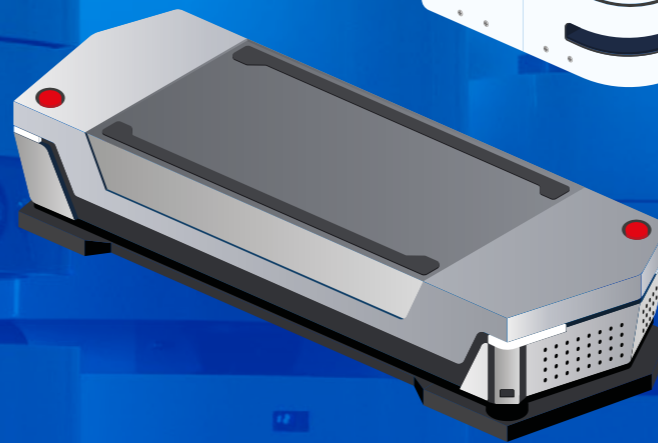
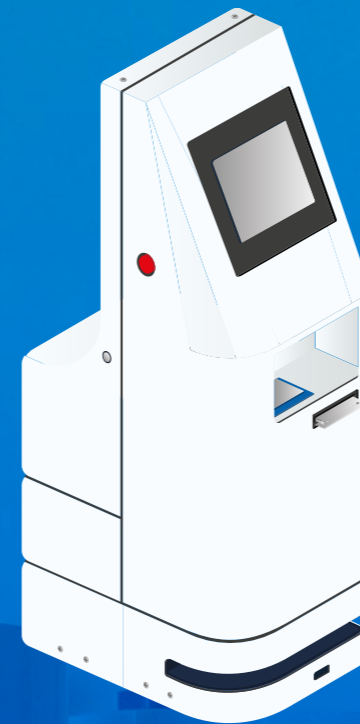
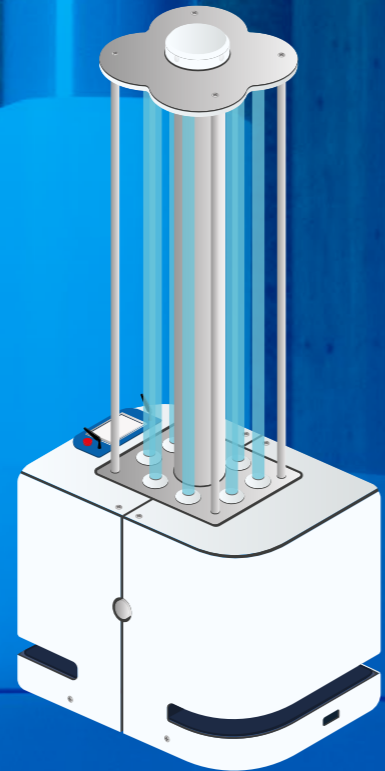
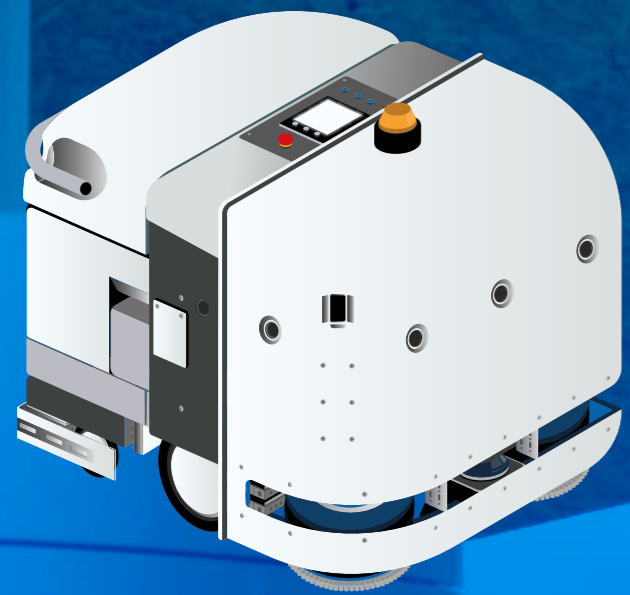


