



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Integration externer Systeme · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/external-system-integration>

Integration externer Systeme

Diese Seite behandelt die Anbindung des J1600 an externe Systeme: Lagerverwaltungssysteme (WMS), Flottenleitsysteme, standortbezogene Software und andere Anlagen. Sie richtet sich an Teams, die entscheiden, ob, wann und wie eine Integration erfolgen soll.

Integration ist optional, keine Voraussetzung

Der grundlegende Arbeitsablauf (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/how-it-works/>), des J1600 — Karte durch Abfahren erstellen, Positionen speichern (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/getting-started/saving-the-first-location/>), Aufgaben über den Touchscreen starten — erfordert weder ein WMS noch ein Flottenmanagementsystem, WLAN (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/installation/network-and-wi-fi-requirements/>) oder ein IT-Projekt. Dass die Systemintegration optional und nicht verpflichtend ist, gehört zu den zentralen Konstruktionsprinzipien (<https://info.mobilerobot.com/de-de/company/about/our-approach-to-automation/>): Eine Installation kann während ihrer gesamten Nutzungsdauer eigenständig bleiben oder bei wachsendem Einsatzumfang zu einem vernetzten System ausgebaut werden.

Dies ist für die Kosten entscheidend. Die Vollautomatisierung von Palettentransporten erfordert in der Regel die Integration zwischen WMS und Flottenleitsystem, genaue Lastdaten und streng kontrollierte Abläufe. Da das Bedienpersonal eingebunden bleibt, kann der J1600 bei den meisten Installationen auf diese Ebene verzichten. Siehe Automatisierung mit eingebundenem Bedienpersonal (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>).

Verfügbare Integrationswege

Schnittstelle	Einsatzbereich	Voraussetzung
VDA 5050 (https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/vda-5050-documentation/)	Flottenkoordination, einschließlich herstellerübergreifender Flotten unter einem kompatiblen Flottenleitsystem	Advanced software
REST API (https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/rest-api-documentation/)	Direkte Integration mit anderer Software und anderen Anlagen	Advanced software
Fleet Manager (https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/fleet-manager-guide/)	Koordinierter Einsatz mehrerer J1600 und erweiterte Aufgabenplanung	Lizenz pro J1600

Das [Upgrade auf Advanced software](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/advanced-software/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/advanced-software/>) (Endkundenlistenpreis: 14.500 €) umfasst VDA 5050, die REST API, erweiterte Aufgabenplanung und die erweiterte Systemintegration mit anderer Software und anderen Anlagen. Am einfachsten wird es zusammen mit dem J1600 ab Werk installiert. Ein Partner kann es nachrüsten; Kunden dürfen es nicht selbst installieren.

Wer die Integration durchführt

Die Integration mit anderer Software und anderen Anlagen wird als Zusatzleistung zum fünftägigen [Paket für Installation und Inbetriebnahme](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/system-integrator-technical-guide/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/system-integrator-technical-guide/>) angeboten (Endkundenlistenpreis: 10.000 €). Dieses umfasst außerdem Machbarkeitsprüfung, Palettenabsetzpositionen, Aufgaben- und Sicherheitsvalidierung, Schulung und Abnahmeprüfung. Technische Unterstützung vor Ort kostet laut Listenpreis 2.400 € pro Tag zuzüglich Reisekosten. Partner und The Mobile Robot Company führen diese Arbeiten aus. Wenden Sie sich an Ihren Partner oder an hello@mobilerobot.com, um den Projektumfang festzulegen.

Typische Ausbaustufen

1. **Eigenständiger Einstieg.** Ein J1600, [Standard software](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/standard-software/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/software/standard-software/>), Aufgaben nach dem Prinzip „[Einlernen und Wiederholen](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/teach-and-repeat/)“ (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/teach-and-repeat/>). Nutzen ab dem ersten Tag, [ohne Integration](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/lower-integration-complexity/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/lower-integration-complexity/>).
2. **Vernetzte Funktionen.** Ergänzen Sie WLAN, um [come-to-me](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/come-to-me/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/come-to-me/>) zu verwenden (Anfordern des J1600 über eine mobile App oder Weboberfläche) und automatisches Laden zu ermöglichen.
3. **Flotte und Systeme.** Führen Sie ein Upgrade auf Advanced software durch, um VDA 5050, die REST API und Fleet Manager zu nutzen, sobald mehrere J1600 oder externe Systeme hinzukommen.

Konkrete Aufgabenmuster für jede Stufe finden Sie unter [Beispielabläufe](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/example-workflows/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/technical-integration/example-workflows/>).