the digital world.



The training week is one such platform: It promotes personal development by offering a diverse range of external and internal advanced training courses. The aim is to not only equip the employees with the necessary tools, but also to boost their enthusiasm for logistics.

A best-practice workshop on the subject of Project Management in Logistics was therefore included in the schedule for December 2018. This was specially designed in view of the challenges faced by our experienced logistics planners. Our colleagues were able to perfect their knowledge of project management – which was already very good – to discuss their experiences, as well as to get fresh input from a professional.

The goal of the training week for our software developers was Flawless code through efficient testing! They received a comprehensive introduction to this topic in the Workshop Unit Testing with PHP.

Other focal points included: Basics of SQL databases, as well as IT requirements analysis & management, forklift systems and moderation techniques.

Our innovation managers also made their presence felt in the training week – Bastian Forejt and Christoph Müller fascinated their colleagues last year with the Beer Game: This interactive simulation game is considered a classic among management simulations and focuses on the application of logistical theories with a learning effect. The winning team was delighted to be awarded a prize. We can imagine what it might have been...

A major highlight of the training week every year is the LOGSOL winter event. In 2018, we traveled to the picturesque 'Erzgebirge' in Oberwiesenthal in the second part of the training week and combined pleasure with business. The successful completion of the last two training days – which were extremely intensive – was followed by our adventurous Christmas event.

## The Competence Day

In order to ensure that our colleagues do not have to wait too long for the next training week in winter, another advanced training format will take place in the middle of the year: The LOGSOL Competence Day. The main focus here is on promoting the internal exchange of knowledge between colleagues. The team reports on the experiences obtained from projects conducted during the preceding year, jointly discusses the insights they have gained, and shares the technical know-how they have acquired. The concept „Employees train Employees“ defines exchange more precisely in the form of special training courses on various topics and consolidates the theoretically acquired knowledge in joint simulation games. In addition to the technical aspects, this has another major advantage: The personal skills of our colleagues are challenged and promoted: These include teamwork, presentation techniques, assertiveness and critical faculty. These skills are promoted far away from the day-to-day business environment and provide the entire team once again with new logistical input.



# Logistik 4.0 – Logistik- und Automatisierungslösungen innerhalb einer Fabrikerweiterung

Die ESSEL Deutschland GmbH & Co. KG entwickelt und produziert Laminattuben für die Bereiche Kosmetik, Lebensmittel und Zahnpflege. Am Standort in Dresden werden an vollautomatisierten Produktionslinien Laminattuben in unterschiedlichsten Formaten gefertigt.

Zentrales Element ist ein Förderkreislauf, der alle Maschinen und die Lager zur Materialversorgung miteinander verbindet. Hinzu kommen ein automatisches Palettenlager, verschiedene Kommissionierzellen, ein Behälterpuffer für Fertigware, sowie eine vollautomatisierte Palettierstrecke.



Basis für die Planung waren ein bereits erstelltes Grobkonzept sowie eine Simulationsstudie, die gemeinsam mit den Partnern der HTW Dresden und DUALIS erstellt wurde. Auf der Basis von realen Produktionsdaten konnte in verschiedenen Szenarien das Verhalten der einzelnen Elemente im Zusammenspiel mit den Produktionsanlagen untersucht und validiert werden. Gleichzeitig ließen sich daraus wesentliche Leistungs- und Kapazitätskennzahlen für die weitere Logistikplanung ableiten. Der erste Schritt war ein „Proof of Concept“, um die technische Machbarkeit der einzelnen Konzeptbestandteile sowie deren Umsetzbarkeit im Layout des zukünftigen Gebäudes nachzuweisen. Im weiteren Verlauf wurden verschiedene technische Varianten untersucht, um einen optimalen Materialfluss abzubilden. Zudem wurde für die spätere Realisierung ein Stufenkonzept erarbeitet, um das Konzept möglichst störungsarm bei laufender Produktion umzusetzen.

Im Rahmen einer geplanten Fabrikerweiterung war das Ziel, ein zukunftsorientiertes Logistikkonzept umzusetzen. Im Zentrum stand dabei der „One Box Flow“. Dem Prinzip des „One Piece Flow“ folgend, ist das der konsequente Schritt weg von manuell gehandelten Paletten mit Rohstoffen, Beistellungen und Fertigprodukten hin zur hochautomatisierten, bedarfsgerechten Anstellung und Abfuhr von einzelnen Gebinden an die Produktion nach dem Pull-Prinzip.

## Gemeinschaftsprojekt

Derzeit arbeitet LOGSOL gemeinsam mit ESSEL und der HTW Dresden am Aufbau eines Prototyps für Fördertechnik und Roboterhandlung an den Maschinen. Zielsetzung dabei ist es, die Steuerung, Identifikation, sowie das Handling und die Leistungseigenschaften im Rahmen eines Versuchsaufbaus in den Räumlichkeiten der HTW Dresden zu untersuchen. Die Umsetzung ist für nächstes Jahr geplant.

0	1	2	3	4
Ist-Situation	Neubau Produktions-halle	Lagerautomatisierung + Aufbau Ausweichlager + Ausbau Kommissionierung + Technikumfang Stretchen	Ausbau EG/OG	Umzug Produktion
5	6	7	8	
Umzug Druckerei	Ausbau Instandhaltung + Laminatlager	Umzug verbleibender Bestandsmaschinen + Ausbau Nebenhalle Produktion	Maschinenzukauf	

Übergangskonzept  
Transition concept

# Logistics 4.0 – Planning of logistics processes and automation solutions as part of a factory expansion

✚ ESSEL Deutschland GmbH & Co. KG develops and produces laminated tubes for the cosmetics, food and dental care sectors. Laminated tubes in a wide variety of dimensions are manufactured in fully automated production lines at the Dresden site.



Tubes. Everywhere at home.

Within the framework of a planned factory expansion, the goal was to implement a future-oriented logistics concept. The focus here was on the „One Box Flow“. In accordance with the principle of the „One Piece Flow“, this is the logical step away from manually handled pallets with raw materials, provisions and finished products towards highly automated, need-based activation and removal of individual containers to production according to the pull principle.

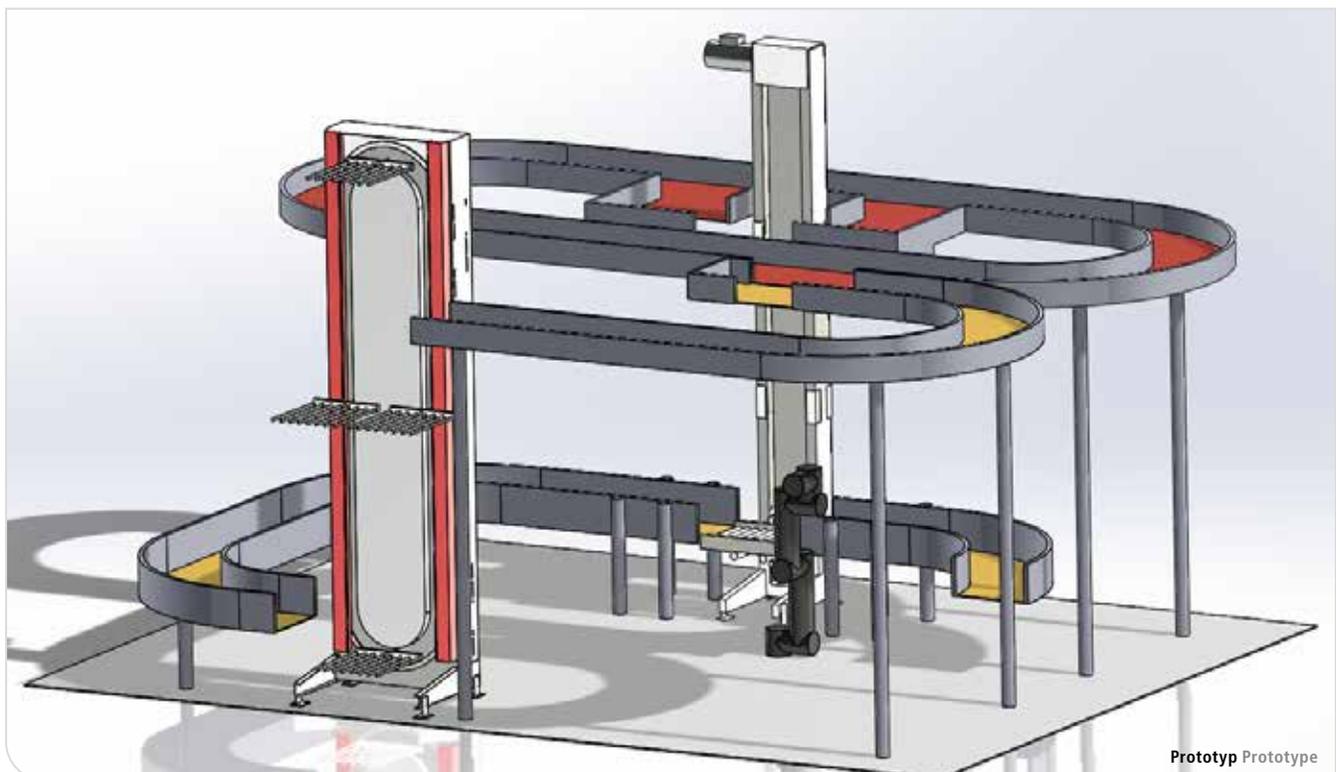
The central element is a conveyor loop that connects all the machines and warehouses for material supply to each other. In addition, there is an automatic pallet warehouse, various order picking cells, a container buffer for finished goods and a fully automated palletizing line.

The planning was based on a rough concept that had already been drawn up and a simulation study that was developed along with partners in the HTW Dresden and DUALIS. On the basis of actual production data, the behavior of the individual elements in interaction with the production facilities could be investigated and validated in various scenarios. Simultaneously, it was possible to derive key performance and capacity indicators for further logistics planning.

The first step was a „proof of concept“ to demonstrate the technical feasibility of the individual components of the concept and their feasibility in the layout of the future building. Subsequently, various technical variants were evaluated in order to map an optimal flow of material. A step-by-step concept was also developed for subsequent realization in order to implement the concept with minimal disruptions during ongoing production.

## Collaboration project

LOGSOL is currently working in collaboration with ESSEL and the HTW Dresden to set up a prototype for conveyor technique and robotic machine handling. The objective is to investigate the control, identification, handling and performance characteristics within the framework of a test set-up in the premises of the HTW Dresden. Implementation is planned for next year.





## LogiMAT 2020: LOGSOL ist wieder dabei! Auf der größten Intralogistikmesse Europas

● Für LOGSOL gilt das Jahr 2012 als Ausstellerpremiere auf der derzeit größten Intralogistikmesse in Europa, der ‚LogiMAT‘.

Seit nunmehr acht Jahren ist LOGSOL mit von der Partie, was deutlich für den Erfolg der Messe spricht und inzwischen die wohl größte Bedeutung für Fachbesucher in diesem Bereich darstellt.

Für LOGSOL ist die LogiMAT die optimale Präsentationsplattform der LOGSOL-Dienstleistungen: Logistikplanung und Logistiksoftware. Die MitarbeiterInnen aus den LOGSOL-Fachbereichen führten in jedem Ausstellungsjahr interessante und aufschlussreiche Gespräche mit bestehenden Partnern, potentiellen Neukunden sowie Lieferanten.

Auch in diesem Frühjahr war LOGSOL wieder als Aussteller auf der 17. LogiMAT in Stuttgart präsent und konnte eine Vielzahl neuer Kunden sowie Lieferanten für sich gewinnen.

Ein weiterer Vorteil der Fachmesse sind die Fachvorträge zu spezifischen logistischen Themen. Dieses Jahr konnte LOGSOL gleich zwei Vorträge präsentieren: Dr. David Wustmann, Bereichsleiter für Logistiksoftware, informierte die Messebesucher über „Datenflut in der Produktionslogistik – Potential und Fallstricke für die Planung“.

Im zweiten Vortrag stellte Dr. Sten Morawietz, Professional Produktmanager, die LOGSOL-Software für Behältermanagement ‚BinMan®‘, unter dem Titel „Schwund & Beschädigung eindämmen – so geht Behältermanagement mit Cloudsoftware“ vor.

Doch was macht die LogiMAT so besonders? Zunächst findet die Messe seit 17 Jahren in Stuttgart statt und ist damit die führende internationale Fachmesse für Intralogistik-Lösungen und Prozessmanagement, welche laut eigenen Aussagen einen vollständigen Marktüberblick sowie kompetenten Wissensaustausch bietet.

Für die gesamte Intralogistik-Branche stellen Unternehmen aus der ganzen Welt ihre neuesten Technologien, Produkte, Systeme sowie prozessoptimierende Lösungen vor. Die Größe der LogiMAT lässt sich anhand der Zahlen von diesem Jahr verdeutlichen: Insgesamt beteiligten sich 1.624 internationale Unternehmen aus 42 Ländern. Kurz zum Vergleich – zur Ausstellerpremiere von LOGSOL 2012 nahmen lediglich 919 Unternehmen aus aller Welt teil.

Die Fachmesse findet auf einer unglaublichen Ausstellungsfläche von rund 120.000 Quadratmetern statt, wobei dieses Jahr weitere 7.500 Quadratmeter dazu kamen. Die Besucherzahl lag mit 61.740 um ganze 11,5 % über dem Wert des Vorjahres. Auch hier zeigt der Vergleich zum Jahr 2012 sehr deutlich, wie stark die LogiMAT gewachsen ist. Denn vor sieben Jahren nahmen ca. 29.000 Fachbesucher an der Messe teil.

**Die Besucherzahl der LogiMAT ist seit 2012 um sagenhafte 112,9 % gestiegen**

2020 findet die 18. LogiMAT vom 10.–12. März in Stuttgart statt und auch LOGSOL ist die gesamten drei Tage in Halle 8 am Stand C40 anzutreffen. Zudem werden die LOGSOL-Fachbereiche wieder einen spannenden, logistischen Fachvortrag in Forum D, Halle 8 am Mittwoch, den 11. März 2019 von 12:15–12:45 Uhr halten. Doch das waren noch nicht alle News: Zur 18. LogiMAT dürfen sich die Messebesucher auf einen neu designeten und nachhaltigen LOGSOL-Messestand freuen.