# Engineering- Dienstleistungen

Von der **Idee** zum **Produkt**

**BLUEBOTICS**

— Your Vehicle Navigation Partner



## EXPERTEN-TEAM

kompetenter  
Fachingenieure

## 20 JAHRE

Entwicklungs-  
erfahrung

## BRANCHEN FÜHRENDE

ANT Navigations-  
technologie

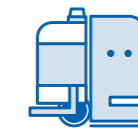
### ENGINEERING-DIENSTLEISTUNGEN FÜR IHRE FTS ODER MOBILEN ROBOTER

Die Entscheidung, durch die Entwicklung eines Fahrerlosen Transportsystems (FTS) oder autonomen mobilen Roboters (AMR) zum Innovationsführer Ihres Marktes zu werden oder einen Markt sogar zu revolutionieren, ist eine Sache –

– die Entwicklung eines solchen Produkts eine völlig andere. Bei BlueBotics unterstützen wir Unternehmen seit über zwei Jahrzehnten dabei, mobile Roboter und FTS effizient auf den Markt zu bringen.



Verbünden  
Sie sich mit dem  
idealen Partner



Realisieren  
Sie Ihre  
Fahrzeugkonzepte



Beherrschen  
Sie Ihren Markt

### Inhalt:

Ihr Weg zum Erfolg	4
ANT Navigation	5
Mobile Roboterplattformen	6
Beispielprojekte	8
Referenzen	10



## IHR WEG ZUM ERFOLG

Um ein FTS oder einen mobilen Roboter zu entwickeln, der auf die Bedürfnisse Ihrer Kunden zugeschnitten ist, empfehlen wir unseren bewährten dreistufigen Entwicklungsprozess.

1



### 1. Machbarkeit

Wir erörtern den Use Case Ihres Produkts, um das Pflichtenheft zu definieren. Auf dieser Basis können wir die technische Machbarkeit und die Kosten zusammen mit Ihnen einschätzen.

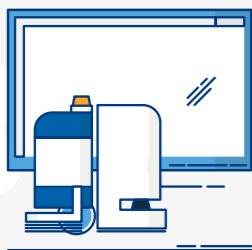
2



### 2. Prototypen-Entwicklung

Wir definieren das Lastenheft und entwickeln gemeinsam einen Prototyp – je nach Ihren Anforderungen vom ersten Entwurf bis zum Bau des Fahrzeugs.

3



### 3. Produkteinführung

Bei der Markteinführung arbeiten wir mit Ihnen zusammen, um einen erfolgreichen Produktstart sicherzustellen, einschließlich Vor-Ort-Support bei Ihrer ersten Kundeninstallation.

## BASIS AUTONOMOUS NAVIGATION TECHNOLOGY (ANT)

Alle Engineering-Leistungen von BlueBotics basieren auf unserer ANT Navigationstechnologie.

ANT ist das Ergebnis von über 20 Jahren Branchenerfahrung: eine flexible, exakte und robuste Lösung, die garantiert dass die FTS und mobilen Roboter unserer Partner gleichermaßen anwenderfreundlich sowie kostengünstig bei der Installation und Anpassung sind.



Alles zur ANT Navigation  
Wie die Konturnavigation funktioniert, erfahren Sie auf unserer detaillierten Website.

> MEHR ERFAHREN

Alle BlueBotics-Produkte sind FCC/CE-zertifiziert.



### KONTURNAVIGATION FÜR IHRE FTS ODER MOBILEN ROBOTER

- > Genauigkeit auf  $\pm 1$  cm /  $\pm 1^\circ$
- > Minimale bauliche Änderungen (evtl. wenige Reflektoren)
- > Fahrzeuginbetriebnahme in Tagen anstatt Wochen
- > Fahrzeugflotten-Management

