

LOB

Report 2023

Was ist Lots of Bots ?

Lots of Bots ist die **größte herstellerunabhängige Vergleichsplattform** für alle Arten von AGVs und AMRs **powered by WAKU Robotics**. Die stetig wachsende Datenbank umfasst **448 verschiedene Roboter von 176 Herstellern**. Zu jedem Roboter sind **detaillierte technische Daten** wie Traglast, Zertifizierung, Sensorik oder Navigationstechnik aufgeführt. Besucher von LoB können ihre Suche durch eine **breite Palette von Filtermöglichkeiten** verfeinern, zum Beispiel durch den beabsichtigten Anwendungsfall oder die Betriebsumgebung. Darüber hinaus bietet die Plattform eine **ständig wachsende Liste von Dienstleistern und Komponentenherstellern**. Um Kunden auf ihrem Weg in die Automatisierung zu unterstützen, bietet LoB **professionelle Beratung** an.

170+

Hersteller

440+

Roboter

150.000+

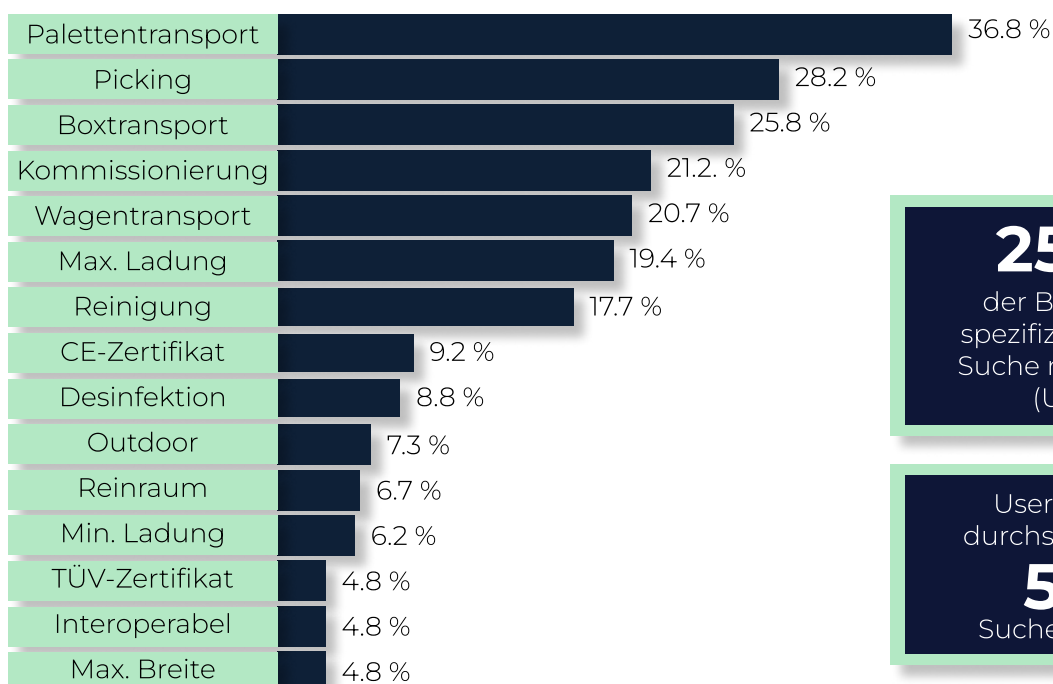
Besucher (2023)

36.000+

Suchen (2023)

Top 15 genutzte Filter in 2023

Unser **Roboter-Finder** bietet verschiedene Filter, wie zum Beispiel Anwendungsfall, Betriebsumgebung oder Zertifizierung an, um den am besten geeigneten Roboter zu finden. Im Folgenden stellen wir die am häufigsten verwendeten Filter im Jahr 2023 vor.



25 %

der Besucher
spezifizieren ihre
Suche mit Filtern
(User)

User führen
durchschnittlich

5.9

Suchen durch

Der AGV/AMR-Markt

"Der Markt für mobile Robotik ist in den letzten Jahren **enorm gewachsen**. Für 2024 erwarten wir einen **deutlichen Aufschwung**, durch das gewaltige Automatisierungspotenzial in verschiedenen Branchen."



