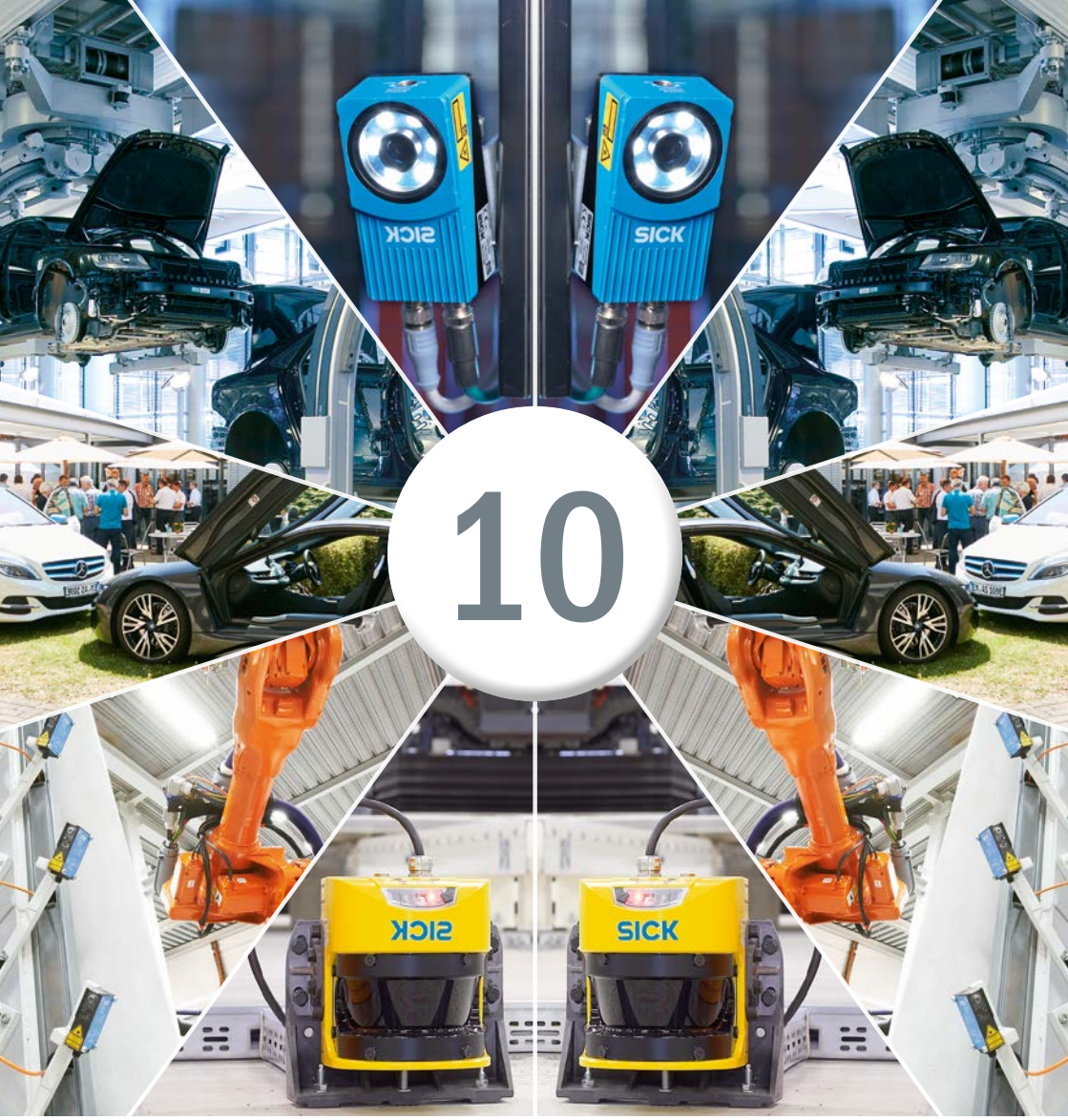


AUTOMOBILTAGE 2018

12. UND 13.06.2018
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:

Nicole Steinbach
Telefon: 0211 5301-268
Mobil: 0162 4280306
E-Mail: nicole.steinbach@sick.de

