



AUTOMOBIL TAGE 2019

2. UND 3. JULI 2019
KUNDENCENTER SICK AG | WALDKIRCH

SICK
Sensor Intelligence.



Veranstalter

SICK Vertriebs-GmbH
Willstätterstraße 30
40549 Düsseldorf

Veranstaltungsort

SICK AG
Erwin-Sick-Straße 1
79183 Waldkirch

Bei Rückfragen wenden Sie sich gerne an:

Lorin Kottmann
Telefon: 0211 5301-446
E-Mail: lorin.kottmann@sick.de

Sehr geehrte Damen und Herren,

die SICK Automobiltage haben sich seit 2009 zu einer festen Größe im jährlichen Veranstaltungskalender etabliert. Auch in diesem Jahr wollen wir Ihnen eine kompetente Plattform zum fachlichen Austausch unter automobilen Automatisierungsexperten bieten. Die mittlerweile 11. SICK Automobiltage finden diesmal im Zeichen der Branchen-Devise: „Fit machen für die Zukunft“ statt. Die Automobilindustrie steht aktuell mehr denn je unter Strom. Und das nicht nur im Hinblick auf die Elektromobilität. Die Geschwindigkeit der Veränderungsprozesse ist atemberaubend und herausfordernd zugleich. Flexibilität und hoher Automatisierungsgrad - das war lange Zeit ein unauflösbarer Widerspruch. Heute bietet die Kombination aus Digitalisierung, künstlicher Intelligenz und Sensorik die Möglichkeit, diesen komplexen Gegensatz zu verknüpfen. Dabei sind Sensoren, Systeme und Services von SICK ein Paradebeispiel für einen ganzheitlichen Ansatz einer „Best fit“-Automatisierung.

Unter dem Motto **Fortschritt in Fahrt bringen – Fit für die Zukunft** werden die SICK Automobiltage am **2. und 3. Juli 2019** genau diese Themen aufgreifen, wertvolle Diskussionen zulassen und die Kommunikation untereinander sowohl fördern als auch beleben. Wir bieten Ihnen interessante Vorträge, Technik zum Anfassen sowie anregende Gespräche rund um die aktuellen Themen einer „Branche unter Strom“.

Wir freuen uns auf zwei ereignisreiche Tage und anregende Dialoge mit Ihnen!

Mit freundlichen Grüßen
SICK Vertriebs-GmbH



Dr. Thomas Höfling
Geschäftsführer



ppa. Bernd Keunecke
Vertriebsleiter



- Programm SICK Automobiltage (2. und 3. Juli 2019).....5
- Referenten SICK Automobiltage.....8
- Zusatzinformationen.....26
 - Registrierung
 - Parken & Shuttleservice
 - Werksbesichtigung Industrie 4.0 bei SICK
 - Get-together
 - Abendveranstaltung
- Notizen.....31

AUTOMOBILTAGE 1. TAG 02.07.2019

09:30 – 12:00

Werksbesichtigung 4.0 NOW Factory von SICK
(Standort Hochdorf)

09:30 – 11:30

Sicherheitstechnik im Dialog
Martin Schestak | SICK Vertriebs-GmbH
Erik Mollbach | SICK AG

11:30 – 12:30

Welcome Lunch

12:30 – 12:45

Begrüßung und Eröffnung der Veranstaltung
Dr. Thomas Höfling | SICK Vertriebs-GmbH

12:45 – 13:15

Key Note - Arbeiten 4.0
Prof. Dr. Alexander Mädche | Karlsruher Institut für Technologie

13:15 – 13:45

Smart Factory Approach of an E-Mobility Start-Up
Ernest Debets | e.GO Mobile AG

13:45 – 14:15

Logistik und Fertigung intelligent verknüpfen – RFID-Integration
und Sensorik treiben Industrie 4.0 voran
Rüdiger Fritz | SAP SE

14:15 – 14:30

Pause



AUTOMOBILTAGE 1. TAG 02.07.2019

14:30 – 15:00 Intralogistik - Ökosystem für die Fabrik der Zukunft
Dr. Wolfgang Hackenberg | SYNAOS GmbH
Tobias Gagern | SYNAOS GmbH