INTERNATIONALE LOGSOL-AUSSTELLERPREMIERE  
LogiMAT China in Shanghai  
16.–18. Juni 2020

INTERNATIONAL PREMIERE  
FOR LOGSOL AS EXHIBITOR  
LogiMAT China, Shanghai  
June 16–18, 2020







## 6 Jahre BinMan® Behältermanage- ment @ Bosch

Robert Kunz, BinMan® Experte und Projektleiter im Boschprojekt, über die Entwicklung der neuen BinMan®-Funktion zum automatischen OEM-Portalabgleich

*„Insbesondere die Einbindung der vielen, unterschiedlichen Logiken, Datenformate und Inhalte von den OEM-Portalen war eine Herausforderung für die neue BinMan®-Funktion, denn beim automatischen Kontenabgleich müssen die Korrekturbuchungen und verschiedenen, portalabhängigen Buchungsarten immer korrekt von BinMan® interpretiert werden. Umso wichtiger war die Zusammenarbeit mit einem erfahrenen Praxispartner. Bosch Automotive Aftermarket hat hier maßgeblich zur erfolgreichen Umsetzung beigetragen. Nach zahlreichen gemeinsamen Testläufen können wir mit Gewissheit sagen, dass der manuelle Abgleich mittels ausgedruckter PDF-Dokumente, Lineal und Rotstift der Vergangenheit angehört. Im Tagesgeschäft des Behältermanagements entsteht dadurch eine enorme Zeitersparnis.“*



● Die **Robert Bosch GmbH** zählt zu den führenden Technologie- und Dienstleistungsunternehmen weltweit und unterteilt sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy & Building Technology. Im Bereich Mobility Solutions ist der Bosch Geschäftsbereich Automotive Aftermarket (AA) angesiedelt. AA bietet Handel und Werkstätten weltweit moderne Diagnose- und Werkstatttechnik sowie ein umfassendes Kfz- und Nfz-Ersatzteilsortiment – vom Neuteil über instandgesetzte Austauschteile bis hin zur Reparaturlösung. Das Produktportfolio von AA besteht aus Erzeugnissen der Bosch Erstausrüstung sowie aus eigenentwickelten und -gefertigten Aftermarket-spezifischen Produkten und Dienstleistungen. Rund 17.000 Mitarbeiter in über 150 Ländern sowie ein weltweiter Logistikverbund stellen sicher, dass die Ersatzteile schnell und termingerecht zum Kunden kommen. AA bietet zudem Prüf- und Werkstatttechnik, Software für Diagnose, Service-Training sowie technische Informationen und Serviceleistungen an. Der Geschäftsbereich ist auch verantwortlich für

die Werkstattkonzepte Bosch Service, eine der größten unabhängigen Werkstattketten weltweit mit über 15.000 Betrieben, sowie AutoCrew mit über 1.000 Betrieben.

Sowohl entlang der Supply Chain als auch für die Lager-Werk-Kreisläufe in den eigenen Logistikzentren nutzt der Bosch Automotive Aftermarket eine Vielzahl unterschiedlicher Mehrwegverpackungen. Deren allumfassende Bestandsverwaltung muss in Echtzeit sichergestellt sein. Seit Anfang 2013 befindet sich dafür das LOGSOL Behältermanagementsystem BinMan® an drei Bosch Standorten im Einsatz. Die Behälterkonten von rund 200 Lieferanten, Kunden und Dienstleistern werden darin verwaltet. BinMan® löst hierbei mehrere, vorab genutzte Altsysteme ab und dient als zentrale Plattform zur Ladungsträgerverwaltung. Um die individuellen Anforderungen von Bosch Automotive Aftermarket in BinMan® optimal abbilden zu können, wurde bzw. wird die Standardlösung seit 2013 schrittweise von LOGSOL weiterentwickelt. Dazu zählen bspw. maßgeschneiderte Schnittstellen oder eine mobile

BinMan® Version für die eingesetzten Staplerterminals.

**BinMan® @ Bosch:  
 Auszug der Kernfunktionen und Weiterentwicklungen:**

- Verwaltung der Behälterbestände (physisch und wertmäßig)
- Dispositive Steuerung der Behälterkreisläufe
- Verschiedene Individualentwicklungen, wie:
  - Angepasste Buchungsmasken, abgestimmt auf die Buchungsprozesse von Bosch
  - Mobile Version zur Umbuchung des Voll- und Leergutes mittels Staplerterminal
  - Individualisierung von Auswertungen und KPI's
  - Seit 2018: automatischer OEM-Portalabgleich

**Automatischer OEM-Portalabgleich:  
 Bosch Automotive Aftermarket als Pilotpartner für die neue BinMan®-Funktion**

Von Januar bis Mai 2018 setzte LOGSOL die neueste BinMan®-Erweiterung im Pilotprojekt mit Bosch

um. Ziel war es, den manuellen OEM-Portal-Abgleich automatisch im Behältermanagementsystem zu bewerkstelligen, um so die hohen Zeitaufwände und mögliche Fehlbuchungen zu minimieren. Mithilfe der neuen Funktion lassen sich diese externen Datenquellen jetzt direkt mit den Buchungen in BinMan® auf Vollständigkeit und Korrektheit überprüfen. Der automatische Buchungsabgleich unterstützt standardmäßig zahlreiche Dateiformate von gängigen OEM-Portalen aus der Automotivebranche. Weitere Portale können jederzeit ergänzt werden. Die importierten Kontoauszüge wertet BinMan® automatisch aus und bildet mögliche Differenzen in einer entsprechenden Tabelle ab. Darin lassen sich einzelne Positionen bearbeiten, z. B. der Reklamationsstatus oder Upload/Anheften von Nachweisdokumenten. Durch den Wegfall der aufwändigen, manuellen Abgleiche mit den OEM-Kontoauszügen resultiert eine signifikante Zeitersparnis und trägt zu einer Qualitätsverbesserung bei.





 **Robert Bosch GmbH** is a leading global supplier of technology and services. Its operations are divided into four corporate divisions: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods and Energy & Building Technology.

The Bosch Automotive Aftermarket (AA) business division is part of the Mobility Solutions division. AA offers modern diagnostic and workshop technology to the trade and workshops worldwide, as well as a comprehensive range of spare parts for automobiles and commercial vehicles – from new and repaired replacement parts right up to repair solutions.

AA's product portfolio includes products made as Bosch original equipment, as well as aftermarket products and services that are developed and manufactured in-house. Around 17,000 employees in over 150 countries and a global logistics network ensure that spare parts reach customers quickly and

on time. In addition, AA provides testing and workshop technology, software for diagnostics, service training and technical information and services. The business division is also responsible for the Bosch Service workshop concepts, one of the largest independent workshop chains worldwide with more than 15,000 operations, and AutoCrew with more than 1,000 operations.

The Bosch Automotive Aftermarket uses a variety of different reusable packaging both along the supply chain and for the warehouse-plant closed loops in its own logistics centers. All-inclusive inventory management of these must be ensured in real time. Since the beginning of 2013, the LOGSOL container management system BinMan® is being used for this purpose at three Bosch locations. It manages the container accounts of around 200 suppliers, customers and service providers. BinMan® replaces several previously

used legacy systems and serves as a central platform for load carrier management. To enable optimal mapping of the individual requirements of Bosch Automotive Aftermarket in BinMan®, the standard solution has been further developed stepwise by LOGSOL since 2013.

This includes, for example, customized interfaces or a mobile BinMan® version for the forklift terminals used.

**BinMan® @ Bosch:  
 Excerpt of the core functions and further developments:**

- Management of container stocks (physical and value-based)
- Dispositive control of container loops
- Various individual developments, such as:
  - Adapted entry screens, aligned to Bosch entry processes

# 6 years BinMan® container management @ Bosch

- Mobile version for rebooking full and empty containers via forklift terminal
- Individualization of evaluations and KPIs
- Since 2018: automatic OEM portal comparison

**Automatic OEM portal comparison: Bosch Automotive Aftermarket as pilot partner for the new BinMan® function**

LOGSOL implemented the latest BinMan® expansion in a pilot project with Bosch in the period from January to May 2018. The aim was to automatically manage manual OEM portal comparison in the container management system in order to minimize high expenditure of time and possible erroneous entries. With the help of the new function, these external data sources can now be directly checked with the entries in BinMan® for completeness and correctness.

The automatic comparison of entries supports numerous file formats from popular OEM portals in the automotive industry as a standard feature. Additional portals can be added at any time. BinMan® automatically evaluates the imported account statements and displays any differences in a corresponding table. Individual items can be processed here, e.g., the complaint status or the upload/attachment of supporting documents. Eliminating time-consuming, manual comparisons with OEM account statements saves a significant amount of time and contributes to improvement in quality.

*„In particular, integrating several different logics, data formats and contents from the OEM portals was a challenge for the new BinMan® function because, when the accounts are compared automatically, the adjustment entries and various portal-dependent types of entries must always be correctly interpreted by BinMan®. Cooperation with an experienced practice partner was therefore especially important. Bosch Automotive Aftermarket contributed significantly in this area to ensure successful implementation. After numerous joint test runs, we can say with certainty that manual comparison using printed PDF documents, rulers and red pencils is a thing of the past. This saves an enormous amount of time in the day-to-day business of container management.“*

Robert Kunz, BinMan® expert and project manager in the Bosch project, about the development of the new BinMan® function for automatic OEM portal comparison

JEDES JAHR  
WERDEN RUND  
30 MILLIONEN  
WEIHNACHTSBÄUME  
VERKAUFT.

DAS RENTIER „RUDOLF“  
MÜSSTE EIGENTLICH EINE DAME  
SEIN, DENN MÄNNLICHE  
RENTIERE WERFEN IHR GEWEIH  
UM DIE WEIHNACHTSZEIT AB.

# Der Standort, an dem die Automobile von morgen entstehen

## This is where the automobiles of the future are developed

Deutschland ist für seine qualitativ hochwertigen Fahrzeuge bekannt, was den Slogan dieses Artikels noch viel greifbarer gestaltet. Ein Automobilhersteller aus der Region Stuttgart entwickelt und erprobt seit einigen Jahrzehnten auf einer Fläche von mehreren 100.000 m<sup>2</sup> die Fahrzeuge von morgen. Für jeden deutschen Automobilhersteller spielt die Entwicklung elektrisch betriebener Fahrzeuge eine zentrale Rolle. Vor diesem Hintergrund unterstützte LOGSOL bei der Optimierung von werksinternen Versorgungsprozessen sowie bei der darauf aufbauenden Entwicklung und Bewertung der logistischen Infrastrukturstrategie. Die individuellen Charaktere der einzelnen Aufgabenfelder sowie die besonderen Herausforderungen an die Logistik standen dabei ebenso im Mittelpunkt des durchgeführten Projektes.

### Optimierung des Versorgungsprozesses zwischen Logistik und Werkstatt

Der erste Projektabschnitt fokussierte die Analyse und Optimierung von Versorgungsprozessen zwischen Werkslogistik und den Werkstätten mit dem Ziel die Abläufe effizient sowie nachhaltig und optimiert zu gestalten. Die Versorgungsprozesse sind durch den fahrzeugbasierten Abruf, die hohen Anforderungen an die Reaktionsschnelligkeit und die flexiblen Bedürfnisse der Werkstätten gekennzeichnet und erfordern so möglichst anpassungsfähige Lösungen.

Mit der systematischen Aufnahme des IST-Zustandes, welche in enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Prozesspartnern aus Logistik und Werkstatt entstand, konnten konkrete Handlungsfelder aufgezeigt werden. Aus der darauf aufbauenden Maßnahmenentwicklung mittels Aufwand-Nutzen Einordnung erfolgte die Gestaltung passender individueller Lösungsansätze. Im Ergebnis wurden diese anhand einer Roadmap priorisiert in Umsetzungsstufen eingeordnet. Die Stufen beinhalteten u. a. die Reduzierung von Mehrfachhandling durch die Zusammenfassung von Arbeitsschritten sowie Anpassungen in der Arbeitsorganisation. Auch die transparentere Gestaltung von Informationsflüssen durch Optimierungen im Materialabruf war ein Bestandteil der Handlungsempfehlung. Durch die Entwicklung von verschiedenen Layoutkonzepten zur Realisierung eines prozessorientierten Materialflusses und den separierten Staplerverkehren von sonstigen Logistikprozessen bzw. Personenverkehren, lieferte LOGSOL darüber hinaus einen weiteren Ansatz zur effizienten und sicheren Arbeitsgestaltung.

Die finale Handlungsempfehlung in Form eines SOLL-Prozesses diente als Grundlage für alle weiteren Schritte der Konzeptionierung.

### Logistische Standortstrategie

Anschließend nutzte LOGSOL die gemeinsam erzielten Ergebnisse für das anknüpfende Projekt zur Entwicklung einer zukunftsfähigen logistischen Infrastrukturstrategie. In diesem Projekt galt es zukünftige Veränderungen in der Werksinfrastruktur sowie Optimierungspotentiale zu berücksichtigen und daraus hervorgehend eine ganzheitliche logistische Infrastrukturstrategie in Varianten zu erstellen.

Im ersten Schritt erfolgte die bereichsübergreifende Aufnahme der IST-Situation in mehreren Workshops zur Generierung einer belastbaren Konzeptgrundlage. Darauf basierend konnte im nächsten Projektschritt der Bedarf der einzelnen logistischen Flächen und Gebäude abgeleitet werden.

Aus den erarbeiteten Prognosen resultierte die schnittstellenübergreifende Erstellung von Infrastrukturszenarien. In diesen wurden verschiedene strategische Ansätze zur zukünftigen Ausrichtung der Werkslogistik in Betracht gezogen. Unter anderem galt es zwischen einer zentralen und einer dezentralen Ausrichtung der Logistik am Standort abzuwägen.

Eine beispielhafte Berechnung mit dem LOGSOL Softwaretool RoutMan® ergänzte die Variantenbetrachtung um einen Ansatz zur Optimierung des werksinternen Verkehrs.

Gemeinsam definierte Kriterien und die innerhalb der IST-Analyse erhobenen Informationen mündeten in der Konzeptbewertung. Im Ergebnis konnten die prozessualen und kapazitiven Vorteile einer Infrastrukturvariante aufgezeigt werden, die die Bündelung der logistischen Bereiche in Richtung der Bedarfsorte anstrebte.



AN SPITZENTAGEN  
WIRD MIT EINER  
BEARBEITUNG VON RUND  
8,7 MIO. PAKETEN PRO TAG  
GERECHNET.



DER GRÖSSTE LEBKUCHEN  
DER WELT IST 1.052,3 M LANG  
UND WURDE IM RAHMEN EINER  
WOHLTÄTIGKEITSAKTION  
GEBACKEN UND GESPENDET.



🇩🇪 Germany is renowned for its high-quality vehicles, a fact that makes the slogan of this article even more tangible. An automobile manufacturer from the Stuttgart region has been developing and testing vehicles of the future on an area of several 100,000 m<sup>2</sup> for several decades. The development of electrically operated vehicles plays a central role for every German automobile manufacturer.

Against this background, LOGSOL supported the optimization of intra-plant supply processes, as well as the development and evaluation of the logistics infrastructure strategy based on these processes.

This project also focused on the individual characteristics of each task area and the special challenges facing logistics.

#### **Optimization of the supply process between logistics and workshops**

The first phase of the project focused on the analysis and optimization of supply processes between plant logistics and workshops, with the goal being to design efficient, sustainable and optimized processes. Supply processes are characterized by vehicle-based call-off orders, high reaction speed requirements and the flexible needs of workshops, and therefore require solutions that can be adapted to the greatest possible extent.

Concrete fields of action could be identified by systematically recording the actual situation in close cooperation with the participating process partners from logistics and workshops. By developing measures based on this and using the cost-benefit classification, suitable individual solution approaches were designed. These were ultimately integrated into implementation phases that were prioritized on the basis of a roadmap. The phases included the reduction of multiple handling by consolidating work steps and adjustments in the work organization. The creation of more transparent information flows by optimizing material call-off was also part of the recommended course of action. LOGSOL also provided a further approach to efficient

and safe work structuring by developing various layout concepts for the realization of process-oriented material flow and by separating forklift traffic from other logistics processes and passenger traffic.