Victor Splittgerber
CEO von WAKU Robotics GmbH



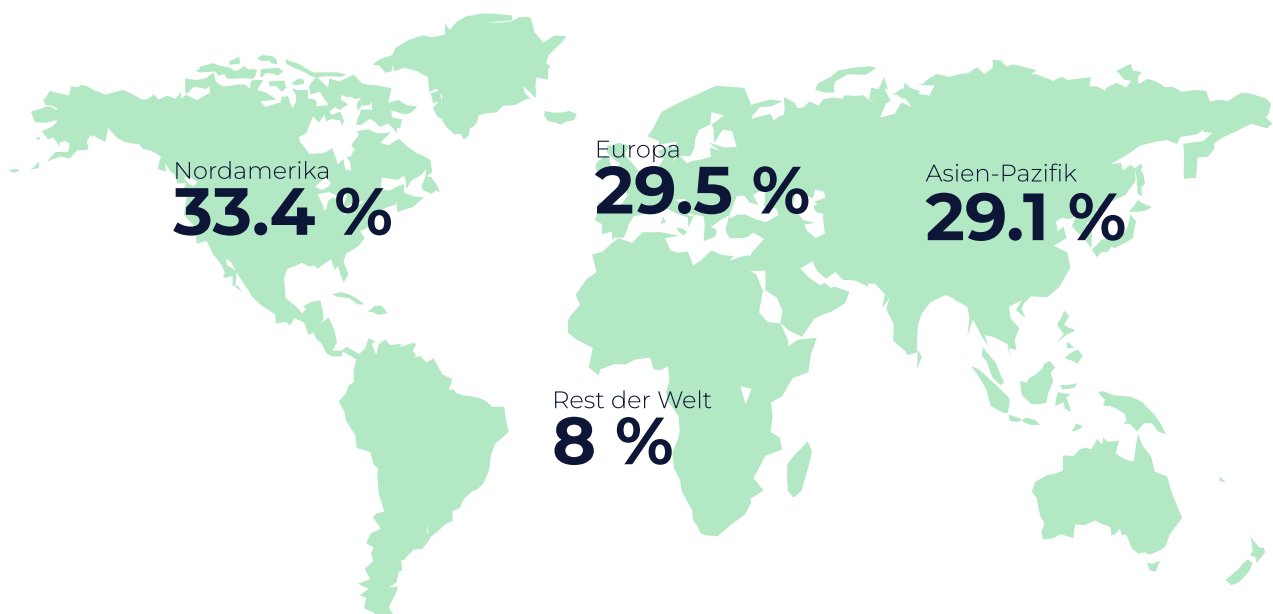
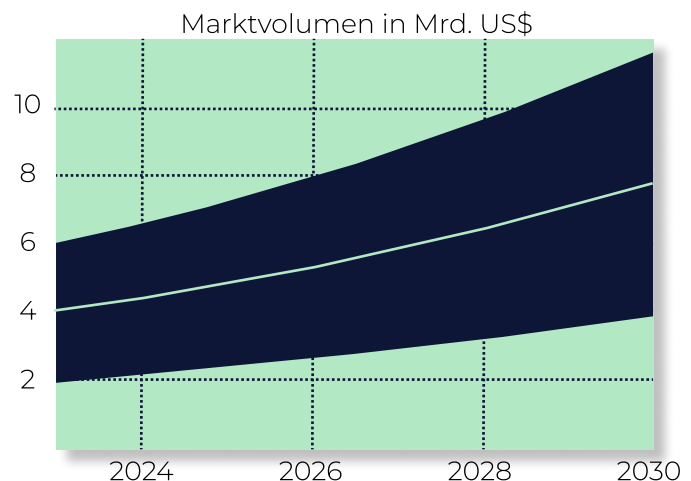
8 - 12 %

AGR (2023-2030)

US\$ 2 - 6 billion

Marktvolumen 2023

Der globale AGV- und AMR-Markt hat in den letzten Jahren ein **erhebliches Wachstum** verzeichnet. Die Roboter haben aufgrund ihrer autonomen Fähigkeiten und Effizienz in Branchen wie Fertigung, Logistik, Gesundheitswesen und Einzelhandel an Zugkraft gewonnen. Das jährliche Marktwachstum liegt durchweg im zweistelligen Bereich, **getrieben durch technologische Fortschritte und die zunehmende Automatisierung in verschiedenen Sektoren**. Die Expansion wird auf den Bedarf an rationelleren und flexibleren Abläufen zurückgeführt.