15:00 – 15:30 Der Wandel der Intralogistik
Dr. Thomas Irrenhauser | BMW Group
Dana Clauer | TU München

15:30 – 16:00 Pause

16:00 – 16:30 Aktuelle Herausforderungen auf dem Weg zu einer standardisier-
ten Produktionsversorgung im Kontext I4.0
Markus Pfender | Daimler AG

16:30 – 17:30 Podiumsdiskussion
Moderation: André Hack | SICK AG

AUTOMOBILTAGE 2. TAG 03.07.2019

08:45 – 09:00	Start-up
09:00 – 09:30	Robot Guidance bei Volkswagen, Systemlösungen für den internationalen Einsatz Christian Aust Volkswagen AG
09:30 – 10:00	FFT Roadmap für die Produktionsentwicklung am Beispiel neuer Produktionskonzepte Martin Kraft FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG
10:00 – 10:30	Robot Guidance Systeme bei SICK Philosophie, Technologie und ein Blick in die Zukunft Ingo Schübel SICK Vertriebs-GmbH
10:30 – 11:00	Pause
11:00 – 11:30	Neue Wege für den flexiblen Paintshop von morgen - Mit dem Vario-Mover Energie und Kosten im smarten Paintshop der Zukunft sparen Jörg Robbin EISENMANN Anlagenbau GmbH & Co. KG Uwe Stolz EISENMANN Anlagenbau GmbH & Co. KG
11:30 – 12:00	Im Aufbruch – Erwartungen, Trends und Standards in der Welt der FTS Andreas Drost MLR System GmbH
12:00 – 12:30	DataDrivenProduction 5G / OPC UA Anwendungen bei Audi Mathias Mayer Audi AG
12:30 – 12:45	Zusammenfassung und Verabschiedung
12:45 – 14:00	Mittagessen





**Begrüßung und Eröffnung
der Veranstaltung**

Referent

Dr. Thomas Höfling
Geschäftsführer
SICK Vertriebs-GmbH



Vortragstitel

Key Note – Arbeiten 4.0

Referent

Prof. Dr. Alexander Mädche
Institut für Informationswirtschaft und Marketing
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Vortragsinhalt

Menschzentrierte Gestaltung interaktiver, intelligenter Systeme

Intelligente Systeme spielen heute bei der Digitalisierung von Organisationen, der Kundenschnittstelle sowie Produkten und Dienstleistungen eine zentrale Rolle. Intelligente Systeme nutzen Technologien der künstlichen Intelligenz, wie beispielsweise Maschinelles Lernen oder Sprachverarbeitung, um Aufgaben von Menschen vollständig oder teilweise zu übernehmen. Es existieren zahlreiche Herausforderungen in der Interaktion zwischen Menschen und intelligenten Systemen. Um das Potenzial intelligenter Systeme für Wirtschaft und Gesellschaft zu entfalten, ist ein menschzentriertes Paradigma bei der Gestaltung interaktiver intelligenter Systeme zentral. Im Vortrag werden ausgewählte Arbeiten des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) im Bereich der menschzentrierten Gestaltung interaktiver, intelligenter Systeme vorgestellt.





Vortragstitel

Smart Factory Approach of an E-Mobility Start-Up

Referent

Ernest Debets
VP Information Technology & Digitalization
e.GO Mobile AG

Vortragsinhalt

Die operative Exzellenz in Produktionsunternehmen profitiert von Echtzeit-Daten und -Analysen in verschiedensten Anwendungsfällen. Die Geschwindigkeit des Erkennens, Analysierens, Entscheidens und Umsetzens von konkreten Verbesserungsbedarfen und -chancen wird durch die Anwendung von Lösungen für das Internet der Dinge bestimmt. Im Produktionsmanagement bedeutet das die Konnektierung und Auswertung von Anlagen, Werkzeugen, Shopfloor-Systemen, Ladungsträgern, Fördermitteln sowie wesentlichen Zulieferteilen in Verbindung mit den bereits in der IT für Produktion und Logistik vorhandenen Daten.