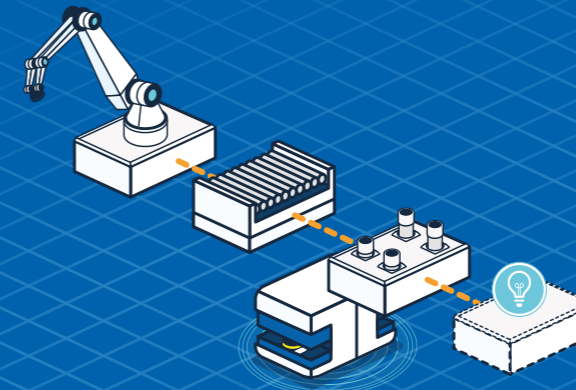
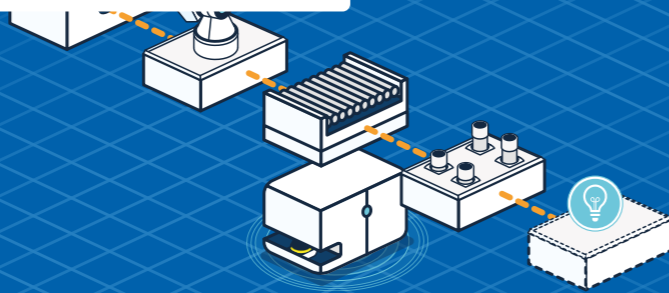


„Das robotertechnische Engineering von BlueBotics in Kombination mit dem robusten ANT-Produkt ermöglicht Cleanfix die Vermarktung einer autonomen professionellen Reinigungsmaschine für neue Anwendungsbereiche in Krankenhäusern, Flughäfen und Einkaufszentren.“

Felix Ruesch  
CEO  
Cleanfix

# AUTONOME MOBILE PLATTFORMEN

Diese Plattformen sind eine bewährte Basis, auf der wir gemeinsam mit Ihnen ein Fahrzeug entwickeln können, das Ihren Anforderungen entspricht.



## mini™ lite

DIE MOBILE ROBOTERPLATTFORM FÜR VERSCHIEDENE ANWENDUNGEN

Der BlueBotics mini™ lite ist eine flexible, branchenerprobte Plattform für autonome mobile Roboter (AMRs). Gesteuert von unserer ANT Navigationstechnologie und daher sofort flottenreif, die perfekte Entwicklungsbasis für ein Fahrzeug, das den spezifischen Anforderungen Ihres Unternehmens entspricht.

## mini™

DIE MOBILE ROBOTERPLATTFORM FÜR REINRAUM-ANWENDUNGEN

Der BlueBotics mini™ ist eine kompakte Plattform für autonome mobile Roboter (AMR) mit geringer Partikelemission für Reinraumanwendungen. Dank unserer ANT Navigationstechnologie ist dieser flottenfähige Alleskönner, die perfekte Entwicklungsplattform für ein Fahrzeug, das Ihre Reinraum-Anforderungen erfüllt.

### IHRE ANWENDUNG, UNSER ROBOTER

#### Geeignet für:

- > Leichtes Materialhandling (Kisten/Gestelle/Träger)
- > Integration kleiner Industrieroboter/Cobots
- > Spezial-Anwendungen

### IHRE ANWENDUNG, UNSER ROBOTER

#### Geeignet für:

- > Reinräume
- > Laboratorien
- > Leichtes Materialhandling (Kisten/Gestelle/Träger)
- > Spezial-Anwendungen
- > Integration kleiner Industrieroboter/Cobots

TECHNISCHE DATEN	mini™ lite	mini™	TECHNISCHE DATEN
Abmessungen (B x H x L)	46 x 39 x 68 cm	40 x 30 x 59 cm	Abmessungen (B x H x L)
Gewicht (Plattform)	100 kg	71 kg	Gewicht (Plattform)
Gewicht (Module)	15–25 kg	15–25 kg	Gewicht (Module)
Nutzlast	100 kg	150 kg	Nutzlast
Max. Geschw.	1,5 m/s	1,5 m/s	Max. Geschw.
Autonomie	>6 Stunden	>6 Stunden	Autonomie
Ladezeit	1,2 Stunden	1,2 Stunden	Ladezeit
Automatisches Aufladen	Optional	Enthalten	Automatisches Aufladen
Sicherheit	270°-Laserscannersicht (360° mit optionalem 2. Laserscanner)	360°-Laserscanneransicht	Sicherheit