LoB Insights

Anwendung

Kunden, die auf LoB suchen, können angeben, welche verschiedenen Aufgaben ein Roboter erfüllen soll. Im Folgenden, sieht man die meistgesuchten Anwendungsfälle unter Kunden mit spezifischen Vorstellungen.







81 %
der User suchen einen bestimmten Anwendungsfall

Palettentransport	Autonomes heben und bewegen von Paletten in Warenlagern	44 %
Picking	Waren sammeln und an einen anderen Ort bringen	33 %
Boxtransport	Kisten und Boxen mit unterschiedlichen Gewicht transportieren	31 %
Kommissionierung	Sammeln von Waren einer Bestellung	25 %
Wagentransport	Bestehende Wagen werden gezogen oder getragen	25 %
Reinigung	Arbeitsumgebungen werden selbständig gesäubert	21 %
Desinfektion	Räume und Flächen werden von Bakterien befreit	10 %

Anwendungskombination

Die LoB-Filtereinstellungen ermöglichen es den Benutzern, mehrere Anwendungsfälle auszuwählen, die in Kombination hilfreich sein können. Im Folgenden werden die häufigsten Kombinationen von Anwendungsfällen in Bezug auf die Anzahl der Nutzer, die an mehreren Anwendungsfällen interessiert sind, aufgeführt.

19 %
der User suchen eine Kombination von Anwendungen

 Palettentransport	+	 Boxtransport	31 %
 Boxtransport	+	 Reinigung	28 %
 Boxtransport	+	 Picking	25 %

LoB Insights

Betriebsumgebung

AGVs und AMRs werden normalerweise in einfachen Logistikzentren oder Produktionshallen eingesetzt. In einigen Szenarien werden sie jedoch auch in spezielleren Betriebsumgebungen verwendet. Die folgende Tabelle zeigt, in welchen Betriebsumgebungen Anwender mit besonderen Anforderungen ihre Roboter einsetzen wollen.










13 %
der User suchen nach speziellen Betriebsumgebungen

Outdoor	Roboter werden außerhalb von Gebäuden eingesetzt	52 %
Reinraum	Genutzt in der Halbleiter- und der Pharmaindustrie	48 %
Frostumg.	Schwierigkeiten für hydraulische Systeme und Sensorgenauigkeit	23 %

Anwendung und Betriebsumgebung

Zusammen mit den Erkenntnissen über die am weitesten verbreiteten Anwendungsfälle können die interessantesten in jeder speziellen Umgebung ermittelt werden. Die folgende Tabelle zeigt die Top 3 Anwendungen in jeder Umgebung in Bezug auf die Anzahl der Nutzer, die einen bestimmten Anwendungsfall und eine bestimmte Umgebung suchen.

7 %
der Anwendungen sind in speziellen Umgebungen

	Outdoor	Reinraum	Frostumg.
1	 Palettentransport	 Palettentransport	 Palettentransport
2	 Boxtransport	 Boxtransport	 Picking
3	 Picking	 Wagentransport	 Boxtransport

Zertifikate

AMRs und AGVs werden in vielen Prozessen eingesetzt, welche auch sicherheits- oder produktionskritisch sein können. In diesem Fall bevorzugen die Benutzer möglicherweise Roboter mit einer unabhängigen Zertifizierung. Auf LoB können sie ihre Suche nach Robotern mit CE- oder TÜV-Zertifikat filtern.