Die e.GO Mobile AG verfügt über weitreichende Erfahrungen und Möglichkeiten, um die Produktionsstätten oder -linien schnell, umfassend digital abzubilden und zu verfolgen. Dabei ist der Ansatz des Internet of Production die Basis für die Industrie 4.0-Planung und -Umsetzung bei e.GO.



Vortragstitel

Logistik und Fertigung intelligent verknüpfen – RFID-Integration und Sensorik treiben Industrie 4.0 voran

Referent

Dipl.-Wi.-Ing. Rüdiger Fritz
Director Product Management, SAP Plant
Connectivity
SAP SE

Vortragsinhalt

Kaum zu glauben, dass der Begriff Industrie 4.0 inzwischen mehr als acht Jahre alt ist. Gewiss war es auch schon vor 2011 technisch möglich, Produkte der Firma SICK mit der betriebswirtschaftlich orientierten Software von SAP zu verknüpfen, jedoch wäre dies damals weitaus aufwendiger und eher im Sinne einer teuren „Speziallösung“ realisiert worden.

Heute, im Jahr 2019, sind nicht nur die Potenziale einer engeren Kopplung von Sensorik bzw. Automatisierungstechnik mit betriebswirtschaftlichen Systemen besser bekannt, auch die technische Umsetzung ist bedeutend einfacher und zuverlässiger. Standardisierungsanstrengungen wie OPC UA sind dabei das eine, das bessere gegenseitige Verständnis und der Fokus auf vollständig integrierte Prozesse entlang der Automatisierungspyramide (und darüber hinaus) aber das andere treibende Element.

So konnte in sehr kurzer Zeit das Demonstrationsprojekt „Open Integrated Factory – Generation 2019“ für die Hannover Messe realisiert werden, bei der nicht nur Logistik- und Fertigungsprozesse intelligent verknüpft wurden, sondern vor allem die RFID- und Sensorintegration das Fundament des Ablaufes darstellten.





Vortragstitel

Intralogistik - Ökosystem für die Fabrik der Zukunft

Referenten

Dr. Wolfgang Hackenberg
CEO
SYNAOS GmbH

Tobias Gagern
CTO
SYNAOS GmbH

Vortragsinhalt

Die Fabrik und das Logistikzentrum der Zukunft sind geprägt von flexibleren Wertschöpfungsprozessen, integrierten Services und datenbasierter Planung. Ein modernes Softwareökosystem und adaptive Optimierung sind die Grundlage, um die Transformation nachhaltig umzusetzen. Entscheidend dafür sind die besonderen Produkteigenschaften einer solchen modernen Industriesoftware, die sich technologisch durch Effizienz, Flexibilität, Skalierbarkeit und Anwenderorientierung auszeichnet.

Am Beispiel der Intralogistik wird gezeigt, welche Forschungs- und Entwicklungsansätze heute entscheidend sind, um die Herausforderungen der Zukunft erfolgreich zu meistern und warum der reine Fokus auf Vernetzung – unter anderem von Sensordaten – alleine nicht ausreicht, um grundlegend effizienter und flexibler zu produzieren.



Vortragstitel

Der Wandel der Intralogistik

Referenten

Dr. Thomas Irrenhauser
Projektleiter Innovationen und Industrie 4.0
BMW Group

Dana Clauer
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Technische Universität München

Vortragsinhalt

Ganz nach dem Motto: „Nichts ist beständiger als der Wandel“ steht die Intralogistik mehr denn je zuvor zahlreichen Herausforderungen, aber auch effizienzsteigernden Möglichkeiten gegenüber und hat sich dementsprechend zum Ziel gesetzt, den gesamten Materialfluss in einem Werk innerhalb sowie außerhalb der Hallen mittels Automatisierung zu optimieren. Insbesondere sind autonome Transportsysteme und intelligente Roboter im Indoorbereich auf dem Vormarsch. Dahingegen steckt die Forschung im Outdoorbereich noch in den Kinderschuhen; BMW allerdings tritt hierbei als Technologievorreiter auf. Inmitten der stetigen Veränderungsprozesse in der Intralogistik liegt zur Erreichung des Ziels deshalb der Fokus auf einem Leitsystem, welches die Vernetzung aller Technologien darstellt. Dieses Leitsystem bildet die standardisierte Schnittstelle zwischen den einzelnen Robotern und dem Menschen.