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Sehr geehrte Damen und Herren,

die Automobil- und Zulieferindustrie ist mit ihren komplexen Fertigungsprozessen spannender und bunter denn je. Aktuell wird sie – um nur einige wenige Beispiele zu nennen – von Themen wie taktunabhängigen Produktionsprozessen, digitalen Helfern sowie einer Materialflusslogistik auf Industrie 4.0-Niveau beflügelt. Erwartet wird dadurch ein Produktivitätsschub im zweistelligen Prozentbereich. Ohne innovative Automatisierung auf Basis intelligenter Sensorik wird dieses Ziel eine Illusion bleiben. Genau an dieser Stelle setzt SICK mit seiner Strategie an: Sensor Intelligence.
Im Jahr 2009 sind wir mit dem Anspruch gestartet, die SICK Automobiltage als kompakte Plattform zum fachlichen Austausch unter automobilen Automatisierungsexperten zu etablieren. Die mittlerweile 10. SICK Automobiltage bestätigen uns darin, dass uns dies nachhaltig gelungen ist.

Unter dem Motto Fortschritt in Fahrt bringen – Lösungen für die smarte Produktion von morgen bieten Ihnen die SICK Automobiltage am 12. und 13. Juni 2018 eine Plattform für Ihren Wissens- und Technologietransfer. Diskutieren Sie mit namhaften Experten aus der Automobil- und Zulieferindustrie die aktuellen Themen der Branche.

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 Automobiltage (12.–13. Juni 2018)..... 5
- Referenten Automobiltage..... 8
- Zusatzinformationen..... 26
  - Registrierung
  - Parken & Shuttle-Service
  - Werksbesichtigung Industrie 4.0 bei SICK
  - Get-Together
  - Abendveranstaltung
- Notizen..... 31

8017341 · 2018-05

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

AUTOMOBILTAGE 1. TAG 12.06.2018

10:00 – 12:00	Sicherheitstechnik im Dialog Dirk Heeren | SICK Vertriebs-GmbH Martin Schestak| SICK Vertriebs-GmbH Jörg Brittinger | Continental Automotive GmbH Heiko Liebisch | Continental Automotive GmbH
10:00 – 12:00	Werksbesichtigung Industrie 4.0 bei SICK (Standort Distributionszentrum Waldkirch-Buchholz) Volker Zaeh | SICK AG Dr. Andrej Lorkovic | SICK Vertriebs-GmbH
11:30 – 12:30	Welcome Lunch
12:30 – 12:45	Begrüßung und Eröffnung der Veranstaltung Dr. Thomas Höfling | SICK Vertriebs-GmbH
12:45 – 13:00	Grußwort des Vorstandes Dr. Robert Bauer | SICK AG
13:00 – 13:30	Key Note Prof. Dr. Volker Stich | FIR an der RWTH Aachen
13:30 – 14:00	MRK in der Fließfertigung - Uneingeschränkte Mensch-Roboter-Koexistenz im Fertigungsfluss Marc Brosig | Volkswagen AG
14:00 – 14:30	Pause

AUTOMOBILTAGE 1. TAG 12.06.2018

14:30 – 15:00	Softwarefokus in der Produktion der Zukunft Dr. Wolfgang Hackenberg | Volkswagen AG Dr. Lennart Bochmann | Volkswagen AG
15:00 – 15:30	Modulare Montage Dr.-Ing. Fabian Rusitschka | arculus GmbH
15:30 – 16:00	Pause
16:00 – 16:30	Podiumsdiskussionsrunde Teilnehmer: Dr. Lennart Bochmann, Marc Brosig, Dr. Wolfgang Hackenberg, Prof. Dr. Volker Stich bzw. Christian Maasem
16:30 – 17:30	Ralph Goldschmidt | Goldschmidt & Friends GmbH