9 %
der User suchen
zertifizierte
Roboter

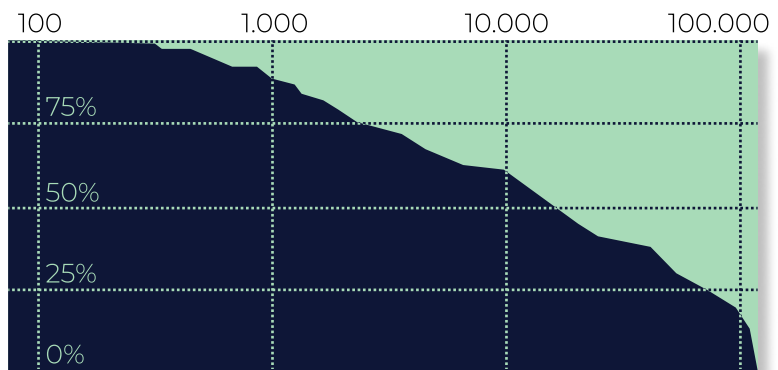
CE-Zertifikat	Einhaltung aller geltenden EU-Anforderungen	96 %
TÜV-Zertifikat	geprüft und erfüllt bestimmte Qualitäts- und Sicherheitsstandards	50 %

Ladung

logarithmische Skala: Ladung in kg

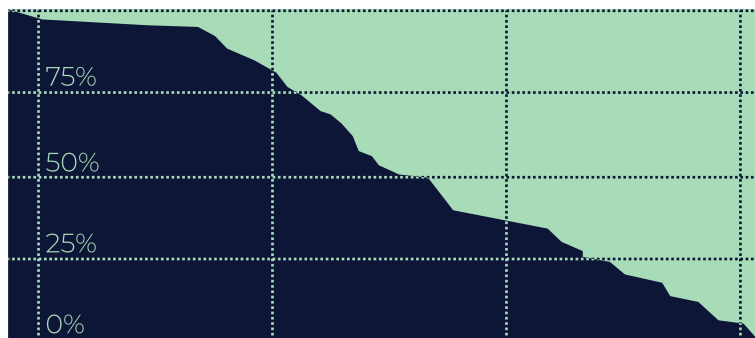
Palettentransport

Roboter für den Palettentransport sollen meist schwere Ladungen transportieren können. 61 % der User haben angegeben, Roboter mit einer möglichen Ladung bis 10 t zu suchen.



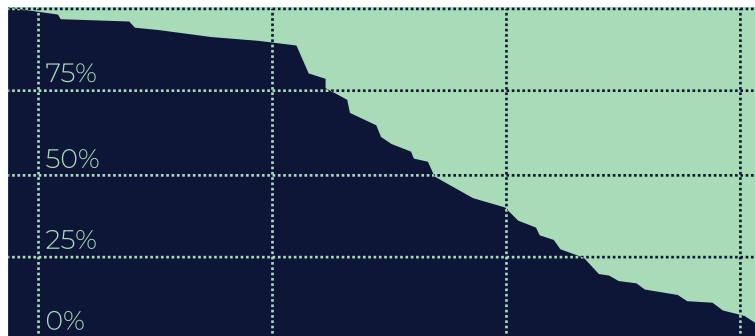
Picking

Wie zu erwarten sind für Picking die Anforderungen an die mögliche Ladung geringer. 80 % der User wollen bis zu 1.000 kg transportieren.




Boxtransport

Beim Boxtransport ist ein Abfall der gesuchten Ladung bei ungefähr 1.000 kg zu sehen. Ebenso wie beim Picking werden meist leichtere Ladungen transportiert.