Vortragstitel

Aktuelle Herausforderungen auf dem Weg zu einer standardisierten Produktionsversorgung im Kontext I4.0

Referent

Dipl.-Ing. Markus Pfender
Leiter Innovationen & Digitalisierung
Supply Chain Intralogistik
Daimler AG

Vortragsinhalt

Individuelle Kundenanforderungen, die Einführung neuer Technologien, steigende Produktkomplexität und eine zunehmende Anzahl an Baureihen und Derivaten stellen die Produktionsversorgung vor zentrale Herausforderungen und führen zu einem Umbruch in der Automobilbranche, insbesondere in der Intralogistik.

Innerhalb der Supply Chain verantwortet die Intralogistik die komplette Produktionsversorgungskette vom Wareneingang bis zum Ort der Wertschöpfung – weltweit für alle Aufbauwerke. Ziel ist es, die Mitarbeiter so zu unterstützen, damit die zunehmende Komplexität und Varianz beherrschbar bleiben. Die strategischen Leitlinien der Supply Chain sehen daher eine Notwendigkeit für innovative Lösungen und Konzepten. Im Fokus dieser Leitlinien steht die Digitalisierung.

Neben der Entwicklung von neuen Technologien liegt die Kernkompetenz in der Implementierung von standardisierten Methoden und Prozesse, was für die erforderliche Flexibilität und Wandlungsfähigkeit der Fabriken sorgt. In Anlehnung an eine visionäre Intralogistik wird ein Zielbild zur Erreichung kurz- und mittelfristiger Ziele erstellt. Für eine effiziente Prozessgestaltung im Kontext I4.0 orientieren wir uns an einer modularen Umsetzungsstrategie mit den Schwerpunkten „papierlos“, „automatisiert“, „digital“ und „transparent“.

Podiumsdiskussion & Zusammenfassung Tag 1 – Platz für Ihre Notizen





Vortragstitel

Robot Guidance bei Volkswagen, Systemlösungen für den internationalen Einsatz

Referent

Christian Aust
(Roboter-)Programmierer
Volkswagen AG

Vortragsinhalt

Wachsende Typenvielfalt, höhere Flexibilität und zunehmende Automatisierung von Montageprozessen sind nur einige Gründe für den Einsatz von Robot-Guidance-Systemen im Fahrzeugbau. Hinsichtlich der Einsetzbarkeit kommen in einem international agierenden Konzern weitere Herausforderungen hinzu. Um diese zu meistern, setzt Volkswagen auf Standards. Im Bereich der Robotik gibt es viele standardisierte Anwendungen, welche weltweit zum Einsatz kommen. Egal wo, die Anforderungen sind stets dieselben: einfache Inbetriebnahme, kurze Prozesszeit, schneller Austausch im Fehlerfall. Das wird nur erreicht, wenn das Zusammenspiel von Vision-System und Roboter funktioniert. Um das zu erzielen, arbeiten wir eng mit unseren Partnern zusammen und entwickeln solche Lösungen gemeinsam.



Vortragstitel

**FFT Roadmap für die Produktionsentwicklung
am Beispiel neuer Produktionskonzepte**

Referent

Martin Kraft
Bereichsleiter Technologie
FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG

Vortragsinhalt

Als Anlagenbauer für die Automobilindustrie verfolgt die Firma FFT eine Roadmap mit den Prämissen Modularität, Wandlungsfähigkeit, Flexibilität und Kosten.

Im Rahmen des Vortrags werden wegweisende Neuentwicklungen zum Vorrichtungs- und Framerleichtbau vorgestellt. Diese liefern wichtige Bausteine auf dem Weg von der verketteten, typunflexiblen Produktion hin zu einer entkoppelten Inselfertigung. Ferner werden Ausblicke gegeben, wie neue Fertigungsbausteine, u. a. das Body Positioning System von SICK, die Roadmap der Firma FFT beeinflussen.