The final recommended course of action in the form of a TARGET process served as the basis for all further conceptual design steps.

#### **Logistical site strategy**

LOGSOL then used the jointly achieved results for the relevant project to develop a sustainable logistics infrastructure strategy. In this project, it was essential to consider future changes in the plant infrastructure, as well as optimization potentials, and to create an integral logistics infrastructure strategy with variants on this basis.

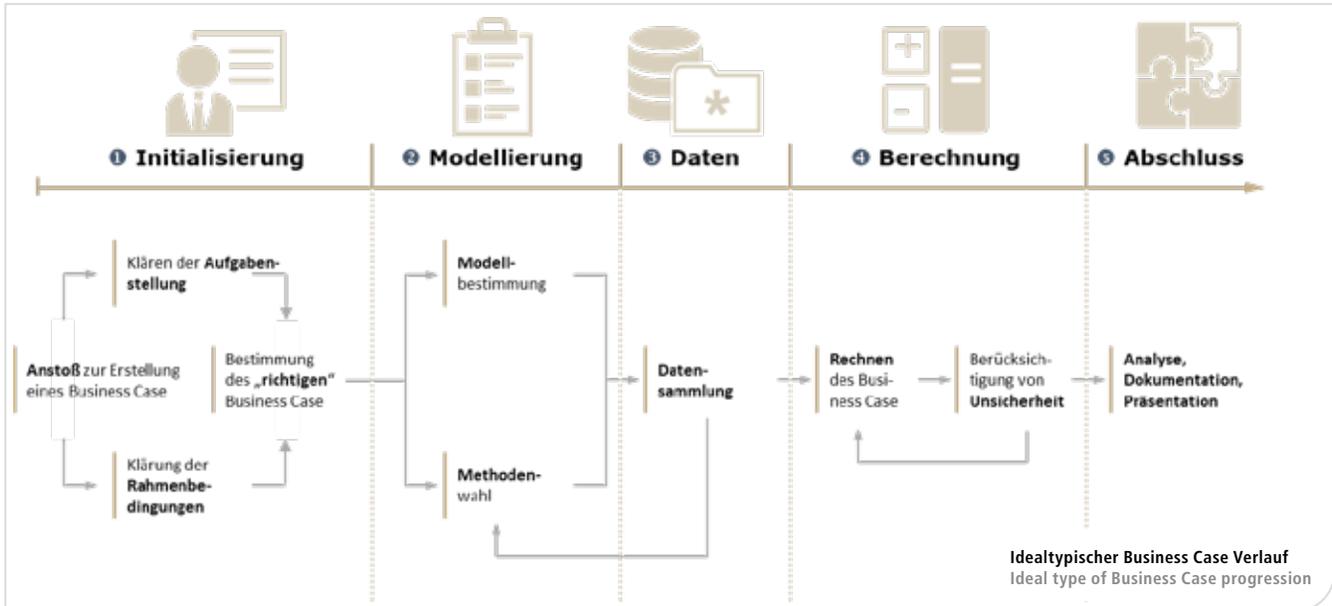
In the first step, the actual situation was recorded in several workshops across segments in order to generate a resilient conceptual basis. On this basis, it was possible to derive the requirements for individual logistical areas and buildings in the next project step.

The forecasts that were compiled resulted in the creation of infrastructure scenarios across interfaces. Various strategic approaches for the future orientation of plant logistics were taken into consideration here. Among other things, it was necessary to strike a balance between a centralized and decentralized orientation of logistics at the site. An exemplified calculation using the LOGSOL software tool RoutMan® supplemented the analysis of variants by an approach for optimizing intra-plant traffic.

Jointly defined criteria and the information collected within the actual analysis were integrated in the evaluation of the concept. Finally, it was possible to demonstrate the procedural and capacitative advantages of an infrastructure variant aimed at grouping the logistics areas according to the requirements of the sites.



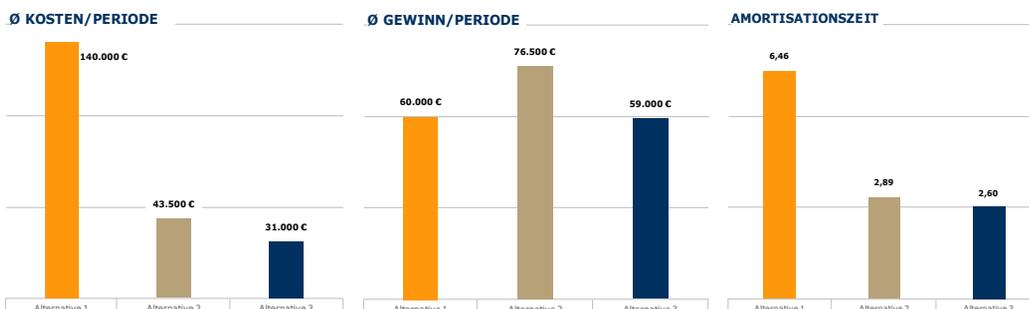
# Business Case: Richtige Entscheidungen treffen, aber wie?



🇩🇪 In nahezu jedem Projekt müssen Entscheidungen getroffen werden. Vor allem in der Planung gilt es, verschiedene Varianten, Szenarien oder technische Lösungsmöglichkeiten miteinander zu vergleichen und eine fundierte Empfehlung für die Vorzugslösung zu geben. Auch wenn wir glauben, souverän, unabhängig und mit gesundem Menschenverstand zu entscheiden, beeinflussen unterschiedliche Faktoren diesen Prozess unbemerkt. So sollte neben einer qualitativen Bewertung immer auch eine quantitative Bewertung auf Basis von allgemeingültigen Kennzahlen abgeleitet werden. Um diesen Prozess zu unterstützen, hat LOGSOL ein eigenes Business Case Tool entwickelt, welches die gängigen statischen und dynamischen Wirtschaftlichkeitsmodelle abbildet.

Vor allem im Bereich der Logistik stoßen die standardisierten Vollkostenmodelle oft an ihre Grenzen, da keine Gewinne (bei gleichbleibendem Nutzen) entgegengesetzt werden können. Deshalb bedient sich das LOGSOL Business Case Tool auch der Methode der vermiedenen Mehrkosten und kann somit verschiedene Investitionsentscheidungen gegeneinander abwägen. Von einer Lagertechnikumstellung, bis zum Neubau eines Logistikzentrums, kann das Tool verschiedene Szenarien unterschiedlicher Komplexität berechnen. Dabei spielt es keine Rolle, ob ein vorhandener Zustand angepasst oder ein komplett neues Szenario betrachtet werden soll. Entscheidend für den Projekterfolg ist, dass für den einzelnen Kunden immer der richtige Business Case

entwickelt wird. Hierbei müssen die Einflussparameter so definiert werden, dass sie nachvollziehbar gestaltet sind sowie der Detaillierungsgrad genau auf die Projekterfordernisse angepasst ist. Seit mehreren Jahren unterstützt das Business Case Tool LOGSOL bei Investitionsentscheidungen erfolgreich in vielen Projekten. Es hat sich als Standardwerkzeug in Planungsprojekten etabliert, weiterentwickelt und wird intern regelmäßig geschult. Die LOGSOL-Kunden profitieren vor allem durch die standardisierte und schnelle Vorgehensweise bei der Erstellung und die transparente Darstellung der Ergebnisse in einem Kennzahlencockpit.



Auszüge Auswertungen Business Case (Bsp.)  
 Extracts from Business Case evaluations (ex.)

# Business Case: Making the right decisions, but how?



Foto: LOGSOL GmbH | Interne Schulung Business Case · Internal training

✚ We have to make decisions in almost all of our projects. During the planning phase in particular, it is important to compare different variants, scenarios or technical solutions and to make a well-founded recommendation regarding the preferred solution.

Even if we believe that the decision we make is competent, independent and based on common sense, there are various factors that can imperceptibly influence our decision process. For this reason, in addition to a qualitative assessment, there should always be a quantitative evaluation based on key figures that are universally valid. In order to support this process, LOGSOL has developed its own Business Case Tool that reproduces the popular static and dynamic profitability models.

The standardized full cost models are often limited, especially in the field of logistics, since profits cannot be compared (with benefits remaining unchanged). This is why the LOGSOL Business Case Tool also

employs the method of avoided incremental costs and can thereby balance different investment decisions against each other.

The tool can calculate a range of different scenarios of varying complexity, from a change in warehouse technology to the construction of a new logistics center. Here, it is irrelevant whether an existing state must be adapted or a completely new scenario has to be taken into consideration.

The decisive factor for the success of a project consists of always developing the right Business Case for the individual client. In this process, the influencing parameters must be defined in such a way so that they are structured comprehensibly and the level of detail must be adapted precisely to project requirements.

The Business Case Tool has assisted us successfully in making investment decisions in many projects over the years. It has established itself as a

standard tool in planning projects and is regularly a subject of training courses and further developed internally. Our clients benefit especially from the standardized and fast procedure and the transparent presentation of results in a key figure cockpit.



DER GEBURTSORT  
VON JESUS IST BETHLEHEM.  
JEDOCH NEHMEN HISTORIKER AN,  
DASS JESUS EIGENTLICH  
IN NAZARETH  
ZUR WELT KAM.

*„Wir sind sehr stolz darauf, mit dem Standort in Diepholz unseren Kundenstamm innerhalb der ZF Group vergrößern zu können. Das Projekt ist ein Musterbeispiel für die Integration des BinMan® bei einem Großkonzern. Dies ist nicht zuletzt der Verdienst der Logistikplaner von ZF Diepholz und deren Dienstleister – der Lemförder Logistik, welche mit operativem KnowHow den BinMan® immer weiter im Hinblick auf die Nutzung bei ZF Diepholz verfeinern. Die so entstehenden Anpassungswünsche nehmen wir gern auf und setzen diese kundenorientiert um. Eine spezielle Herausforderung in dem Projekt war die Erweiterung der Buchungsbeziehungen hinsichtlich verschiedener Restriktionen, sodass ZF Diepholz deren physische Tauschbeziehungen 100%ig abbilden kann. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit mit der ZF Friedrichshafen AG.“*

Robert Kunz & Sten Morawietz . Produktmanager BinMan® LOGSOL GmbH  
über das gemeinsame Projekt mit ZF Diepholz

Die Automobilindustrie ist eine Schlüsselbranche der deutschen Wirtschaft. Als weltweit zweitgrößter Automobilzulieferer zählt die ZF Friedrichshafen AG zu den führenden Unternehmen in Bereichen wie der Fahrwerks- und Antriebstechnik sowie der E-Mobility. Das Ziel von ZF ist es, den Menschen in den Mittelpunkt von Mobilitätsangeboten zu stellen und damit unter dem Tag #MobilityLifeBalance maßgeschneiderte Lösungen für die Mobilität der Zukunft zu entwickeln. Damit steckt ZF in fast allen Fortbewegungsmitteln – egal ob es fährt, fliegt oder schwimmt.

#### **Eine perfekt organisierte Produktion erfordert eine perfekt organisierte Materialversorgung**

Der Grundstein für eine reibungslose Materialversorgung ist die Verfügbarkeit der notwendigen Ladungsträger. ZF Diepholz nutzt dazu innerhalb der Supply Chain neben Gitterboxen auch Großladungsträger und KLTs mit entsprechenden Inlays (Trays). Über 200 Ladungsträger werden mit über 130 Lieferanten getauscht, wodurch eine transparente Steuerung und Überwachung der Behälterkreisläufe ohne



## ZF Friedrichshafen AG erweitert Nutzerkreis von BinMan® um Standort Diepholz

Foto: ZF Friedrichshafen AG

softwaretechnische Unterstützung nahezu unmöglich ist. So kam es, dass ZF Diepholz mit einer hohen finanziellen Summe für Neuanschaffungen der Behälter und Trays sowie mit entstehenden Lieferengpässen aufgrund von einer unzureichenden Anzahl von Behältern beim Lieferanten konfrontiert war.

*„Wir bekommen kein monatliches Feedback zu händisch versendeten Kontoauszügen und verzeichnen eine hohe Kontodifferenz bei den Behältern.“*

Eduard Bondank, Logistikplaner ZF Friedrichshafen AG

#### **#MobilityBinBalance**

Getrieben von intransparenten Behälterbewegungen und damit verbundenen Neuanschaffungen und Lieferverzögerungen vertraut nun auch ZF Diepholz als zweiter Standort innerhalb der ZF Group auf den BinMan®. Behälterbewegung ohne entsprechende Dokumentation und Abstimmung zwischen den Tauschpartnern gehören damit der Vergangenheit an. Um den BinMan® bei ZF bestmöglich zu integrieren, stand am Anfang des Projektes ein Spezifikationsworkshop, wo alle IST-Prozesse und Anforderungen seitens ZF aufgenommen und daraus entsprechende Anpassungen der Standardsoftware abgeleitet wurden.

Diese waren u. a.:

- die Avisierung von Speditionen direkt über den BinMan®
- Erstellung eines Labels zur Kennzeichnung von Transporteinheiten (Gebinde) bei internen Behälterbewegungen
- Erweiterung der Behälterkreiseinstellungen für komplexe Transportrestriktionen
- Automatische Umbuchungsfunktion ausgewählter Ladungsträger auf das Konto des Spediteurs



## Resümee

*„Die Implementierung der Software funktionierte dank der kompetenten Projektführung seitens LOGSOL einwandfrei.*

*Und gerade die notwendigen Anpassungen, die bei solchen Projekten mit dazugehören, konnten reibungslos und zeitnah umgesetzt werden. Das ist besonders der guten Kommunikation zu verdanken, die das Projektteam von LOGSOL vom Start weg gepflegt hat.“*

Eduard Bondank, Logistikplaner ZF Friedrichshafen AG

Nach einer Testphase sowie einer Schulung der Key User und Lieferanten wird der BinMan® seit Ende August 2019 operativ bei ZF Diepholz genutzt. Während der Nutzungsphase auftretende Anpassungswünsche werden von den ProduktmanagerInnen von LOGSOL aufgenommen, spezifiziert und durch die Softwareentwickler umgesetzt: Möglich macht dies das gelebte agile Projektmanagement, wodurch LOGSOL die Kundenwünsche von ZF zeitnah in Quellcodes überführen kann.