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

AUTOMOBILTAGE 2. TAG 13.06.2018

08:45 – 09:00	Start-up
09:00 – 09:15	Materiallogistik 4.0 Oliver Huther | SICK Vertriebs-GmbH
09:15 – 09:40	RFID für dynamische FiFo-Lanes Manfed Haager und Tina Reitmaier | Robert Bosch GmbH
09:40 – 10:05	Autonome Transportsysteme in der Intralogistik Peter Stoiber | Schiller Automatisierungstechnik GmbH
10:05 – 10:30	5G für die Industrie Andreas Thülig | Ericsson
10:30 – 11:00	Pause
11:00 – 11:30	Robot Guidance Vision Systems Ingo Schübel I SICK Vertriebs-GmbH
11:30 – 12:00	Smart Data Solutions Thorsten Hufnagel | SICK Vertriebs-GmbH
12:00 – 12:30	Kooperative Innovation: Ausschweißen auf Skid über flexible Positionsbestimmung der Karosserie André Hack I SICK AG Jan Čejka I ŠKODA AUTO
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

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Grußwort des Vorstandes SICK AG

Referent

Dr. Robert Bauer
Vorsitzender des Vorstands
SICK AG

Vortragstitel

Key Note

Referent

Prof. Dr. Volker Stich
Geschäftsführer
FIR e.V. RWTH Aachen

Vortragsinhalt

Während die Digitalisierung vieler Geschäftsbereiche und -übergänge meist noch in vollem Gange ist, rollen bereits die nächsten Herausforderungen auf die Unternehmen zu. Um den Nachfragen des Marktes nach schnellerer Verfügbarkeit und individuelleren Produkten gerecht zu werden, müssen Unternehmen flexibler und schneller auf neue Anforderungen reagieren können. Im Mittelpunkt stehen Paradigmenwechsel wie bspw. die neue Art der daten- und experimentgestützten Innovation, um bestehende Abläufe im Sinne der Operational Excellence effizienter zu gestalten und neue Geschäftspotenziale heben zu können. Agile Ansätze ebnen den Weg zu den digital vernetzten Unternehmen von morgen, die Innovationsführerschaft und hocheffiziente Prozesse vereinen. Der Weg in die 4.0-Welt des Internet of Production folgt dabei einer leicht verständlichen Blaupause, die anhand von praktischen Beispielen wie der agilen Produktentwicklung und dem neuen Umgang mit Change Requests näher beleuchtet werden.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

MRK in der Fließfertigung - Uneingeschränkte Mensch-Roboter-Koexistenz im Fertigungsfluss

Referent

Marc Brosig
Leiter Anlagensystemtechnik
Volkswagen AG

Vortragsinhalt

Die Automobilindustrie steht vor großen Herausforderungen. Der demografische Wandel und der hohe Investitionsdruck fordern neue Lösungen in der Automation. Für die daraus resultierenden Herausforderungen in der Produktion, ist die Schutzzaunarme Fertigung ein Baustein diese zu bewältigen. Der Weg dahin geht über verschiedene Stufen die von heute bekannten Systemen Lösungen mit Sicherheitsscannern und sicheren SPS‘en zu selbstparametrierenden, hochdynamischen Lösungen führt.

Vortragstitel

Softwarefokus in der Produktion der Zukunft

Referenten

Dr. Wolgang Hackenberg
Leiter smart.production:Lab

Volkswagen AG

Dr. Lennart Bochmann
Technical Lead Future Production Ecosystem / smart.production:Lab
Volkswagen AG

Vortragsinhalt

Schon heute ist die Produktion softwaretechnisch mit ihren großen, monolithischen Systemen und tausenden von Schnittstellen nicht auf dem Stand der Technik. Vor diesem Hintergrund adressiert der Vortrag neue Konzepte in der Fabrik der Zukunft, wie Künstliche Intelligenz, mobile Roboter und neue Fertigungsansätze.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