Vortragstitel

**Robot Guidance Systeme bei SICK
Philosophie, Technologie und ein Blick in
die Zukunft**

Referent

Ingo Schübel
Manager Application- and Systemengineering
Automotive Industry
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragsinhalt

Der Einsatz von kamerabasierten Systemen zur Roboterführung nimmt rasant zu. Mit neuen Ideen, Technologien und Entwicklungen erweitert sich der Kreis der zu lösenden Anwendungen ähnlich schnell. Aber „technisch möglich“ reicht in vielen Situationen alleine nicht aus. Eine große Herausforderung ist und bleibt es, die Akzeptanz des Systems von Bedienern, Betreibern und Instandhaltern zu erlangen.

Neue Anwendungen führen uns so zu neuen Anwendern, die zunächst Erfahrungen auf diesem Gebiet sammeln müssen. Lösungen für Herausforderungen wie das Einlernen neuer Typen oder der Austausch defekter Systeme sollten möglichst einfach und schnell umsetzbar sein – auch für wenig erfahrene Anwender.

Eines der Hauptziele ist es daher, eine einfache Bedienung von Roboterführungssystemen zu erreichen. Ein Weg dahin ist die „Spezialisierung“: Je klarer der Einsatzfall beschrieben wird, desto einfacher kann die Bedienung gestaltet werden. SICK AppSpace bietet dafür eine flexible Programmierbasis, die es erlaubt, applikationsspezifische Bedienoberflächen zu entwickeln. Dem Nutzer können so die Einstellmöglichkeiten angeboten werden, die er auch tatsächlich benötigt. Aus dieser Philosophie heraus sind SICK-Systeme wie PLOC2D, PLR und PLF entstanden. Der Umstieg auf bzw. Einstieg in ein weiteres, auf SICK AppSpace basierendes Roboterführungssystem wird so sehr einfach. Das Bedienkonzept ist immer das gleiche; lediglich die notwendigen Parameter werden dem Anwender angeboten, um z. B. aus einer lokalen 2D-Lokalisierung mit einem PLOC2D-System eine dezentrale 3D-Lokalisierung mit PLR und PLF zu realisieren.



Vortragstitel

Neue Wege für den flexiblen Paintshop von morgen – „Mit dem VarioMover Energie und Kosten im smarten Paintshop der Zukunft sparen“

Referenten

Jörg Robbin
Leiter Entwicklung
EISENMANN Anlagenbau GmbH & Co. KG

Uwe Stolz
Projektleiter VarioMover
EISENMANN Anlagenbau GmbH & Co. KG

Vortragsinhalt

Die Fabrik der Zukunft kennt keine starren Abläufe und Prozesse – das Ziel ist nichts Geringeres als eine Serienproduktion mit Losgröße 1. Dafür braucht es intelligente, flexibel gestaltbare Fördersysteme, die den Weg frei machen für die Produktion unterschiedlichster Karosserien und Fahrzeugmodelle auf ein und derselben Anlage. EISENMANN hat mit dem VarioMover ein fahrerloses Transportfahrzeug für ein flexibles, wandlungsfähiges Karossenlager und den Einsatz in der Lackiererei entwickelt, mit dem starre Abläufe der Vergangenheit angehören. Der VarioMover ist ein fahrerloses Transportfahrzeug mit integriertem Hubtisch. Er unterfährt die Karossen, hebt sie an und transportiert sie an ein definiertes Ziel. Der VarioMover kann die Karossen wahlweise mit oder ohne Skid transportieren, denn seine Länge ist variabel einstellbar. Mit einer Kamera ausgestattet und von einem Leitreechner gesteuert, findet er mit einer Geschwindigkeit von bis zu einem Meter pro Sekunde über ein optisches Spurführungssystem seinen Weg zum Ziel. Dabei dienen Barcode-Labels als Positionskennzeichen. Vorhandene Fahrwege können gleichzeitig vom VarioMover und dem Menschen genutzt werden. Das Fahrzeug ist mit der Sicherheitstechnik der Firma SICK ausgestattet, erfasst ein 360 Grad umfassendes Schutzfeld und verringert seine Geschwindigkeit automatisch, wenn sich Hindernisse nähern.