## ZF Friedrichshafen AG expands the BinMan® user group with the Diepholz location

*„We are very proud to be able to expand our customer base within the ZF Group with the inclusion of the Diepholz location. The project is a prime example of integrating BinMan® in a major corporation. The credit for this goes in no small part to the logistics planners at ZF Diepholz and their service provider, Lemförder Logistik, who continue to refine BinMan® with operational know-how concerning its use at ZF Diepholz. We are happy to comply with the ensuing requests for adaptation and to implement these in a customer-oriented manner. A special challenge of the project was to expand the booking relationships in respect of various restrictions, which will enable ZF Diepholz to map 100% of its actual exchange relationships. We look forward to further cooperation with ZF Friedrichshafen AG.“*

Robert Kunz & Sten Morawietz · BinMan® Product Managers, LOGSOL GmbH regarding the joint project with ZF Diepholz

✚ The automotive industry is a key sector in the German economy. As the world's second largest automotive supplier, ZF Friedrichshafen AG is one of the leading companies in sectors such as chassis and driveline technology, as well as e-mobility. ZF aims to place the focus of mobility offers squarely on people and so develop customized solutions for the mobility of the future under the tag #MobilityLifeBalance. This means that ZF is involved in almost all means of locomotion – regardless of whether it drives, flies, or swims.

**Production that is perfectly organized requires a perfectly organized supply of materials.**

The cornerstone of the smooth supply of materials is the availability of the necessary load carriers. For this purpose, in addition to mesh boxes, ZF Diepholz also uses large load carriers and small load carriers with corresponding inlays (trays) within the supply chain. More than 200 load carriers are exchanged with over 130 suppliers and, as a result, transparent control and monitoring of the container cycles becomes virtually impossible without software support.



Foto: ZF Friedrichshafen AG

ZF Diepholz was thus confronted with a large financial outlay for the purchase of new containers and trays and also had to deal with the resulting supply bottlenecks due to an insufficient number of containers at the supplier.

*„We do not receive monthly feedback on manually sent account statements and record a high account difference in the case of containers.“*

Eduard Bondank, Logistics Planner at ZF Friedrichshafen AG

#### #MobilityBinBalance

Driven by non-transparent container movements and the associated new purchases and delays in delivery, ZF Diepholz also relies on BinMan® now. It is the second location within the ZF Group to do so. Container movement without corresponding documentation and coordination between the exchange partners is now a thing of the past. In order to optimally integrate BinMan® at ZF, a specification workshop was held at the beginning of the project. During this workshop, all actual processes and requirements on the part of ZF

were recorded and corresponding adaptations of the standard software were derived.

These included, among others:

- notification of forwarding companies directly via BinMan®
- creation of a label to mark transport units (trading units) in the case of internal container movements
- expansion of container cycle settings for complex transport restrictions
- automatic rebooking function of selected load carriers to the account of the forwarding company

## Bin Man

BinMan® has been in operational use at ZF Diepholz since the end of August, after a test phase and the training of key users and suppliers. Any requests for adaptations arising during the usage phase are recorded and specified by LOGSOL's product managers and implemented by the software developers: This is made possible by the experienced and flexible project management, which enables LOGSOL to promptly convert ZF's customer requirements into source codes.

#### Summary

*„The software implementation functioned perfectly, thanks to LOGSOL's competent project management. And, in particular, the necessary adaptations that are associated with such projects could be implemented smoothly and promptly.*

*This is primarily due to the good communication that the LOGSOL project team has maintained right from the start.“*

Eduard Bondank, Logistics Planner at ZF Friedrichshafen AG



DAS GRÜN SOLL  
IM WINTER HOFFNUNG AUF  
DAS NEUE JAHR GEBEN.  
DIESE TRADITION REICHT BIS  
IN DAS 16. JAHRHUNDERT  
ZURÜCK.

LEBKUCHEN  
SIND DAS  
BELIEBTESTE  
WEIHNACHTS-  
GEBÄCK DER  
DEUTSCHEN.

# DIALOGUM

● Bereits zum 17. Mal fand am 14. Mai 2019 der Logistik- & SCM-Gipfel statt. Im Rahmen der Veranstaltungsreihe DIALOGUM wurden Entscheider und Spezialisten mit gleichen Interessen zusammengebracht.

Als Tagungsort fungierte der Hugo Junkers Hangar in Mönchengladbach.

Im Anschluss an die Fachvorträge nutzten die Teilnehmer sehr intensiv die Möglichkeit, mit den Unternehmen einen direkten Austausch zu beginnen.

Die Themenvielfalt der geführten Gespräche reichte von der Lager- und Produktionsplanung über Materialflusskonzepte – wie fahrerlose Transportsysteme – bis hin zur vollumfänglichen Standortanalyse und -planung.

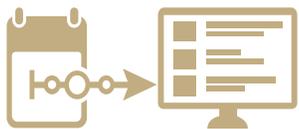
✚ On May 14, 2019, it was already the 17th time The Logistics & SCM Summit took place. As part of the DIALOGUM event series, the summit brought decision makers and specialists with the same interests together.

The venue was the Hugo Junkers Hangar in Mönchengladbach.

Following the specialist presentations, the participants used the opportunity to start the direct exchange with the companies.

The variety of topics discussed in the guided discussion was overwhelming: The spectrum ranged from warehouse and production planning through material flow concepts – such as driverless transport systems – to full-scale site analysis and planning.





# Der digitale Planer – Datenflut in der Logistik

● Aufgrund immer komplexer werdender Produktstrukturen, steigender Fremdvergabe sowie der damit einhergehenden geringeren Fertigungstiefe nimmt die Logistik eine entscheidende Rolle in einem erfolgreichen Unternehmen ein. Dies gilt vor allem im Bereich der internen Materialversorgung als Schnittstelle zwischen Logistik und Fertigung. Um in diesem Umfeld einen effizienten Einsatz vorhandener Flurförderfahrzeuge zu gewährleisten, ist eine stetige Optimierung und Anpassung an die gegenwärtigen Anforderungen und Aufgaben unabdingbar. Dabei fehlt es in der Praxis häufig an einer zuverlässigen Zustandsbeschreibung, die auf einer Analyse der Transportgüter und Fahrwege beruht. Dies gilt insbesondere dann, wenn Fahrzeuge älteren Baujahrs eingesetzt werden, welche noch nicht herstellerseitig mit Systemen zur Erfassung von Betriebs- und Positionsdaten ausgestattet sind. Die Daten sind entweder nicht verfügbar oder die vorhandenen Daten sind lückenhaft, inkonsistent oder schlichtweg nicht ausreichend.

## Datenqualität vor Datenquantität

Die Datenqualität beschäftigt Betreiber von Logistiksystemen in gleicher Weise wie Logistikplaner. Zwischen beiden besteht jedoch ein wichtiger Unterschied: Betreiber verfügen (nur) soweit über verlässliche Daten, wie für ihr operatives Geschäft zwingend erforderlich. Dies umfasst meistens nur einen Bruchteil der im Unternehmen verwalteten Daten (wer z. B. in der Kommissionierung keine Gewichtsprüfung vornimmt, muss zumindest dafür in seinem Artikelstamm auch keine Gewichtsdaten pflegen). Planer hingegen interessieren sich für weitergehende Aspekte und stellen ganz andere Fragen, wenn sie mit der Aufgabe betraut werden, eine Anlage neu bzw. umzubauen oder einen Prozess zu optimieren, beispielsweise: Zu welchem betrieblichem Zweck wurden die Daten erhoben und sind sie so auch für die konkrete Planungsaufgabe brauchbar?

Die divergierende Sichtweise von Betreibern und Planern ist dabei keineswegs verwunderlich, denn die Datenqualität ist keine inhärente Eigenschaft eines Datenbestandes. Sie ist stets nur hinsichtlich des Zwecks zu bewerten, dem er dient. Was dem einen genügt, muss den anderen noch lange nicht zufriedenstellen. Durch die zunehmende Vernetzung von Prozessen, Objekten und Akteuren entlang der gesamten Supply Chain (Stichwort Logistik 4.0) sowie einer stetig zunehmenden Automatisierung ist es möglich, immer mehr und detaillierter Informationen zu sammeln. Dieser Informationsvorsprung kann die Basis für Optimierungen schaffen, mit denen sich die Effizienz von Produktions- und Logistikprozessen stetig verbessern lässt. Das Datensammeln kann dabei nach zwei verschiedenen, grundlegenden Ansätzen erfolgen: „Alles sammeln, was da ist und sich anschließend über Struktur, Verarbeitung und Verwertung Gedanken machen“ oder „Zielgerichtet für eine spezifische Intention Daten erheben und diese zeitlich begrenzen“. Eine zielgerichtete, zeitlich befristete Datenerhebung ist insbesondere aus Sicht der Planung nach wie vor, auch in Zeiten künstlicher Intelligenz, ein effizienter Weg. Sie galt lange genug als sinnvolle Strategie (z.B.

REFA-Prozessaufnahmen oder Multimomentanalysen). Es gibt keinen Grund, solch ein Vorgehen im Zuge der Digitalisierung einfach über Bord zu werfen. Der Vorteil von zielgerichtet erhobenen Daten liegt auf der Hand: Die Daten sind gepflegt und dokumentiert, da die Qualität dieser Daten den Ansprüchen des Erhebungszweckes in jedem Fall genügen muss. Denn niemand pflegt Daten, die er nicht braucht und dokumentiert allein vorsorglich den Kontext der Datenerfassung oder die Bedeutung von Parametern, damit sie sich später einmal richtig interpretieren lassen, wozu auch immer.

## Kennen Sie das Potential Ihrer Staplerflotte?

Vorhandene innerbetriebliche Transportmittel verschiedener Generationen könnten daher für einen definierten Zeitraum mit moderner Sensorik ausgestattet werden. Diese liefert Materialflussdaten zum IST-Prozess, welche die Basis für die weitere Planung des Logistikers bilden.

Doch welche Sensoren sind nötig und wie können die gewonnenen Daten ausgewertet werden?

In dem gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsprojekt FAST (Fleet Analyzing System) mit dem Fraunhofer Institut IPMS sowie der ZIGPOS GmbH entwickelt LOGSOL die Lösung von morgen. Mittels eigens entwickelter Sensorik sollen zielgerichtet Daten der Flurförderzeuge (im ersten Schritt Stapler) während des Normalbetriebes aufgenommen werden. Diese autarken Sensoren werden für einen begrenzten Zeitraum (maximal 4 Wochen) installiert. Sie beeinträchtigen in keiner Weise und greifen auch in die Staplertechnik nicht direkt ein.

Die Auswertung sowie Potentialanalyse erfolgt in der von LOGSOL entwickelten Prototypen-Software FAST.

## Das Ziel unserer Kunden im Blick

Damit neues Wissen in zukünftige Werkzeuge einfließen kann, ist der „analoge“ Austausch auch in Zeiten der Digitalisierung unerlässlich. Unter dem Motto: „Neue Wege 4.0 mit Kreativität und Teamwork gehen“ stand dabei der Workshoptag am 09.05.2019. Gemeinsam mit Praxispartnern diskutierten wir über aktuelle Herausforderungen im Forschungsprojekt FAST sowie den Stand der Technik und tauschten uns über Anforderungen an Stapleranalysetools aus. In einem waren sich alle Teilnehmer einig: In Zukunft werden wir mehr „Wanderer zwischen den Welten“ benötigen. Das Personal von morgen muss über Sicherheit im Umgang mit (Software-)Technologien und zugleich über vertiefte Kenntnisse in der jeweiligen Domäne verfügen. Nur mit diesem Set an Fähigkeiten können große Datenmengen in den richtigen Kontext gesetzt, korrekt interpretiert und maschinell verarbeitet werden.



In der Ausgabe 06/2019 des Magazins f+h – Fördertechnik | Materialfluss | Logistik 4.0 erschien der Artikel „Datenflut in der Logistik – Potenziale und Fallstricke für die Planung“.

Die digitale Version des Artikels können Sie hier downloaden: [www.LOGSOL.de/de/news-termine](http://www.LOGSOL.de/de/news-termine)





## BinMan®-Einführung bei KTR Systems

Unter dem Motto „Made for Motion“ beschäftigt sich die KTR Systems GmbH seit über 50 Jahren mit Antriebskomponenten für den Maschinen- und Anlagenbau. Neben Brems- und Kühlsystemen ist KTR auch führender Hersteller für hochwertige Hydraulikkomponenten und Antriebstechnik. Mit über 440 Mitarbeitern am Stammsitz Rheine, mehr als 1.100 Mitarbeitern weltweit und 23 eigenen Tochtergesellschaften ist KTR in den Industriemärkten auf allen Kontinenten zu Hause.

„Made for Motion“ gilt ebenso für die Ladungsträger Made für Motion – dieses Motto verfolgen auch die unternehmenseigenen Ladungsträger von KTR. Sie dienen zum Schutz und zum Transport der hochwertigen Materialien und Komponenten in unterschiedlichsten Tauschbeziehungen. Entlang der kompletten Supply Chain nutzt KTR innerhalb der Behälterkreisläufe standardmäßig kostensparende, umweltfreundliche Mehrwegverpackungen für den Teiletransport. Die Tauschbeziehungen umfassen dabei sowohl Direktbeziehungen zwischen KTR und deren Lieferanten und Kunden als auch N-Ecksverkehre wie bspw. von den Lieferanten über externe Produktionsbetriebe und Veredler bis hin zu KTR. Der Behälterkatalog umfasst dabei u. a. Europaletten, Gitterboxen und KLTs, welche mit ca. 140 Firmen ausgetauscht werden.

*„Derzeit herrscht beim Tausch der Behälter eher ein Black-Box-Prinzip.“*

Zum Status Quo wurden viele Behälter von den Lieferanten bestellt, was eine unnötige Bindung von Kapital in den Lagern zur Folge hatte. Damit verbunden waren auch eine nicht unerhebliche Anzahl an Neubeschaffungen auf Basis von Intransparenz und Behälterschwund sowie Ausgleichszahlungen an die Gebietsspediteure. Daraus getrieben entstand der Wunsch sowie eine betriebswirtschaftliche Notwendigkeit bei KTR, die Intransparenz der Behälterbestände aufzulösen und eine nachvollziehbare Bestandsführung über alle Teilnehmer in den Behälterkreisen und damit be-

hälterspezifische Bestandsübersichten zu realisieren.

### Die Konsequenz: BinMan® aus dem Hause LOGSOL

Nach einem Termin zur Erstvorstellung konnte der BinMan® als „Löser des Schwundproblems“ überzeugen und wurde in diesem Jahr bei KTR erfolgreich eingeführt. Am Anfang stand ein erster Spezifikationsworkshop, um die physischen Tauschbeziehungen bei KTR sowie die aktuellen IST-Prozesse zu erfassen. Ziel war es, die Prozesse vor Ort genau kennen zu lernen, um diese im BinMan® abzubilden. Ein Vergleich der BinMan®-Fähigkeiten mit dem aktuellen IST-Prozess und den Anforderungen von KTR zeigte, dass einige wenige Anpassungen durchzuführen waren, um den BinMan® 100%ig auf die Bedürfnisse von KTR auszurichten. Diese waren bspw. der manuelle Upload von Buchungsdaten in einem bestimmten Format oder die Integration zusätzlicher Buchungsfunktionalitäten. Nach der Implementierung der Stammdaten (Behältertypen, Firmendaten, Behälterkreise) erfolgte die Schulung der KeyUser vor Ort in Rheine. Der GoLive gliederte sich in zwei Phasen. Um das Arbeiten mit dem BinMan® zu perfektionieren, wurden in Phase 1 ab August ausschließlich die Tauschvorgänge der Gitterboxen erfasst und gebucht. Nach der ersten „Lernphase“ wurden in Phase 2 ab Oktober alle weiteren Behälter integriert.