Modulare Montage

Referent

Dr.-Ing. Fabian Rusitschka
Geschäftsführer
arculus GmbH

Vortragsinhalt

Modulare Montage in der variantenreichen Serienproduktion

Podiumsdiskussion & Zusammenfassung Tag 1 – Platz für Ihre Notizen

8017341 · 2018-05

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

Materiallogistik 4.0

Referent

Oliver Huther
Business Development Manager RFID
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragsinhalt

In vielen innovativen Projekten hat die RFID Technologie bereits bewiesen, dass durch Ihren Einsatz mehr Transparenz, Effizienzsteigerungen, Kosteneinsparungen sowie mehr Prozesssicherheit erreicht werden kann.
Neben Best Practice Applikationen werden auch die neusten Lösungen im Kontext I4.0 vorgestellt.

Vortragstitel

RFID für dynamische FiFo-Lanes

Referenten

Manfred Haager
Automotive Electronics,
Project RFID
Robert Bosch GmbH

Tina Reitmaier
Automotive Electronics,
Project RFID
Robert Bosch GmbH

Vortragsinhalt

Eine Kerntechnologie zur Digitalisierung von Materialflussprozessen ist RFID. Im Geschäftsbereich Automotive Electronic bei der Bosch befasst sich ein Center of Competence mit der Einführung von RFID in internen Prozessabläufen – von RFID basiertem Kanban, über Pulk-Erfassungsprozessen bis zum RFID-basierenden Tracking von Behälterkreislaufen und Materialbewegungen. Die im Vortrag von der Robert Bosch GmbH zusammen mit der SICK AG entwickelte Lösung basiert auf einer Identifikation von Objekten und Spuren mit RFID und einer IT gestützten Steuerung zur Optimierung des Materialflusses in der Intralogistik im Produktionswerk Ansbach. Der Fokus liegt hier auf der Reduzierung der manuellen Prozesstätigkeiten bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung, Optimierung der erforderlichen Logistikflächen und einer digitalen Abbildung des physischen Warenflusses. Zielstellung war es die Lagerung der für die Steuergeräte produzierten Gehäuse in KLTs und auf Rollwägen mit Funktionen von RFID und Winkelerkennung aus dem RFID Reader RFU650 der Sick AG zu verbessern, um elektronische Spuranzeigen und eine Software gestützte Benutzerunterstützung, wie beispielsweise das FiFo-konforme Einlagerung, abzubilden.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

Autonome Transportsysteme in der Intralogistik

Referent

Peter Stoiber
Leiter Entwicklung Automotive
Schiller Automatisierungstechnik GmbH

Vortragsinhalt

Dieser Vortrag zeigt die Möglichkeiten von autonomen Transportsystemen in Verbindung mit einer Smart Watch sowie die Herausforderungen bei der Integration dieser Systeme in der Praxis.
Die Anforderungen an die Flexibilität der Logistikprozesse in der Automobilfertigung nehmen seit Jahren zu. Mit der stetig steigenden Zahl an Derivaten und Varianten wird es immer schwieriger die hohe Komplexität mit starren Materialflusssystemen zu beherrschen. Parallel dazu gilt die Intralogistik in weiten Bereichen als personalintensiv.
Die Schiller Automatisierungstechnik GmbH aus Osterhofen bietet mit ihrem autonomen Routenzug und Smart Watch Anwendungen hierfür innovative Lösungsansätze.

Vortragstitel

5G für die Industrie

Referent

Andreas Thülig
5G Program Manager
Ericsson

Vortragsinhalt

Wer heute über Industrie 4.0 spricht, setzt oft die Erfassung, Verarbeitung und Auswertung großer Datenmengen voraus. Moderne Sensorik kann solche Daten innerhalb von Maschinen und Anlagen zwar bereits sehr umfassend erheben, die Analyse und Optimierung der Produktion erfolgt in der Regel noch dezentral und zeitverzögert. Zudem erfordert der Umstieg auf immer flexiblere und adaptive Fertigungsprozesse oft auch eine kabellose Datenübertragung mit garantierter Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit.