Vortragstitel

**Im Aufbruch – Erwartungen, Trends
und Standards in der Welt der FTS**

Referent

Andreas Drost
Geschäftsführer
MLR System GmbH

Vortragsinhalt

Als erfahrener Anbieter von ganzheitlichen Logistiklösungen sind die Veränderungen bezüglich der Erwartungen an die einzusetzenden Technologien im täglichen Geschäft deutlich zu spüren. Gleichzeitig lassen sich manche Anforderungen noch nicht greifen und stehen teilweise sogar im Widerspruch zu den Gegebenheiten in den Projekten. Wie reagiert man als Anbieter hierauf und bietet dem Kunden ein schlüssiges Konzept?

Parallel zeigen sich aber auch deutliche Tendenzen in welche Richtungen die zukünftige Welt der FTS sich generell entwickelt. Hierzu gehören nebst den Fahrzeugtypen und dem Leitrechner auch die Fortschritte bezüglich standardisierter Schnittstellen.



Vortragstitel

DataDrivenProduction
5G / OPC UA Anwendungen bei AUDI

Referent

Mathias Mayer
Planung Karosseriebau Automatisierungstechnik
Audi AG

Vortragsinhalt

DataDrivenProduction beschreibt nicht nur eine Vielzahl von Big-Data-Methoden, sondern steht als Synonym für einen Strategiebaustein in der Smart.Factory. Die Nutzung im Produktionsumfeld schafft Wettbewerbspotenziale und ermöglicht die Erschließung neuer Geschäftsmodelle.

Data first! Ein Einblick in die Audi AG.



Zusammenfassung Tag 2 – Platz für Ihre Notizen



Vortragstitel

Sicherheitstechnik im Dialog – Mensch-Roboter-Kollaboration

Referenten

Martin Schestak
Functional Safety Engineer
SICK Vertriebs-GmbH

Erik Mollbach
Functional Safety Expert Machinery
SICK AG

Vortragsinhalt

Produzierende Unternehmen möchten ihre Fertigungsabläufe hochgradig automatisiert und gleichzeitig flexibel gestalten. Dazu zählt auch eine stärkere Interaktion zwischen Mensch und Maschine. Denn die Fabrik der Zukunft wird die Trennung von Mensch und Maschine mehr und mehr aufheben. Aus diesem Grund erfordern kollaborative Anwendungen neue Sicherheitskonzepte.

Nun stellt sich jedoch die Frage, ob traditionelle Methoden zur Risikobeurteilung, die normalerweise eine einstufige Verringerung des Risikos begünstigen und versuchen, die Bewertung durch eine begrenzte Anzahl von Parametern zu vereinfachen, diesen neuen Sicherheitskonzepten zuträglich sind oder überhaupt sein können.



Für die Umsetzung dieser Herausforderungen ist wie bei allen anderen Maschinenapplikationen die Risikobeurteilung ein zentrales Element im CE-Konformitätsbewertungsverfahren und somit ein entscheidender Faktor für die Realisierung moderner kollaborativer Anwendungen.

Zur Beantwortung der Frage, ob es bei der Risikobeurteilung einer MRK-Anwendung einer besonderen Herangehensweise bedarf, sind folgende Überlegungen wichtig:

- Erreicht man durch Iteration eine hinreichende Risikominimierung?
- Wie kann man durch transparente Ermittlung geeigneter technischer und organisatorischer Maßnahmen zur Risikominderung darstellen?
- Kann oder muss man den Mitarbeiter mit in die Risikobeurteilung, im Kontext zur MRK, einbeziehen?
- Sind gängige C-Normen im Bereich der Robotik oder FTS noch zeitgemäß?

Im Rahmen von „Sicherheitstechnik im Dialog“ wollen wir mit Ihnen über diese und weitere Fragen diskutieren. Dabei zeigen wir anhand praktischer Beispiele auf, wie eine erfolgreiche Risikobeurteilung für FTS oder zusätzliche Absicherungen an Robotern vor dem Hintergrund des neuen Ansatzes gelingen kann.