### Resümee

*„Durch die Einführung der Behältersoftware sind die operativen Geschäftsprozesse deutlich transparenter. Die Bestandsgenauigkeit und Verläufe ermöglichen genaue Angaben zur aktuellen Situation.“*

*„Den BinMan® werden wir in den nächsten Monaten auf alle relevanten Ladehilfsmittel ausweiten.“*

Benedikt Bußmann, Logistikleiter KTR Systems GmbH



## BinMan® arrives at KTR Systems

For more than 50 years, KTR Systems GmbH has been developing power transmission components for mechanical and plant engineering under the slogan "Made for Motion". In addition to braking and cooling systems, KTR is also a leading manufacturer of high-quality hydraulic components and drive technology. With more than 440 employees at its headquarters in Rheine, over 1,100 employees worldwide, and 23 subsidiaries, KTR is well-established in industrial markets on every continent.

**"Made for Motion" also applies to the load carriers**  
Made for Motion – this slogan is also followed by the company's own load carriers by KTR. They protect and transport the high-quality materials and components in a wide variety of exchange relationships. KTR uses cost-saving, environmentally friendly, reusable packaging as standard packaging for the transportation of parts within the container cycles along the entire supply chain. The exchange relationships comprise direct relationships between KTR and its suppliers and customers as well as N-point transportation, e.g., from suppliers to external production plants and refiners up to KTR. The container catalog in this case includes Euro pallets, mesh boxes and small load carriers, which are exchanged with approx. 140 companies.

*"At present, there is a prevailing black box principle when exchanging containers."*

Many containers had been ordered by the suppliers in the status quo, resulting in an unnecessary tie-up of capital in the warehouses. This was also associated with a significant number of new purchases due to lack of transparency and depletion of containers, as well as compensation payments to the regional freight forwarders. As a result, KTR was spurred on by the desire and the business necessity of resolving the lack of transparency of container stocks and wished to implement a comprehensible inventory management for all

participants in the container cycles and realize container-specific inventory overviews.

**The consequence: BinMan® from the house of LOGSOL**  
After a date was scheduled for the initial presentation, BinMan® satisfactorily demonstrated that it was a "solution to the depletion problem" and was successfully introduced at KTR this year. An initial specification workshop was held at the beginning to record the physical exchange relationships at KTR and the current actual processes. The goal was to obtain detailed knowledge of the processes on site in order to map them in BinMan®. A comparison of BinMan®'s capabilities with the current actual process and KTR's requirements showed that a few adaptations had to be made in order to fully align BinMan® to KTR's needs. These included, for example, the manual upload of booking data in a specific format and the integration of additional booking functionalities. After the master data (container types, company data, container cycles) had been implemented, the key users were trained on site in Rheine. The go-live was divided into two phases. In order to perfect the work with BinMan®, only the exchange processes of the mesh boxes were recorded and booked from August onwards in phase 1. After the initial "learning phase", all other containers were integrated from October onwards in phase 2.

### Summary

*"The introduction of the container software has made operational business processes much more transparent. Inventory accuracy and the process flows provide precise information on the current situation. In the coming months, we will be expanding BinMan® to include all relevant loading aids."*

Benedikt Bußmann, Logistikleiter KTR Systems GmbH

# Beiersdorf Manufacturing Berlin GmbH: Analyse und Optimierung der In- und Outbound- Strukturen

Die Beiersdorf Manufacturing Berlin GmbH ist ein Produktionsstandort der Beiersdorf AG. Am Berliner Standort werden kosmetische Produkte im 24h-Schichtsystem produziert.

Ende 2018 startete LOGSOL in das gemeinsame Projekt zur Analyse und Optimierung der In- und Outbound-Strukturen am Berliner Standort in der Franklinstraße. Die technische Erweiterung der Anlagenkapazität, eine prognostizierte Durchsatzsteigerung in den kommenden Jahren sowie weitere Einflüsse durch eine kurzfristig anstehende Standardisierung der Packhöhen für Fertigpaletten stellten die Logistik vor neue Herausforderungen. Im Rahmen des Projektes sollte das bestehende Logistikkonzept mit besonderem Fokus auf die In- und Outbound-Strukturen überprüft werden. Ziel war es dabei, unter anderem die logistischen Grenzlaster zu ermitteln und daraus entsprechende Handlungsempfehlungen zur Kapazitätssteigerung abzuleiten.

Basierend auf der IST-Aufnahme der Prozesse sowie anhand von Materialflussbewegungs- und Lagerbestandsdaten aus einem repräsentativen Zeitraum analysierte LOGSOL zunächst die Materialströme. Unter Berücksichtigung der prognostizierten Durchsatzsteigerung sowie der Einflüsse durch die Packhöhenänderungen wurden die notwendigen Zielkapazitäten abgeleitet. Um diese zu erreichen hat LOGSOL innerhalb eines vorab definierten Lösungskorridors verschiedene Möglichkeiten aufgezeigt und bewertet. Beispielsweise wurde ein Hallenanbau mit Erweiterung des automatischen Regallagers sowie verschiedene Outsourcing-Ansätze bewertet.

Den Projektabschluss bilden die Handlungsempfehlungen für die zukünftige Lager-, Materialfluss- und Prozessgestaltung.



## Die Ergebnisse

Durch die systematische Clustering der aus der Analyse hervorgegangenen Potentiale konnten konkrete Handlungsfelder mit kurz-, mittel- und langfristiger Umsetzung abgestimmt werden. Darüber hinaus konnten verschiedene allgemeine Optimierungsansätze zur Gestaltung der logistischen Prozesse und des Layouts aufgezeigt werden. Diese Lösungsansätze wurden abschließend in einen gemeinsamen Umsetzungsplan überführt.



# Beiersdorf Manufacturing Berlin GmbH: Analysis and optimization of inbound and outbound structures

✚ **Beiersdorf Manufacturing Berlin GmbH** is a production site of Beiersdorf AG. Cosmetic products are produced in a 24-hour shift system at the Berlin location.

LOGSOL started a joint project at the end of 2018 to analyze and optimize the inbound and outbound structures at the Berlin location on Franklinstraße. Technical expansion of the plant capacity, a predicted increase in throughput in the coming years, as well as other effects due to the imminent standardization of packing heights for finished pallets presented new challenges for logistics. The existing logistics concept had to be reviewed within the scope of the project with a special focus on the inbound and outbound structures. Among other things, the aim was to determine the logistical maximum loads and thereby to derive recommended courses of action so as to increase capacity.

## Beiersdorf

LOGSOL first analyzed the material flows not only on the basis of the actual records of the processes but also with the help of data on material flow movement and inventory data relating to a representative period. The necessary target capacities were derived after taking into account the predicted increase in throughput and the effects of the changes in packing height. In order to achieve this, LOGSOL identified and evaluated various options within a predefined solution

corridor. For example, a hall annex with expansion of the automatic high-bay racking and various outsourcing approaches were evaluated. The project concluded with recommendations for the future design of the warehouse, material flow and process.

### The results

Thanks to the systematic clustering of the potential capacities revealed by the analysis, it was possible to coordinate concrete fields of action with short-term, medium-term and long-term implementation. In addition, various general optimization approaches could be identified for designing the logistical processes and the layout. The problem-solving approaches that had been identified were then incorporated into a joint implementation plan.



# Wachstumsschub für den RampMan®

## Growth spurt for RampMan®



Die Logistik-Branche gilt zunehmend als Vorreiter der Digitalisierung. Zur Generierung einer einheitlichen Sicht auf den Gesamtprozess werden zunehmend alle Akteure in der Supply Chain vernetzt. So auch beim Management von Zeitfenstern für die Be-/Entladung im zentralen „Brennpunkt“ der Logistikkette: der Laderampe. Diese ist oft gekennzeichnet durch lange Wartezeiten bei den Frachtführern auf der einen Seite und Auslastungsspitzen bzw. ungleichmäßiges Verladeaufkommen bei den Rampeninhabern auf der anderen Seite. Hierfür stellt LOGSOL mit dem RampMan® eine zentrale Kommunikationsplattform zwischen Rampeninhaber und Anlieferer bzw. Abholer bereit, um eine effiziente Auslastung der Kapazitäten sowie einen reibungslosen Ablauf an der Rampe zu gewährleisten.

Umso erstaunlicher ist es, dass aktuell viele Unternehmen noch kein softwaregestütztes Zeitfenstermanagement besitzen und dies im besten Fall manuell mit Zettel und Stift bewerkstelligen, was speziell durch die hohe Dynamik im Verladebereich schnell zu Chaos führen kann. Folgen aus der Intransparenz wie lange Staus auf dem Werksgelände oder Verzögerungen bei der Abfertigung durch kurzfristige Planänderungen können im äußersten Fall die sichere Produktionsversorgung gefährden.

### **Zeitfensterbuchung at it's best – einfach, bequem, schnell**

Genau an diesem Punkt setzt der RampMan® an. In einem interaktiven Kalender sehen Spediteure bzw. Lieferanten direkt, zu welchen Zeiten eine Abfertigung an einer bestimmten Rampe möglich und damit gewährleistet ist. Gleichzeitig sind den Rampeninhabern die bevorstehenden Be-/Entladungen bekannt. Mit Hilfe des RampMan® können damit Rampenauslastungen transparent dargestellt, geplant und gesteuert werden. Wartezeiten vor den eigentlichen Verladeprozessen – und damit verbundene Standgebühren – können so dauerhaft reduziert werden. Durch die Interaktion von Speditionen und Rampeninhabern wird zudem der Informationsfluss optimiert, wodurch eine bessere Planbarkeit für beide Parteien erreicht wird.

### **Innovation – Was gibt's Neues in 2019?**

Der Wunsch nach Innovation treibt auch den RampMan® immer weiter voran. So hat er auch in diesem Jahr sein Fähigkeitsportfolio erweitert. Unter den diesjährigen Neuerungen sind u. a. zu nennen:

- Das Versenden von SMS, um –ähnlich einem Pager System– die Anlieferer bzw. Abholer über die Freigabe zur Einfahrt auf das Werksgelände zu informieren
- Die Vorgabe von fixen Zeitslots (Startzeit und Dauer) inkl. Visualisierung, welche für eine Buchung zur Verfügung stehen
- Der Dokumentenupload bei der Zeitfensterbuchung, um bspw. Frachtpapiere an die Buchung anzuhängen
- Die Hinterlegung von Kapazitätsgrenzen pro Tag, um bspw. Lagerkapazitäten abzubilden
- Die Zuordnung der Ladungsart (bspw. Europalette, Gitterboxen) zum Spediteur, um den Buchungsprozess zu vereinfachen
- Die Generierung von automatischen Rampenvorschlägen auf Basis von Buchungsdaten (Be-/Entladung, Fahrzeugtyp, Ladungsart, Datum)

### **Der RampMan® verdoppelt seinen Kundenstamm in 2019**

Der RampMan® als webbasierte Lösung hat auch in 2019 eine Vielzahl neuer Kunden von seinen Fähigkeiten und seinem Potential zur vorausschauenden Strukturierung der Prozesse an der Laderampe überzeugt. So werden im RampMan® mittlerweile über 50.000 Zeitfenster pro Jahr von über 2.000 mehrsprachigen Nutzern gebucht. Unter den zahlreichen Neukunden aus diesem Jahr befinden sich u. a. die Firmen Schachermayer, Wenzel Logistics GmbH und Hansgrohe.

### **Roadmap 2020**

Auch im kommenden Jahr wird die Innovation des RampMan® weiter vorangetrieben. Um auch mobil eine Zeitfensterbuchung durchführen zu können, ist u. a. die Entwicklung einer App geplant. Diese ermöglicht es beispielsweise, aus dem Führerhaus des LKWs mit dem mobilen Endgerät on-time ein Zeitfenster bei dem Rampeninhaber zu buchen oder bereits gebuchte Zeitfenster zu bearbeiten – ganz bequem über das Smartphone.



Der 1838 von Joseph Schachermayer gegründete Betrieb zählt zu den erfolgreichsten Familienunternehmen Österreichs. Die umfassende Sortimentsauswahl von über 150.000 Artikeln, der rasche Umschlag auf Basis der schnellsten und modernsten Logistik Europas und attraktive Dienstleistungen wie WebShop oder das C-Teile-Management für viele Top-Unternehmen machen Schachermayer zum Großhandels-Branchenleader für holz-, metall- und glasverarbeitende Gewerbebetriebe, Industriebetriebe, Gestalter und Architekten.

**Projekt kompakt:**

- Einrichtung Datenbank
- Bereitstellung von Schulungsunterlagen & Nutzerhandbüchern
- Stammdatenimplementierung, Erstkonfiguration und Mitarbeiterschulung erfolgte eigenständig durch die Schachermayer-Großhandelsgesellschaft m.b.H.

*„Da wir unsere Warenübernahme und Lagerfläche erweitern und wir dadurch in der Bauphase eingeschränkt in der Warenübernahme sind, war es für uns wichtig, die LKW-Anlieferung so zeitnah und effizient wie möglich zu halten.*



*Deswegen kam die Entscheidung für ein Zeitfensterbuchungs-System, wo wir mit der Software RampMan® die ideale Lösung gefunden haben.*

*Aus einer geplanten Übergangslösung für die Bauphasen, denken wir mittlerweile darüber nach, dass der RampMan® auch nach Bauabschluss, uns erhalten bleiben wird. Neben der tollen Übersicht nach Werk und Toren, können durch die Software, auch Mitarbeiter-Kapazitäten besser eingeteilt werden.“*

✚ The logistics sector is increasingly regarded as a pioneer in digitization. In order to generate a uniform view of the overall process, all participants are being increasingly interlinked in the supply chain. This also applies to the management of time windows for loading/unloading in the central "hot spot" of the logistics chain – the loading ramp. It is often characterized by long waiting times in the case of the transport carriers on the one hand and peak loads or uneven loading quantities for the ramp owners on the other. For this purpose, LOGSOL's RampMan® provides a central communication platform between the ramp owner and the deliverer or collector in order to ensure efficient capacity utilization and smooth operation at the ramp.

Surprisingly, many companies do not currently have a software-supported time window management system and manage this manually, at best with pen and paper. This can quickly lead to chaos, especially in view of the



Schustermann & Borenstein blickt mittlerweile auf eine rund 90-jährige Firmengeschichte zurück und wird als traditionelles Familienunternehmen bereits in der dritten Generation geführt. 1924 in München gegründet, ist Schustermann & Borenstein heute ein internationaler Modekonzern mit Kunden aus aller Welt.

**Projekt kompakt:**

- Stammdatenimplementierung & Erstkonfiguration der Software durch LOGSOL
- Prozessspezifische Softwareanpassungen durch LOGSOL (Definition einer maximalen Anzahl an Lademengen für die Be- und Entladung, summierte Anzeige der täglich angelieferten Lademengen in der Buchungsmaske)
- KeyUser-Schulung

*„RampMan® ermöglicht uns mehr Transparenz und eine bessere Steuerung der Anlieferungen unter der Prämisse der Einhaltung unserer Kapazitäten.“*



fast dynamics in the loading area. The consequences of this lack of transparency include long traffic tie-ups on the factory premises or delays in handling due to short-term changes in plans and can, in the worst case scenario, jeopardize reliable production supply.