### Enthalten:

- ANT Navigations-technologie
- Hubmodul-Option
- Fördermodul-Option
- Sondermodul-Entwicklung
- Hindernisumfahrung optional
- Flottenmanagement

### Enthalten:

- Geringe Partikelemissionen
- Gelenkchassis
- Sehr kompakt
- ANT Navigations-technologie
- Hubmodul-Option
- Fördermodul-Option
- Sondermodul-Entwicklung
- Hindernisumfahrung optional
- Flottenmanagement

## BEISPIELPROJEKTE

Unser Expertenteam hat zahlreiche renommierte Unternehmen rund um die Welt bei allen Schritten der Entwicklung automatisierter Fahrzeuge unterstützt. Im Folgenden einige Beispiele ...

### ENTWICKLUNG EINES MOBILEN ROBOTERS FÜR DIE REINRAUMFERTIGUNG



Kunde: ABB Group

Anwendung: Halbleiterfertigung

Fahrzeug: BlueBotics mini™



Die mobile Roboterbasis BlueBotics mini™ wurde entwickelt, um die hohen Anforderungen des Produktionsautomatisierungsprojekts ‚Genesis‘ von ABB im schweizerischen Lenzburg zu erfüllen.

### ENTWICKLUNG EINER ROBOTER-REINIGUNGSMASCHINE



Kunde: Cleanfix

Anwendung: Gewerbliche Reinigung

Fahrzeuge: RA660 Navi, RA660 Navi XL



Zusammen mit Cleanfix, dem führenden Schweizer Anbieter von Reinigungsgeräten, haben wir dessen ersten Bodenreinigungsroboter entwickelt. Anschließend erfolgte die Entwicklung eines größeren XL-Modells.

### ENTWICKLUNG EINES AUTONOMEN DESINFEKTIONSROBOTERS



mini™ UVC

Kunde: Engmotion

Anwendung: Gewerbliche Desinfektion

Fahrzeug: mini™ UVC



BlueBotics wurde vom Spezialisten für Automatisierung im Gesundheitswesen Engmotion beauftragt, einen robusten und flottenreifen autonomen Desinfektionsroboter zu entwickeln.

### ENTWICKLUNG EINES MOBILEN ROBOTERS FÜR DIE LOGISTIK IM GESUNDHEITSWESEN



Kunde: Oppent

Anwendung: Krankenhauslogistik, Fertigung

Fahrzeug: EVOcar™



Wir haben bei der Planung eines neuen Krankenhaus-Logistikroboters unterstützt – inklusive der Entwicklung einer Verkehrsmanagement-Komplettlösung und der Kooperation mit einem Partner für die Verkehrsfluss- und Infrastrukturlenkung.