LOB Ranking 2023

Top Roboter

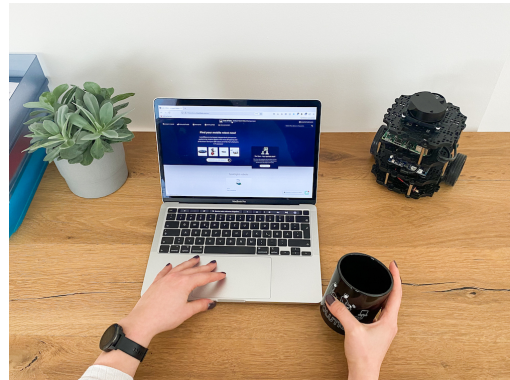
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 arculee S
<i>by Jungheinrich</i> 2 SOTO
<i>by Jungheinrich</i> 3 iw.hub
<i>by idealworks</i> 4 SHERPA-B (for bins)
<i>by SHERPA Mobile Robotics</i> 5 AGILOX ONE
<i>by AGILOX</i> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> 6 AGV X1 1500
<i>by SAFELOG</i> 7 EKS 215a
<i>by Jungheinrich</i> 8 P800
<i>by Geek+</i> 9 AGV M4
<i>by SAFELOG</i> 10 SHERPA-P (for pallets)
<i>by SHERPA Mobile Robotics</i> | <ul style="list-style-type: none"> 11 Pudu CC1
<i>by Pudu Robotics</i> 12 AGV L2
<i>by SAFELOG</i> 13 AGV S3
<i>by SAFELOG</i> 14 SHERPA-D (for dollies)
<i>by SHERPA Mobile Robotics</i> 15 3D Cleaning Robot
<i>by Jingwu Robotics</i> |

Top Hersteller

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Jungheinrich 2 Continental Mobile Robots 3 SAFELOG 4 SHERPA 5 AGILOX |  |
| <ul style="list-style-type: none"> 6 idealworks 7 Jingwu Robotics 8 Hikrobot 9 Flexlog 10 Libiao Robotics | <ul style="list-style-type: none"> 11 AgileX Robotics 12 Quicktron 13 YOUIBOT Robotics 14 Geek+ 15 Wellwit Robotics |

Lassen Sie uns zusammenarbeiten!

In unserem LoB Report für 2023 hat unser engagiertes Team von Robotikexperten die sich entwickelnde Landschaft der mobilen Robotik in der Tiefe analysiert. Unsere LoB-Datenbank ist eine wertvolle Ressource für alle, die Lösungen in diesem dynamischen Markt suchen oder anbieten.



Unser Beratungsangebot

Exploration

Wir analysieren Ihre Intralogistik, ermitteln das Automatisierungspotenzial und entwickeln gemeinsam mit Ihnen eine Roboter-Roadmap für die nahtlose Implementierung vor Ort.

Selection

Wir unterstützen Sie bei der Suche nach den idealen Partnern und Robotern, die auf die Bedürfnisse Ihres Unternehmens zugeschnitten sind, indem wir sie gründlich analysieren und für eine Zusammenarbeit auswählen.

Simulation

We specialize in creating tailored simulations using material flow to visualize and validate planning results, specifically designed for selected AGVs or AMRs.

Planung

Wir entwerfen maßgeschneiderte automatisierte Logistik- oder Fertigungsprozesse, wobei wir Ihren Anforderungen an den Materialfluss Vorrang einräumen und unabhängig von den Einschränkungen des Herstellers die besten Lösungen beschaffen.

Business Case Berechnungen

Anhand von Lieferantenangeboten und Materialflussanalysen berechnen wir den ROI und prognostizierte Produktivitätssteigerungen, um eine wirtschaftliche Optimierung zu erreichen und die praktikabelsten Anwendungsfälle zu ermitteln.

Training

Wir bieten eine gründliche Mitarbeiterschulung zu neuen Technologien an, die eine unabhängige Implementierung von Roboterlösungen in Ihrem Unternehmen auch nach dem Projekt ermöglicht.

+49 (030) 62 937 837

Visit our website



Lots of Bots ist ein Produkt von WAKU Robotics. Die WAKU Robotics GmbH ist ein Technologieunternehmen, das mit der WAKU Plattform eine Softwareplattform für den erfolgreichen Betrieb von AGV- & AMR-Flotten anbietet. Die internationalen Kunden von WAKU Robotics nutzen die WAKU Plattform für ein **effizientes Instandhaltungs- und Asset Management, Analyse und Prozessverbesserung sowie eine herstellerunabhängige Flottensteuerung inklusive Auftragsmanagement.**