**Time window booking at its best – simple, convenient, fast**

This is precisely where RampMan® comes in. Freight forwarders and suppliers can use an interactive calendar to immediately see when handling is possible – and so guaranteed – at a certain ramp. At the same time, the ramp owners are aware of the upcoming loading/unloading. RampMan® can thus be used to display, plan and control ramp utilization in a transparent manner. Waiting times before the actual loading processes – and the associated stand-by fees – can be permanently reduced in this way. In addition, the interaction

of freight forwarders and ramp owners optimizes the flow of information and leads to better planning for both parties.

**Innovation – What's new in 2019?**

The desire for innovation is constantly driving RampMan® to the next level.

As a result, its capabilities portfolio has once again been expanded this year. This year's innovations include:

- Sending SMS messages (similar to a pager system) to inform the deliverers or collectors that they can enter the factory premises
- Specification of fixed time slots (start time and duration), including visualization of the time slots that are available for a booking
- Document upload during time window booking, e.g., in order to attach freight documents to the booking
- Defining capacity limits per day, e. g., to map warehouse capacities
- Assignment of the load type (e. g., Euro pallet, mesh boxes) to the freight forwarder to simplify the booking process

- Generation of automatic ramp offers based on booking data (loading/unloading, vehicle type, load type, date)

**RampMan® doubles its client base in 2019**

RampMan®, as a web-based solution, has also impressed a large number of new clients in 2019 with its capabilities and its potential for predictive structuring of processes at the loading ramp. More than 2000 multilingual users now book over 50,000 time windows per year in RampMan®. This year's numerous new clients include Schachermayer, Wenzel Logistics GmbH and Hansgrohe.

**Roadmap 2020**

RampMan® will continue to undergo further innovation in the coming year 2020. Among other things, the development of an App is being planned to enable time window bookings when on the move. This can be used, for example, to book a time window with the ramp owner on time using the mobile terminal from the driver's cab of the truck, or to edit already booked time windows – very conveniently via a smartphone.



**User report: Schachermayer  
Großhandelsgesellschaft m.b.H.**

GoLive: 2019

Founded in 1838 by Joseph Schachermayer, the company is one of the most successful family-owned businesses in Austria. With a comprehensive range of over 150,000 products, rapid turnover based on the fastest and most modern logistics in Europe and attractive services such as WebShop or C-parts management for many top companies, Schachermayer is the industry leader in wholesale trade for manufacturing firms that process wood, metal and glass, for industrial firms, and for designers and architects.

**Project scope:**

- Setting up database
- Provision of training materials & user manuals
- Master data implementation, initial configuration and employee training were carried out independently by Schachermayer-Großhandelsgesellschaft m.b.H.



**User report: Schustermann &  
Borenstein Logistik GmbH**

GoLive: 2019

Schustermann & Borenstein can now look back on a company history of around 90 years and, as a traditional family business, is now in its third generation. Founded in Munich in 1924, Schustermann & Borenstein is today an international fashion group with customers from all over the world.

**Project scope:**

- Master data implementation & initial configuration of the software by LOGSOL
- Process-specific software adaptations by LOGSOL (definition of a maximum number of loading quantities for loading and unloading, summed display of the daily delivered loading quantities in the booking mask)
- KeyUser Training

*"RampMan® provides us with more transparency and better control of deliveries in line with our capacities."*

*„Since we are expanding our goods acceptance and storage area and are therefore subject to restrictions when accepting goods during the construction phase, it was important for us to keep truck deliveries as prompt and efficient as possible. This is why we chose a time window booking system. And we found the ideal solution with the RampMan® software. RampMan® was a planned transitional solution for the construction phases, but we are now considering the possibility of retaining it even after construction has been completed. In addition to the great overview of the plant and gates, the software can also be used to improve allocation of employee capacities.“*





## RÜCKBLICK LOGSOL KINDERFESTE

### Das war ein Spaß! That was fun!

🇩🇪 Die diesjährigen LOGSOL Kinderfeste mit Ponyreiten und Sport-Tobe-Tagen waren in den Kindertagesstätten ein voller Erfolg! Die Aktionstage ließen Kinderherzen höher schlagen.

Die Kids konnten sich gemeinsam so richtig austoben und hatten jede Menge Spaß. Gerade in der heutigen digitalen Zeit ist es für die Kleinen besonders wichtig, ihre Freizeit so viel wie möglich draußen im Freien und mit Freunden zu verbringen. Und wem wird es nicht warm ums

Herz, wenn Kinder lachen und sie selbst sein können...?

#### 🇬🇧 Review LOGSOL Children's Festivals

This year's LOGSOL children's festivals, with pony rides and sports-and-frolic days, were a complete success in the day care centers! These action days made children's hearts beat faster.

The kids were really able to let off steam together and had a lot of fun. Especially in today's digital world,

it is important for the little ones to spend as much of their free time as possible outdoors and with friends. And who isn't touched when children start laughing and being themselves...?



📘 LOGSOL @ Facebook:  
[www.facebook.com/LOGSOL](http://www.facebook.com/LOGSOL)



## BACK TO SCHOOL Kooperationen, Vorträge und Hochschulprojekte

🇩🇪 LOGSOL engagiert sich seit einigen Jahren dafür, Praxiswissen in die Hörsäle zu transportieren und damit Studenten den Blick in das „real work life“ zu ermöglichen. Die folgenden Kooperationen geben einen kleinen Einblick in die laufenden Aktivitäten.

### **Handelshochschule Leipzig (HHL) – Fachvortrag „Logistics Basics & Trends in E-Commerce“**

Bereits seit November 2016 engagiert sich Michael Borowski, Bereichsleiter Logistikplanung der LOGSOL GmbH, im Rahmen einer universitären Kooperation dafür, Studenten einen möglichst praxisnahen Einblick in den immer mehr an Bedeutung gewinnenden Bereich des E-Commerce sowie der Logistik zu geben.

Wie kann in diesem Zusammenhang Logistik funktionieren und strukturiert sein? Welchen Platz nimmt dabei die Rolle des Marktes sowie die Aufspaltung dessen ein? Welche Wahrnehmung ist im Zusammenspiel Logistik und E-Commerce von besonderer Wichtigkeit?

Dies sind nur einige Fragen, welche den Studenten vor Ort in Leipzig beantwortet werden.

Nicht weniger Wert wird dabei auf die Chancen, Risiken und die Hauptschwerpunkte im Umfeld der E-Commerce gelegt.

### **Nordakademie Hamburg**

Zu einer der neuesten Kooperationen gehört jene mit der Nordakademie am Standort Hamburg.

Die Nordakademie Hamburg ist eine Hochschule, die berufsbegleitende Studiengänge (MBA und Master) anbietet.

Erst im letzten Jahr hat LOGSOL für eine Projektkooperation mit Studenten der Akademie verschiedenste Projektsteckbriefe eingereicht.

Über 3 Monate werden die Studenten mit den Unternehmen an den Projekten zusammenarbeiten. Als Praxispartner mit passenden Themenstellungen engagiert sich auch LOGSOL und übernimmt in diesem Zusammenhang die Rolle des „Auftraggebers“. Jedes Team besteht aus vier bis sechs Studenten, die durch die Nordakademie je nach Themenstellung ausgewählt werden. Studienfachrichtungen können sein: Wirtschaftsinformatik, Marketing und Logistik.

Bisherige Themen waren u. a. die E-Mobilität und deren Einfluss auf die Supply Chain in der Automobilfertigung oder die Auswertung mittels Sensor erfassten Datenströmen.

### **TU Dresden**

Seit vier Jahren schult Michael Borowski Studenten der Technischen Universität Dresden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme im

Themenfeld „Projektmanagement in der Praxis“. In rund zwei Stunden wird dabei das kleine ABC des Projektmanagements besprochen.

Neben den Grundlagen beleuchtet Michael Borowski das Thema Projektmanagement ebenfalls an einem praxisnahen Beispiel.

Im Rahmen der Materialflussrechnung erhalten die Studenten von Dr. David Wustmann, Bereichsleiter Logistiksoftware der LOGSOL GmbH, einen Einblick in die Berechnung und Dimensionierung von innerbetrieblichen Transportkonzepten. Die Routenzugplanung stellt dabei den komplexesten Teilbereich dar.

### **Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTW)**

Dr. David Wustmann hält seit 2018 an der HTW Dresden einmal pro Semester eine Vorlesung zum Thema „Agiles Projektmanagement vs. Wasserfall am Beispiel von IT-Projekten“.

Studenten aus den Bereichen Wirtschaftsingenieurwesen, BWL und Maschinenbau nutzen die Vorlesung für ihr Studium.

LOGSOL unterstützt die HTW als Praxispartner für den Studiengang internationales Management, in dem sie im Rahmen eines studentischen Industrieprojektes als Auftraggeber fungiert.

# BACK TO SCHOOL

## Cooperative projects, lectures and university projects

✚ For several years, LOGSOL has been committed to bringing practical knowledge into the lecture hall and giving students a glimpse of working life.

The following cooperative projects provide some insight into our ongoing activities.

### The Leipzig Graduate School of Management (HHL) – specialist lecture 'Logistics Basics & Trends in e-Commerce'

Since November 2016, and within the framework of our cooperative project with universities, Michael Borowski, logistics planning department manager at LOGSOL GmbH, has been volunteering his time to give students as clear an idea as possible of the practical aspects of logistics, as well as of the increasingly significant area of e-commerce. How can logistics function and be structured in this context? How much does the market and its divisions play a role in this? What perceptions are of particular importance in the interaction between logistics and e-commerce? These are just a few of the questions that are answered for students on-site in Leipzig. Just as much importance is placed on the opportunities, risks and priorities in the e-commerce environment.



### Nordakademie Hamburg

One of our most recent cooperative projects has been with the Hamburg-based Nordakademie. Nordakademie Hamburg is a university offering extra-occupational study courses (MBA and Masters). Last year, LOGSOL established cooperative projects, with the most varied profiles, for students of the academy. Students will work together with companies on the projects for three months. LOGSOL is also involved in this as a practical partner with suitable topics, and is taking on the role of 'client' in this context. Each team consists of four to six students who are selected by Nordakademie accor-

ding to topic. Some possible areas of study include: business computer science, marketing and logistics.

Previous topics included e-mobility and its influence on the automotive supply chain, and the evaluation of sensor-recorded data streams, among others.



### TU Dresden

For the last four years, Michael Borowski has been training students at the Dresden University of Technology in cooperation with the Institute for Technical Logistics and Work Systems on the topic of 'Project Management in Practice'. About two hours are spent discussing the fundamentals of project management. Michael Borowski also illustrates the topic of project management with a practical example.

Dr. David Wustmann, logistics software department manager at LOGSOL GmbH, gives students an insight into the calculation and dimensioning of in-house transport concepts in the context of material flow analysis. The most complex sub-area is transport logistics planning.



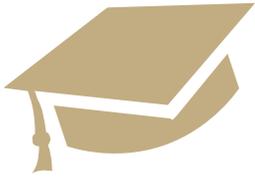
### Dresden University of Applied Sciences (HTW)

Since 2018, Dr. David Wustmann has been giving one lecture per semester at the HTW on the topic of 'Agile Project Management vs. the Waterfall Model using the Example of IT Projects'.

Students in the subject areas of industrial engineering, business administration and mechanical engineering make use of this lecture as part of their study program.

LOGSOL supports the HTW as a practical partner for the International Management study program, functioning as a client in a student industry project.





## Unsere Doktoren – bei LOGSOL ist für Erste Hilfe gesorgt!



### 🇩🇪 Das Werk ist vollbracht!

Am 07.12.2018 verteidigte unser Bereichsleiter für Logistiksoftware, Dr. David Wustmann, erfolgreich seine Doktorarbeit zum Thema „Ereignisbasierte Analyse komplexer Materialflusssysteme in der Intralogistik“. Er promovierte an der Technischen Universität Dresden am Lehrstuhl für Maschinenwesen, wobei seine Dissertation von den Wissenschaftlern Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Schmidt von der TU Dresden (Professur für Technische Logistik) sowie Prof. Dr.-Ing. Kai Furmans vom Karlsruher Institut für Technologie (Institut für Fördertechnik und Logistiksysteme) begutachtet wurde.

Dr. Wustmann setzte sich in seiner Arbeit intensiv mit der Analyse von komplexen Materialflusssystemen auf Basis von Ereignisdaten auseinander. Die Arbeit zielt darauf ab, aus einer enormen Menge an Daten Informationen zu generieren, ohne dass der Analyst Vorwissen oder Erfahrungswissen zum jeweiligen System mitbringen muss. Für die Untersuchung kamen verschiedene statistische Verfahren aus dem Qualitätswesen sowie Netzwerk- und Clusterverfahren zum Einsatz. Die Arbeit tangiert damit sehr stark das Thema Datenauswertung im Kontext von sensorbasierter Datenerfassung und -erzeugung. Die grundlegende Thematik der Dissertation erfährt insbesondere in Zeiten von „Industrie 4.0“ zunehmende Bedeutung und berührt Methoden aus dem Umfeld von künstlicher Intelligenz.

Doch Dr. Wustmann ist nicht der einzige promovierte Mitarbeiter unter den LOGSOL-KollegenInnen.

Unser Professional Produktmanager, Dr. Sten Morawietz, erlangte am 07.03.2019 seinen Dokortitel.

Das Thema seiner Dissertation ist „Konzipierung und Umsetzung eines Unterstützungssystems zur vergleichenden Bewertung von Luftfahrzeugen“.

Dr. Morawietz schrieb seine Promotion an der Technischen Universität München, am Lehrstuhl für Luftfahrtsysteme. Seine Gutachter waren Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Stütz von der Universität der Bundeswehr München (Institut für Flugsysteme) sowie Univ.-Prof. Dr.-Ing. Mirko Hornung von der Technischen Universität München (Lehrstuhl für Luftfahrtsysteme). Die Doktorarbeit von Dr. Morawietz zielt darauf ab, die Bewertung von komplexen technischen Systemen allgemein zu unterstützen, wobei die Untersuchung speziell auf Luftfahrzeuge konzentrierte. Der neue missionsbasierte Ansatz bestand aus einem domänenunabhängigen Makrokonzept sowie einem spezifischen Mikrokonzept. Dabei wurde umfassend eine neue Methodik zur Ableitung deskriptiver Metriken in einen Gesamtsystembewertungsprozess integriert, um der Komplexität heutiger und zukünftiger Bewertungsaufgaben gerecht zu werden. Diese Methode verwendet ein softwaregestütztes Framework, welches es ermöglichte, den multidisziplinären Entscheidungsprozess

transparenter zu gestalten und die Genauigkeit sowie das Vertrauen in das Entscheidungsergebnis weiter zu verbessern. Der Ansatz wurde prototypisch implementiert sowie Fachleuten zur Verfügung gestellt, um bei einer „realen“ Bewertungs-/Auswahlaufgabe einen „Proof of Concept“ zu erhalten.