Mit 5G steht heute eine Technologie zur Verfügung, die es erlaubt, die physikalische Produktionsumgebung (OT) mit der Produktionssteuerung (IT) in nahezu Echtzeit zu verbinden.

Ericsson hat sich sehr früh zu einer gemeinsamen Validierung seiner 5G Technologie mit Industriepartnern entschieden. Die Erkenntnisse aus der Umsetzung dieser konkreten Anwendungsfälle fließen heute in die 5G Produkte von Ericsson ein.
Dieser Vortrag gibt einen Einblick in die Möglichkeiten und die Umsetzung von 5G in der Produktion.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

Robot Guidance Vision Systems

Referent

Ingo Schübel
Manager Solutions Engineering
Automotive Industry
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragsinhalt

Vision-Systeme, die Augen der Roboter.
Unterschiedlich Aufgaben zur Lokalisierung von Objekten erfordern unterschiedliche Lösungen. Wir werden mit unseren Sensoren bzw. Sensor-Systeme den aktuellen Anforderungen gerecht.
Reicht die 2D-Welt aus, um den Roboter an die richtige Stelle zu führen, oder müssen wir uns auch an der 3. Dimension orientieren?
Ist eine hohe Geschwindigkeit gefragt, oder hohe Genauigkeit, oder beides?
Es gibt viele unterschiedliche Anforderung, aber eine gilt immer: Das System soll „beherrschbar“ sein. Das erreicht man durch eine leicht zu bedienende Lösung, die jedem User genau die Möglichkeiten bietet, die er für seine Tätigkeit benötigt.
In diesem Beitrag werden wir Robot Guidance Anwendungen zeigen, die so bereits im Produktionsumfeld umgesetzt wurden.
2D Bauteillokalisierung für die Bandentnahme, 2,5D Bauteillokalisierung für die Behälter-(Rack) Entnahme und 3D Bauteillokalisierung für den Griff in die Kiste.

Vortragstitel

Smart Data Solutions

Referent

Thorsten Hufnagel
Leiter LifeTime Services
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragsinhalt

Mehrwert aus Daten!
Gemäß diesem Slogan zeigt der Vortrag auf wie aus industriellen Daten ein Mehrwert für Unternehmen entstehen kann. Anhand von Praxisbeispielen wird dargestellt, welche Smart Data Solutions für welchen Anwendungsfall einsetzbar sind. Vom Einstieg in die Industrie 4.0 Welt bis hin zu präskriptiven Smart Services.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

Kooperative Innovation:
Ausschweißen auf Skid über flexible Positionsbestimmung der Karosserie

Referenten

André Hack
Head of Industry Cluster Automotive
SICK AG

Ing. Jan Čejka
Planung Robotik
ŠKODA AUTO

Vortragsinhalt

Die Herausforderungen des stetig steigenden Modell-Mixes haben den Volkswagen Konzern und SICK zu einer besonderen Technologiekooperation veranlasst.Das entstandene Projekt zum „Ausschweißen auf Skid über flexible Positionsbestimmung der Karosserie“ wird im Rahmen des Vortrages präsentiert.Von der Problembeschreibung über Konzepte und gemeinsame Prototypen bis hin zum serienreifen System geben zwei der Väter aus erster Hand exklusive Einblicke in den Weg der kooperativen Innovation.

Zusammenfassung Tag 2 – Platz für Ihre Notizen

8017341 · 2018-05

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

Vortragstitel

Mobile MRK-Anwendungen am Beispiel C.L.A.U.S. und C.L.A.R.A. bei Continental

Referenten

Dirk Heeren
Gruppenleiter Consultants & Application Specialists – Safety Solutions
SICK Vertriebs-GmbH

Jörg Brittinger
Head of Industrial Engineering
Continental Automotive GmbH

Heiko Liebisch
Lean & Productivity Engineering
Continental Automotive GmbH

Vortragsinhalt

Funktionale Sicherheit bei mobilen Robotikanwendungen, unter anderem Mensch-Roboter-Kollaboration in Zusammenarbeit mit den Herren Brittinger und Liebisch von Continental.