Sicherheitstechnik im Dialog – Platz für Ihre Notizen



ZUSATZINFORMATIONEN

Registrierung

Am Empfang, Haupteingang der SICK AG Waldkirch, finden Sie die Registrierungsstelle für alle Teilnehmer.



Vorträge & Fachforum

Kundencenter

Sicherheitstechnik im Dialog	02.07.2019, 09:30–11:30 Uhr	Raum B002
Werksbesichtigung 4.0 NOW Factory	02.07.2019, 09:30–12:00 Uhr	Hochdorf
SICK Automobiltage	02.07.2019, 12:00–17:30 Uhr	Raum B001
	03.07.2019, 08:45–12:45 Uhr	Raum B001

Bitte achten Sie auch auf die ausgeschilderte Raumplanung vor Ort. Der Startpunkt der Werksbesichtigung 4.0 NOW Factory befindet sich am Haupteingang der SICK AG in Waldkirch. Ein Shuttlebus bringt Sie zu unserem Standort in Freiburg-Hochdorf.

ZUSATZINFORMATIONEN

Parken

Für alle Teilnehmer stehen Parkplätze an unserem Hauptsitz in Waldkirch zur Verfügung.



Zufahrt zum Parkplatz über:

Erwin-Sick-Straße 1

79183 Waldkirch



ZUSATZINFORMATIONEN

Werksbesichtigung 4.0 NOW Factory von SICK

Erleben Sie I4.0 live bei SICK – in der 4.0 NOW Factory an unserem Standort Freiburg-Hochdorf. Dort produzieren Roboter und Mitarbeiter Hand in Hand neue Sensoren für SICK: zwölf vollautomatisierte Produktions-Technologie-Module, vier manuelle Arbeitsplätze und ein hybrider Arbeitsplatz stehen dafür zur Verfügung.

Der Startpunkt der Werksbesichtigung befindet sich im Kundencenter in Raum B001 der SICK AG in Waldkirch um 09:30 Uhr. Nach einer kurzen Einführung werden alle Teilnehmer zum Haupteingang der SICK AG begleitet und von dort mit einem Shuttlebus um 10 Uhr nach Freiburg-Hochdorf gebracht.

Die farbig markierten Namensschilder weisen auf die Gruppeneinteilung hin. Diese erhalten Sie am Empfang.

ZUSATZINFORMATIONEN

Get-together am 01.07.2019

Am Montagabend heißen wir Sie ab 18:30 Uhr im SKAJO in Freiburg herzlich zum Auftakt der 11. SICK Automobiltage willkommen.

Anschrift

SKAJO Gastronomie GmbH
Kaiser-Joseph-Straße 192
79098 Freiburg



Für diesen Abend ist kein Shuttle vorgesehen.



ZUSATZINFORMATIONEN

Abendveranstaltung am 02.07.2019

Am Dienstagabend heißen wir Sie ab 19:00 Uhr im Franz Keller Schwarzer Adler in Vogtsburg-Oberbergen herzlich willkommen. Im Ambiente des Schwarzen Adlers und mit musikalischer Untermalung lassen wir gemeinsam den ereignisreichen Tag ausklingen.

Anschrift

Franz Keller Schwarzer Adler
Badbergstr. 23
79235 Vogtsburg-Oberbergen



Shuttleservice

Für Gäste, die in der Freiburger Innenstadt übernachten, bieten wir einen Shuttlebus an, der Sie am Dienstag, den 2. Juli, von Freiburg-Innenstadt nach Vogtsburg-Oberbergen und zurück bringt.

Bitte seien Sie pünktlich an den jeweiligen Abfahrtsstationen.

Hinfahrt

Motel One - Einstieg am Karlsplatz
Novotel - vor dem Eingang

Abfahrt

18:30

Rückfahrt

Ab 23 Uhr steht stündlich ein Shuttlebus zur Abfahrt zu beiden Hotels bereit.