Wir, als Unternehmen, freuen uns gemeinsam mit Dr. Wustmann und Dr. Morawietz über die erfolgreich absolvierten Promotionen zu diesen spannenden logistischen Themen.

Ab sofort stehen Ihnen also zwei Doktoren zur Verfügung – mit Dr. Wustmann und Dr. Morawietz ist bei LOGSOL immer für Erste Hilfe gesorgt!



# Our doctors – with us first aid is provided!

## 🇩🇪 The work is complete!

On December 7, 2018, Dr. David Wustmann, head of our logistics software division, successfully defended his doctoral thesis on "Event-based Analysis of Complex Material Flow Systems in Intralogistics" (Ereignisbasierte Analyse komplexer Materialflusssysteme in der Intralogistik).

He received his doctorate from the Technical University of Dresden at the Department of Mechanical Engineering, where his dissertation was overseen by the scientists Prof. Dr.-Ing. habil. Thorsten Schmidt from the TU Dresden, Professor for Technical Logistics and Prof. Dr.-Ing. Kai Furmans from the Karlsruhe Institute of Technology (KIT), Institute for Material Handling and Logistics.

In his work, Dr. Wustmann dealt intensively with the analysis of complex material flow systems on the basis of event data. The work aimed at generating information from an enormous amount of data without the analyst being required to have prior knowledge or experience of the respective system. Various statistical methods from quality assurance as well as network and cluster methods were used for the investigation. The work therefore strongly touches on the topic of data evaluation in the context of sensor-based data acquisition and generation.



The fundamental topic of the dissertation is becoming increasingly important, especially in the age of "Industry 4.0", and includes methods from the field of artificial intelligence.

However, Dr. Wustmann is not the only LOGSOL colleague with a doctorate. Our Professional Product Manager, Dr. Sten Morawietz, received his doctorate on March 7, 2019. The topic of his dissertation is "Design and Implementation of a Support System for the Comparative Assessment of Aircraft" (Konzipierung und Umsetzung eines Unterstützungssystems zur vergleichenden Bewertung von Luftfahrzeugen).

Dr. Morawietz wrote his doctorate at the Technical University Munich, Institute of Aircraft Design. The overseeing experts were Prof. Dr.-Ing. Peter Stütz from the University of the Federal Armed Forces Munich, Institute of Flight Systems, and Prof. Dr.-Ing. Mirko Hornung from the Technical University Munich, Institute of Aircraft Design.

Dr. Morawietz's doctoral thesis aims to support the evaluation of complex technical systems in general, with the investigation focusing specifically on aircrafts. The new mission-based approach consisted of a domain-independent macroconcept and a specific microconcept. A new methodology for deriving descriptive metrics was comprehensively integrated into an overall system evaluation process in order to do justice to the complexity of current and future evaluation tasks. This method uses a software-supported framework, which made it possible to make the multidisciplinary decision-making process more transparent and to further improve accuracy and confidence in the decision result. The approach was implemented as a prototype and made available to experts in order to obtain a "proof of concept" for a "real" evaluation/selection task.

Together with Dr. Wustmann and Dr. Morawietz, we as a company are delighted about the successfully completed doctorates on these exciting logistical topics.

From now on, you will have two doctors at your disposal. With Dr. Wustmann and Dr. Morawietz, LOGSOL can always provide first aid!





# Fit für die Serie?

## LOGSOL auditiert Lieferanten

● In Zeiten steigender Komplexität der Lieferkette, hinsichtlich der Anzahl der Lieferanten und deren geographischer Lage stehen der Automobilbranche ständig neue Herausforderungen bevor. Gleichzeitig werden qualitativ hochwertige Produkte in großen Stückzahlen und mit kurzen Lieferzeiten erwartet. Um all diesen Faktoren gerecht zu

in die Türkei und zu vielen weiteren Orten haben die KollegInnen in ihrem unermüdlichen Einsatz stets einen Fragenkatalog mit über 200 logistikrelevanten Fragen sowie ein offenes Ohr und aufmerksame Augen im Gepäck. Angefangen bei der Handhabung von Lieferabrufen über die Planung von Produktionskapazitäten

auditieren Unternehmen geteilt. Um die gefundenen Abweichungen zeitnah abzustellen, werden in Zusammenarbeit mit dem Lieferanten Lösungen sowie eine passende Zeitleiste definiert. Zusätzlich zur Durchführung des Lieferanten-Audits ist LOGSOL in die Nachverfolgung offener Themen involviert und leistet gegebenenfalls

**Ziel der nun seit bald einem Jahr durchgeführten Lieferanten-Audits ist es, Probleme in der Supply Chain frühzeitig, bereits im Projektanlauf, mit dem Lieferanten zu erkennen und gemeinsam abzustellen, um größeren Problemen im Serienalltag vorzubeugen.**

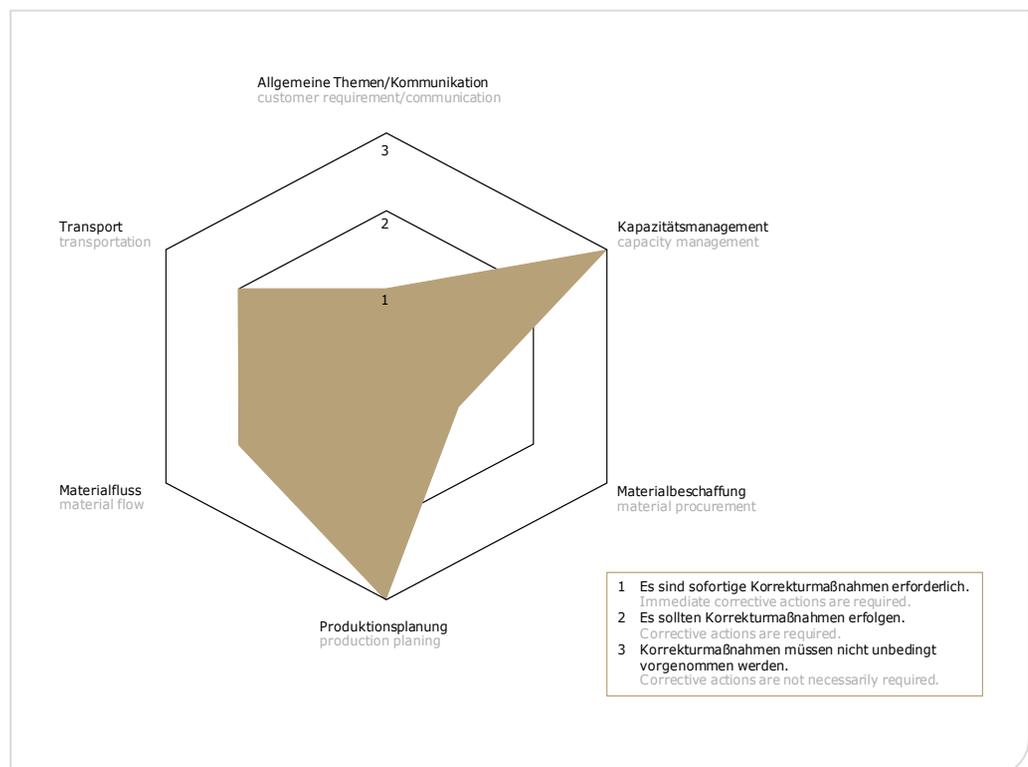
werden und eventuellen Problemen vorzubeugen, sind unsere Kunden immer mehr auf die Leistungsfähigkeit ihrer Lieferanten angewiesen. Um sie hierbei besonders im Anlauf neuer Projekte zu unterstützen, hat LOGSOL im Rahmen eines Projektes in diesem Jahr, ein Konzept zur Lieferanten-Auditierung mit Fokus auf die Logistikbereiche gemeinsam mit einem Kunden aus der Automobilbranche entwickelt und implementiert. Bei der Entwicklung lag der Fokus auf größtmöglicher Effizienz bei der Durchführung eines Lieferanten-Audits und deren Ergebnisverfolgung. Für den Aufbau der notwendigen internen Kompetenzen wurden MitarbeiterInnen von LOGSOL Anfang des Jahres 2019 professionell durch den TÜV Rheinland zum Thema Lieferanten-Auditierung geschult und im Anschluss auf die speziellen Kundenanforderungen vorbereitet.

Ziel der nun seit bald einem Jahr durchgeführten Lieferanten-Audits ist es, Probleme in der Supply Chain frühzeitig mit dem Lieferanten zu erkennen und gemeinsam abzustellen. Dadurch können größere Komplikationen im Serienalltag verhindert werden. Von England bis Tunesien, von Spanien bis

und physischen Logistikprozessen im Werk bis hin zu Strategien der Notfallbewältigung werden über sieben verschiedene Themenbereiche genauestens unter die Lupe genommen. Hierdurch kann eine pünktliche sowie problemlose Belieferung unserer Kunden durch deren Lieferanten sichergestellt werden. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse werden im Anschluss an das Lieferanten-Audit bewertet und fließen in das Gesamtergebnis sowie einen Abschlussbericht ein. Dieser wird, neben einer Auflistung kritischer Abweichungen, sowohl mit unserem Kunden als auch dem

einen weiteren Besuch beim Lieferanten ab, um Korrekturmaßnahmen zu überprüfen. Hierdurch war es LOGSOL möglich, bereits im letzten Jahr und ist es auch zukünftig noch, Probleme zeitnah abzuwenden bevor sie zu ernsthaften Risiken im Serienprozess beim Kunden führen.

Die bisherige Resonanz unserer Kunden ist zu 100 % positiv. Darauf sind wir sehr stolz und haben bereits beschlossen, diesen Bereich weiter auszubauen.



# Ready for series production?

## LOGSOL evaluates suppliers



🇩🇪 In this age of ever increasing complexity in supply chains, the automotive industry is constantly facing new challenges with regard to the number of suppliers and their geographical location. At the same time, clients expect large quantities of high-quality products delivered within a short time. In order to do justice to all these factors and to avoid potential problems, our clients are increasingly dependent on the efficiency of their suppliers. In order to support clients, especially in the preliminary stages of new projects, LOGSOL has developed and implemented a concept to audit suppliers with a

focus on the logistics areas within the scope of a project this year in collaboration with a client from the automotive industry. During development, the focus was on maximum efficiency in carrying out a supplier audit and monitoring its results. With a view to building up the necessary internal competencies, the LOGSOL employees were given professional training on the topic of supplier auditing by TÜV Rheinland at the beginning of 2019 and subsequently prepared for special client requirements.

The goal of these supplier audits, which have been carried out for almost a year now, is to identify problems in the supply chain in collaboration with the supplier as early as at the start of the project and to remedy the problem jointly in order to prevent more serious problems in everyday series production. Colleagues from England to Tunisia, from Spain to

*The goal of these supplier audits, which have been carried out for almost a year now, is to identify problems in the supply chain in collaboration with the supplier as early as at the start of the project and to remedy the problem jointly in order to prevent more serious problems in everyday series production.*

Turkey and many other locations are unstintingly dedicated to this cause and always equipped with a catalog of over 200 logistics-relevant questions, open ears and observant eyes. Seven different subject areas are scrutinized in detail, starting with the handling of delivery call-offs through the planning of production capacities and physical logistics processes in the plant up to strategies for emergency management. This ensures that our clients are supplied on time and efficiently by their suppliers. The resulting findings are evaluated after the supplier audit and incorporated into the overall result and a final report. This report is shared with our client and the audited company along with a list of critical deviations. Relevant solutions and an appropriate timeline are defined in cooperation with the supplier in order to remedy the detected deviations promptly. In addition to carrying out the supplier audit, LOGSOL is also involved in monitoring unresolved issues and, if necessary, conducts another visit to the supplier to review corrective measures. This has enabled LOGSOL to avert problems in good time in the past year and will enable it to continue to do so in the future before these problems lead to serious risks in the series production process at the client's plant.

Turkey and many other locations are unstintingly dedicated to this cause and always equipped with a catalog of over 200 logistics-relevant questions, open ears and observant eyes.

Seven different subject areas are scrutinized in detail, starting with the handling of delivery call-offs through the planning of production capacities and physical logistics processes in the plant up to strategies for emergency management. This ensures that our clients are supplied on time and efficiently by their suppliers.

The resulting findings are evaluated after the supplier audit and incorporated into the overall result and a final report.

This report is shared with our client and the audited company along with a list of critical deviations. Relevant solutions and an appropriate timeline are defined in cooperation with the supplier in order to remedy the detected deviations promptly.

In addition to carrying out the supplier audit, LOGSOL is also involved in monitoring unresolved issues and, if necessary, conducts another visit to the supplier to review corrective measures. This has enabled LOGSOL to avert problems in good time in the past year and will enable it to continue to do so in the future before these problems lead to serious risks in the series production process at the client's plant.



# Chicago Marathon 2019

Carsten Gutmann beweist nicht nur als Senior Logistikplaner bei LOGSOL seinen Ehrgeiz, sondern auch beim Laufen. Anfang 2018 hatte er sich das Ziel gesetzt, am Bank of America CHICAGO MARATHON 2019 teilzunehmen. Der weltberühmte Marathon zieht seit 1977 jährlich über 40.000 Läufer aus aller Welt in die Metropole am Lake Michigan. Im LOGzin 365, Ausgabe 2018, berichtete Carsten Gutmann, woher seine Motivation stammt, ausgerechnet an diesem Rennen teilzunehmen, wie das Training angelaufen ist und wie schnell er als Lauf-Amateur mit Ernährungsumstellung und einem rauchfreien Lebenswandel Erfolge verbuchen konnte.

**„Dieser Weg wird kein leichter sein, dieser Weg wird steinig und schwer...“**

So lief er bereits 2018 bei der REWE Team Challenge mit und erzielte gute Zeiten beim Chemnitzer und Leipziger Nachtlauf.

Das Training war hart und Carsten Gutmann wurde von seinen Ambitionen getrieben. Von seinem allerersten Training mit einer bewältigten Strecke von 2 km arbeitete er sich langsam vor bis auch 5 km, 10 km und dann sogar ein Halbmarathon mit der persönlichen Bestzeit von 1 Stunde und 56 Minuten kein Problem mehr für ihn darstellten – bis er sich eine Schienbein-Muskelverletzung zuzog. Wollte er zu viel und hat sein Körper damit die Antwort geliefert?

Für vier Monate mussten die Trainingseinheiten den physiotherapeutischen Behandlungen weichen. Aber Carsten Gutmann verlor sein Ziel nicht aus den Augen. Im August diesen Jahres konnte er das Training fortsetzen und steigerte seine Strecke schnell wieder auf 15 km.

**„Es war wirklich nicht so einfach, wieder mit dem Training zu beginnen. Nach der knapp 4-monatigen Pause spielt auch der Kopf eine entscheidende Rolle. Dann zu spüren, dass die Verletzung auskuriert ist, war schon ein sehr schönes Gefühl.“**

Am 13. Oktober 2019 war es dann endlich soweit: Carsten Gutmann lief mit 45.786 weiteren Teilnehmern die 42,195 km vom Grant Park durch 29 Stadtteile Chicagos, vorbei an 1,7 Millionen Zuschauern, die die Läufer lautstark anfeuerten und dadurch motivierenden Support lieferten.