Vortragstitel

Ganzheitliche Lösungsansätze für sichere Applikationen in der Automobilindustrie

Referent

Martin Schestak
Consultant Application Specialist
SICK Vertriebs-GmbH

Vortragsinhalt

SICK Safety Systems (z.B. Safe Portal, Safe Entry Exit)

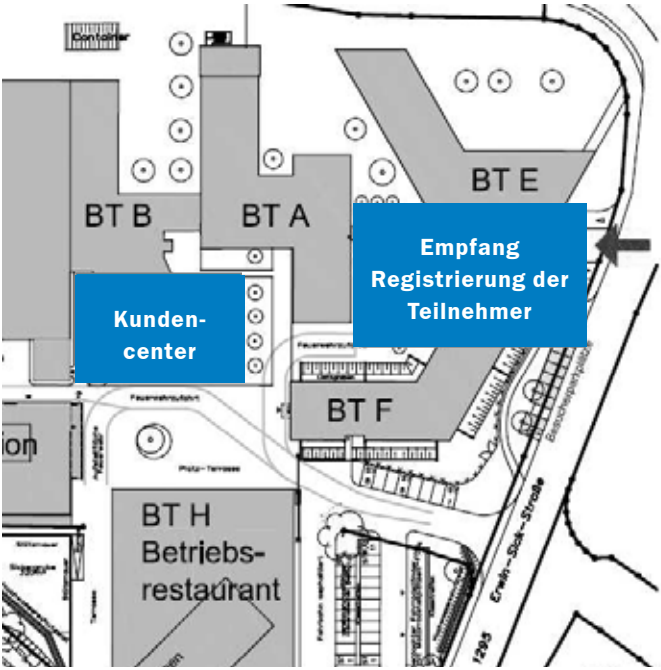
8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

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	| 12.06.2018, 10:00–12:00 Uhr	Raum B002
Werksbesichtigung Industrie 4.0	| 12.06.2018, 10:00–12:00 Uhr	Buchholz
Automobiltage	| 12.06.2018, 12:00–17:30 Uhr	Raum B001
	| 13.06.2018, 08:45–12:30 Uhr	Raum B001

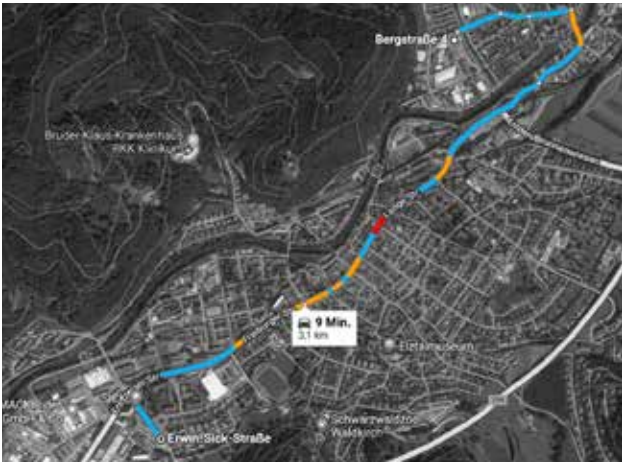
Bitte achten Sie auch auf die ausgeschilderte Raumplanung vor Ort. Der Startpunkt der Werkbesichtigung Industrie 4.0 befindet sich am Haupteingang der SICK AG in Waldkirch. Ein Busshuttle bringt Sie zu unserem Standort in Waldkirch-Buchholz.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

ZUSATZINFORMATIONEN

Parken

Aufgrund der Erweiterung des SICK Geländes durch zusätzliche neue Gebäudekomplexe, besteht in diesem Jahr leider keine Möglichkeit an unserem Hauptsitz in Waldkirch an der Erwin-Sick-Straße zu parken. Daher bitten wir Sie, in diesem Jahr auf unserem Parkplatz in Waldkirch, Stadtteil Kollnau zu parken. Dieser befindet sich 3 km von unserem Hauptsitz entfernt und ein Shuttle-Service bringt Sie täglich vom Parkplatz zum Hauptsitz und zurück. Die Abfahrtszeiten finden Sie auf der folgenden Seite.