### ENTWICKLUNG EINES INTELLIGENTEN CHECK-IN-ROBOTERS



Kunde: SITA

Anwendung: Flughafen-Check-in

Fahrzeug: SITA Kate

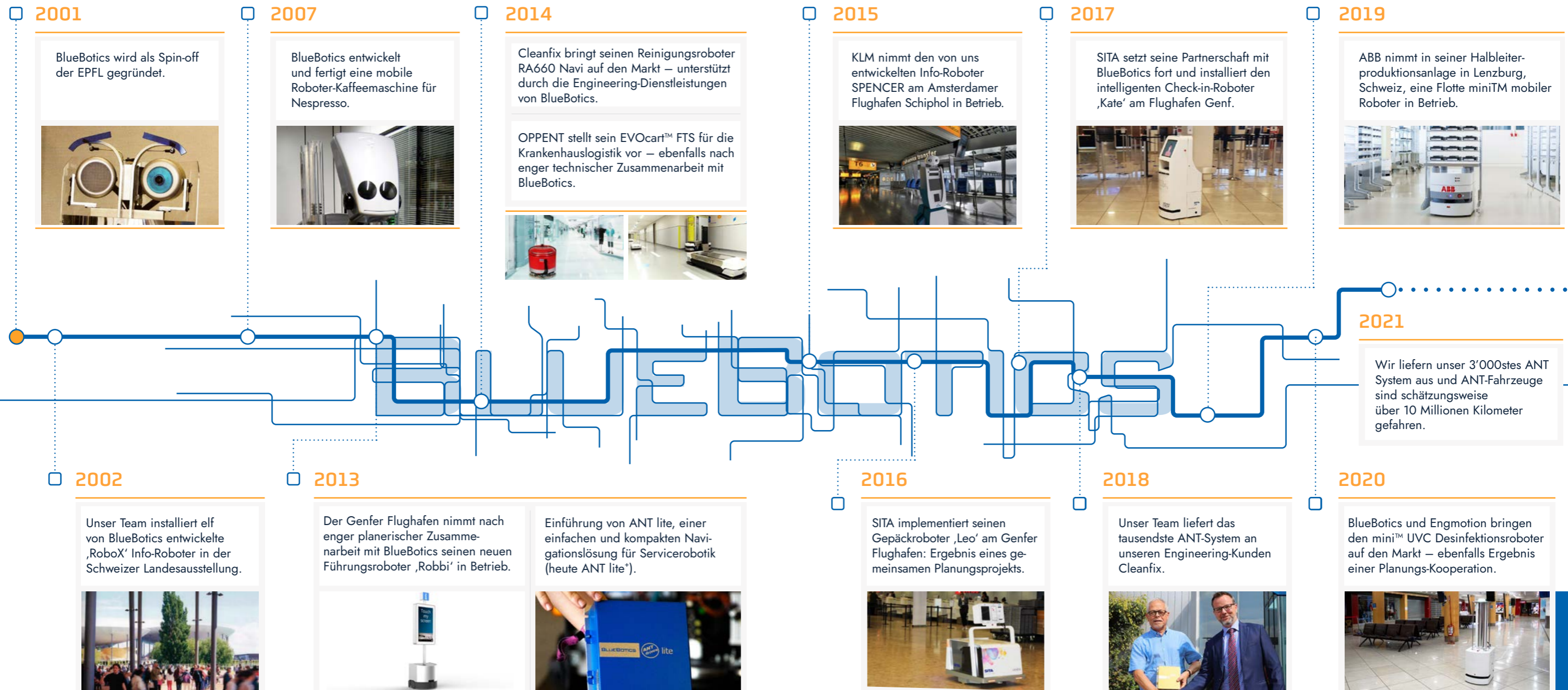


Zusammen mit SITA, IT- und Telekommunikationsanbieter für die Luftverkehrsbranche, haben wir drei Prototypen des Check-in-Automaten SITA „Kate“ entwickelt – in weniger als vier Monaten bis zur endgültigen Auslieferungsreife.



## UNSERE GESCHICHTE

Seit unserer Gründung in der Schweiz im Jahr 2001 haben wir mehr als zwanzig Jahre lang Erfahrung bei der Entwicklung von FTS und mobilen Robotern gesammelt. Im Folgenden ein kurzer Überblick über einige unserer interessantesten Projekte bis heute.



**ÜBER 4.000**

ANT-gesteuerte Fahrzeuge weltweit

**ÜBER 1.000**

Endkunden-Installationen

**10 MILLIONEN KM**

ANT-gesteuert (250-facher Erdumfang!)

**PRÄSENZ IN ÜBER 25**

Ländern auf fünf Kontinenten

**ÜBER 50**

Mitarbeiter am Schweizer Standort

**BLUEBOTICS HEUTE**



# BLUEBOTICS

— Your Vehicle Navigation Partner

## Über uns

BlueBotics unterstützt Unternehmen bei den Herausforderungen moderner Fahrzeugautomatisierung. Wir bieten die autonome Navigationstechnologie und kompetente Unterstützung, mit denen Sie Ihre fahrerlosen Transportsysteme, automatisierten Gabelstapler oder mobilen Roboter erfolgreich auf den Markt bringen.

**A ZAPI GROUP COMPANY**

## So finden Sie uns

### IHR KONTAKT ZU UNS

info@bluebotics.com  
+41 21 694 02 90  
bluebotics.com

### ANDERE BÜROS

| Garner, NC, USA

### ZENTRALE

BlueBotics SA,  
Jordils 41 B,  
CH-1025 St-Sulpice,  
Schweiz

| Shanghai, China