Er erreichte schließlich nach 5:28:34 h als 38.028ter Finisher die Ziellinie im Grant Park.

Für ihn war das ein sehr emotionaler Moment:

**„[...] es überhaupt geschafft zu haben! Mehr als ein Jahr Vorbereitung schlagen jetzt für meinen ersten Marathon zu Buche.“**

Mit dem Chicago-Marathon ist Carsten Gutmanns Laufkarriere aber lange noch nicht beendet: Die Laufsaison 2020 startet nach aktueller Planung mit einem Halbmarathon in Holland.

Wir können also gespannt sein auf den Bericht darüber im LOGzin 2020.

# Carsten Gutmann runs for LOGSOL



Carsten Gutmann's ambition is demonstrated not only in his role as Senior Logistics Planner at LOGSOL, but also in his running. At the beginning of 2018, he set himself the goal of participating in the Bank of America CHICAGO MARATHON 2019. Every year since 1977, this world-famous marathon has attracted over 40,000 runners from all over the world to the metropolis on Lake Michigan. In the 2018 LOGzine, Carsten Gutmann described how he became motivated to participate in this particular run, how he started training, and how he was quickly able to chalk up successes as an amateur runner with a change in diet and a smoke-free lifestyle.

*„This road won't be easy, this road will be stony and hard...“*

He has already run the REWE Team challenge and achieved good times at the Chemnitz and Leipzig Night Runs in 2018.

The training was tough but Carsten Gutmann was driven by his ambition. From his earliest training, covering a distance of 2km, he slowly worked up to 5km and then 10km. Before long, even a half marathon was no longer a problem for him, with a personal best time of 1 hour and 56 minutes – until he suffered a leg muscle injury. Had he pushed too much and was his body trying to tell him something?

For four months, his training sessions had to give way to physiotherapy. But Carsten Gutmann didn't lose sight of his goal. He was able to resume training again in August and was quickly able to increase his running distance back up to 15km.

*"To be honest, it really wasn't easy to start training again. After a break of almost four months, the main thing is getting your head back into it. Then being able to feel that the injury had completely healed, that was a really good feeling."*

On October 13, 2019, it was finally time: With 45,786 other participants, Carsten Gutmann ran the 42.195km from Grant Park, through 29 Chicago districts, past 1.7 million spectators who enthusiastically cheered on the runners, providing extra motivational support.

He reached the finishing line at Grant park after 5:28:34 h, coming 38,028.

It was a very emotional moment for him:

*„[...] to have managed do it at all! After more than a year of preparation, I now have my first marathon under my belt.“*

But the Chicago Marathon was by no means the end of Carsten Gutmann's running career. He is currently planning his 2020 running season starting with a half marathon in Holland.

So we can look forward to his report on that in the 2020 LOGzine.





LOGSO

Fotoalbum 2019

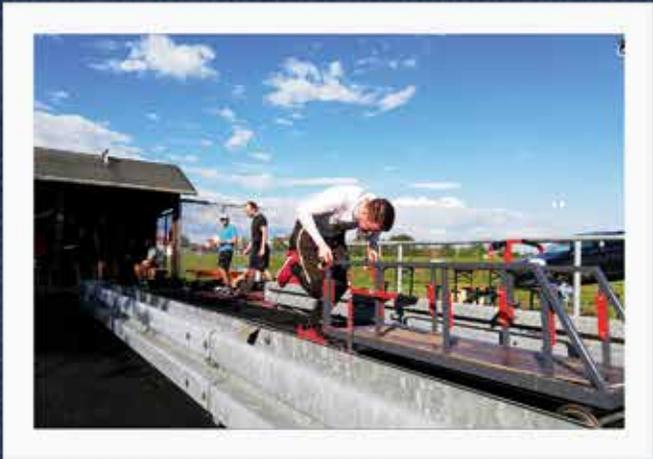
Photo album 2019





2019  
Mai

**Bob-Anschubtraining, Riesa (Sachsen)**  
Bob-Push-Training, Riesa (Saxony)



2019  
Juni

**VfL Pirna-Copitz e. V. Fußball-Freundschaftsspiel**  
VfL Pirna-Copitz e. V. friendly football match



2019  
Aug.

**ZirkelsteinResort Beachcup**  
ZirkelsteinResort Beachcup



...WARUM WEIHNACHTEN  
GEFEIERT WIRD:  
WEIL JESUS CHRISTUS  
GEBORN WURDE.





**Workshop und Kunden-Grill-Event**

Workshop and BBQ event for costumers



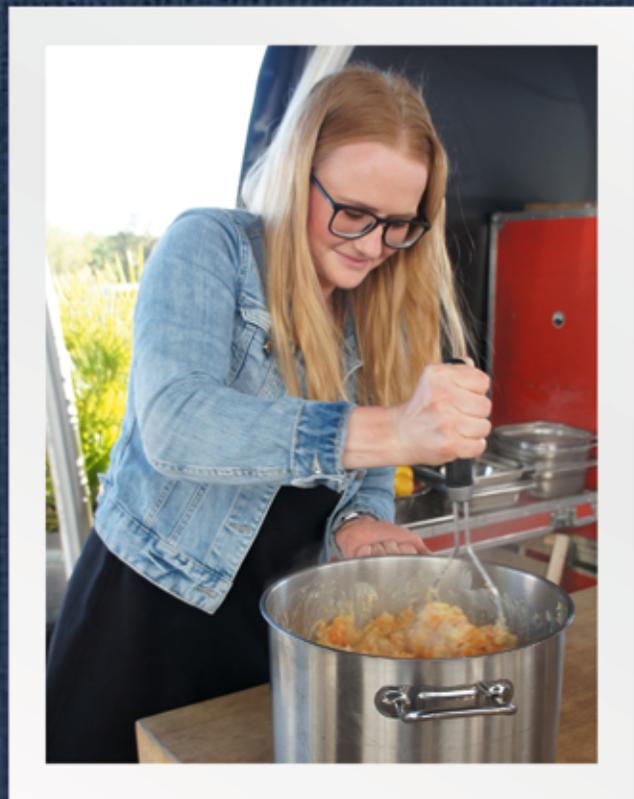
🇩🇪 Die LOGSOLerInnen sind es gewöhnt, sich in kurzer Zeit in ganz unterschiedliche Situation einzufinden – nicht nur in digitalen Welten, sondern auch analog. Genau dieses Talent hat im Anschluss an den fachlichen Teil des Workshoptages am 09.05.2019 für einen ausgelassenen Abend mit den Praxispartnern gesorgt.

Unter der fachmännischen Anleitung des bekannten Grill-Masters Marc Balduan von „Meat and Fire“ Berlin wurden Köstlichkeiten, wie beispielsweise mit Zimt verfeinertes Pulled Pork und direkt in der Glut gegrillte Tomahawk-Steaks, zubereitet.

Wenn auch Sie an einer Analyse Ihrer Staplerflotte interessiert sind, dann werden Sie Praxispartner.

🇬🇧 The LOGSOL team is used to finding itself in very different situations within a short time – not only in digital worlds, but also in the analog. And it was precisely this talent that sparked an exuberant evening after the technical part of the workshop day on May 9, 2019. Under the expert guidance of the well-known barbecue MASTER Marc Balduan from "Meat and Fire" Berlin, delicacies such as Pulled Pork flavored with cinnamon and Tomahawk steaks grilled directly in the embers were prepared.

If you are interested in an analysis of your forklift fleet, you are welcome to become a practice partner.





2019  
Juni

LOGSOL Sommer-Event  
LOGSOL summer event

**Das große Rennen**  
Mittwoch  
e LOGSOL

Team	🕒	📊	🏆	🏆	🏆
Team Nici Lande	55,4	+ 53	5.	4	7.
WinMan	44,5	+ 20	6.	8	1.
Five Hero	42,8	+ 20	7.	4	7.
Hr. Schenk, die Frauen & die Biene	57,1	+ 25	8.	6	3.
Flamingo	41	+ 5	1.	8	1.
Der Öko-er	50,6	-	2.	5	5.
Seife Salzwasser Box	41,3	+ 10	3.	5	5.
Crazy Elefant	38,3	+ 20	4.	6	3.



2019  
Mai

REWE Team Challenge  
REWE Team Challenge



2019  
Juni

LOGSOL Dienstreise nach Buenos Aires, Argentinien  
LOGSOL business trip to Buenos Aires, Argentina



25 % IHRER JAHRESEINNAHMEN  
SIND WEIHNACHTSGESCHENKE.



2019  
Apr.

LOGSOL-Nachwuchs: Felicitas, geboren am 19.04.2019  
LOGSOL-birth: Felicitas, born on April 19, 2019



2019  
Jan.

LOGSOL-Nachwuchs: Mara, geboren am 11.01.2019  
LOGSOL-birth: Mara, born on January 1, 2019

KANADA  
LIEFERT JEDES JAHR  
IM SCHNITT 1,5 MIO. BÄUME IN  
DER WEIHNACHTSZEIT AUS.



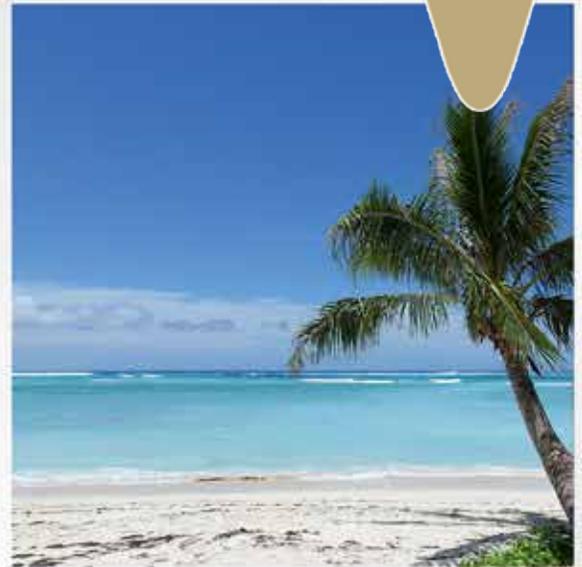
IM JAHR 336  
WURDE IN ROM DER  
25. DEZEMBER  
ALS KIRCHLICHER  
FEIERTAG  
FESTGELEGT.



2019  
Sep.

LOGSOLerInnen on Tour: Kanada

LOGSOL on tour: Canada



2019  
Sep.

LOGSOLerInnen on Tour: Fernreise Nordkorea & Südsee

LOGSOL on tour: travel to north korea & south pacific





# Green. Meetings.

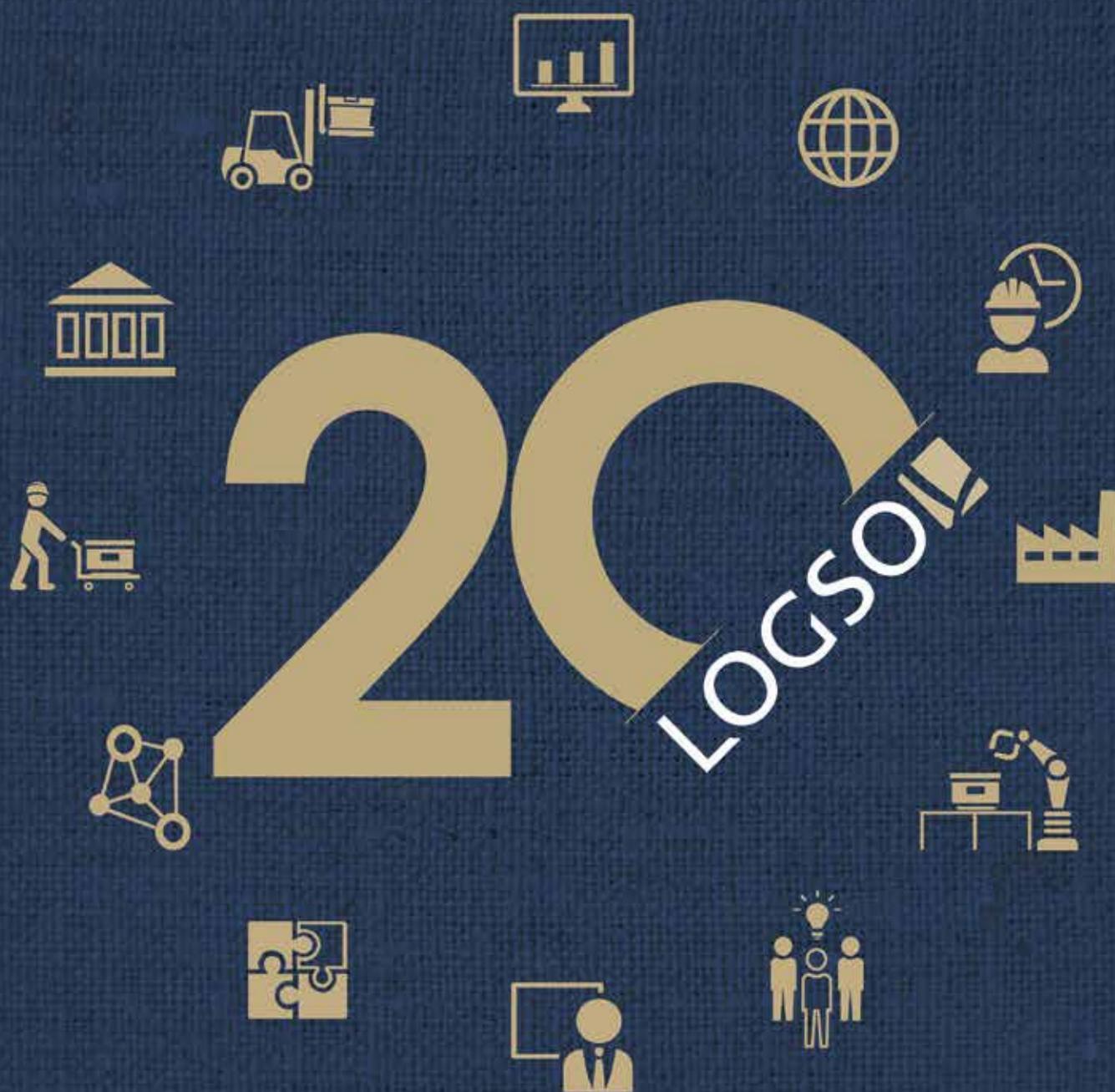
Tagungen. Seminare. Firmenfeiern. Teambuilding. Kundenevents.



Planen  
Sie Ihr nächstes  
Meeting naturnah  
im ZirkelsteinResort  
mit atemberaubender  
Aussicht auf die Kulisse der  
Sächsischen Schweiz.

 ZirkelsteinResort gGmbH

Am Zirkelstein 109 b · D-01814 Reinhardtsdorf-Schöna



**LOGSOL feiert im Jahr 2020 das 20-jährige Firmenjubiläum!  
Freuen Sie sich auf spannende Stories aus zwei Jahrzehnten  
Logistik-Geschichte.**

**LOGSOL is celebrating its 20th anniversary in 2020!  
After two decades of logistics history, you can look forward  
to further interesting stories.**