Adressdaten

Zufahrt des Parkplatzes über:
Bergstraße 4
79183 Waldkirch-Kollnau

ZUSATZINFORMATIONEN

Busshuttle

Hinfahrt 12.06.18 SICK Parkplatz Kollnau zur SICK AG Haupteingang	Abfahrt 9:10 und 9:30 11:00 - 13:00 im 20 Minuten Takt
Rückfahrt 12.06.18 SICK AG Haupteingang zum SICK Parkplatz Kollnau	Abfahrt 17:30 - 18:30 im 20 Minuten Takt
Hinfahrt 13.06.18 SICK Parkplatz Kollnau zur SICK AG Haupteingang	Abfahrt 8:00 - 9:00 im 20 Minuten Takt
Rückfahrt 13.06.18 SICK AG Haupteingang zum SICK Parkplatz Kollnau	Abfahrt 12:40 - 14:20 im 20 Minuten Takt

Werksbesichtigung Industrie 4.0 bei SICK

Entdecken Sie Industrie 4.0 bei SICK mit Fachvorträgen und Praxisbeispielen aus der SICK Produktion und der SICK Experience I4.0 Factory in Aachen. Abgerundet wird unser Programm mit einer Besichtigung unseres Distributionszentrums in Waldkirch-Buchholz.

Der Startpunkt der Werkbesichtigung Industrie 4.0 befindet sich am Haupteingang der SICK AG in Waldkirch. Ein Busshuttle bringt Sie zu unserem Standort in Waldkirch-Buchholz.

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

ZUSATZINFORMATIONEN

Get-Together am 11.06.2018

Am Montagabend heißen wir Sie ab 18:30 Uhr im SKAJO in Freiburg herzlich zum Auftakt der 10. SICK Automobiltage willkommen.

Anschrift
SKAJO Gastronomie GmbH
Kaiser-Joseph-Straße 192
79098 Freiburg

Shuttle-Service

Für Gäste, die im Schloss Reinach in Freiburg-Munzingen übernachten, bieten wir einen Bus-Shuttle an, der Sie am Montag, 11. Juni, von Freiburg-Munzingen in die Innenstadt nach und zurück bringt.
Bitte seien Sie pünktlich an den jeweiligen Abfahrtsstationen.

Hinfahrt	Abfahrt
Schloss Reinach	18:00

Rückfahrt	Abfahrt	Abfahrt
SKAJO	22:30	23:30

ZUSATZINFORMATIONEN

Abendveranstaltung am 12.06.2018

Am Dienstagabend heißen wir Sie ab 19:00 Uhr im Schloss Reinach in Freiburg-Munzingen herzlich willkommen. Im Ambiente des Saals Reinach und mit musikalischer Untermalung lassen wir gemeinsam den ereignisreichen Tag ausklingen.

Anschrift
Schloss Reinach
St. Erentrudis-Str. 12
79112 Freiburg-Munzingen

Shuttle-Service

Für Gäste, die im MOTEL ONE in der Freiburger Innenstadt übernachten, bieten wir einen Bus-Shuttle an, der Sie am Dienstag, 12. Juni, von Freiburg Innenstadt nach Munzingen und zurück bringt.
Bitte seien Sie pünktlich an den jeweiligen Abfahrtsstationen.

Hinfahrt	Abfahrt
MOTEL ONE	18:40

Rückfahrt	Abfahrt	Abfahrt	Abfahrt
Schloss Reinach	0:00	1:00	2:00

8017341 · 2018-05
Irrtümer und Änderungen vorbehalten

8017341/2018-05-16 · SVDMK_KF

SICK Vertriebs-GmbH | Düsseldorf | Deutschland | www.sick.de

SICK
Sensor Intelligence.