



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Ausliefern und zurückkehren · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/deliver-and-return>

Ausliefern und zurückkehren

Bei der Aufgabe „Ausliefern und zurückkehren“ – auch **Boomerang**-Aufgabe genannt – fährt der J1600 zu einem gespeicherten Ziel, setzt die Palette auf dem Boden ab und kehrt direkt zum Ausgangspunkt oder zum Bedienpersonal zurück. Dies ist die am häufigsten ausgeführte und vorgeführte Aufgabe des J1600, da Bedienpersonal und Roboter damit einen kontinuierlichen Rundlauf bilden.

Funktionsweise

1. Nehmen Sie die Palette manuell auf.
2. Wählen Sie auf dem Touchscreen die gespeicherte Ablageposition aus.
3. Wählen Sie als Verhalten nach der Auslieferung **Rückkehr zum Ausgangspunkt/Bedienpersonal** aus.
4. Bestätigen Sie den automatischen Modus mit der Starttaste. Treten Sie vom J1600 zurück.
5. Der Roboter liefert die Palette aus, setzt sie auf dem Boden ab und kehrt leer zum Ausgangspunkt zurück.

Während der Roboter unterwegs ist, bereitet das Bedienpersonal die nächste Palette vor. Nach seiner Rückkehr beginnt sofort der nächste Zyklus – absetzen, losfahren, wiederholen. Der vollständige Aufgabenablauf wird unter [Manuelle Palettenaufnahme und autonome Auslieferung](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/manual-pickup-and-autonomous-delivery/>) beschrieben.

Geeignete Einsatzbereiche für den Rundlauf

Die Boomerang-Aufgabe eignet sich für jeden Materialfluss, bei dem Paletten wiederholt vom selben Ausgangspunkt abtransportiert werden:

- **Wareneingang** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/inbound-receiving/>): Das Bedienpersonal bleibt am Lkw-Auflieger. Der Roboter transportiert jede Palette zur Kontrolle oder Einlagerung und kehrt anschließend zurück.
- **Produktionsversorgung** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/production-supply/>): Das Bedienpersonal in der Kit-Bereitstellung oder im

Produktionssupermarkt belädt den Roboter. Dieser versorgt die Produktionslinie und kehrt anschließend zurück.

- **Transport von der Produktion zum Versand** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/production-to-shipping-transport/>): Das Bedienpersonal am Linienende verpackt weiter, während fertige Paletten zum Bereitstellungsbereich transportiert werden.
- **Pufferbeschickung** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/buffer-and-staging-management/>): Ein kontinuierlicher Rundlauf hält den Füllstand eines Puffers konstant, ohne dass jemand Wege zu Fuß zurücklegen muss.

Je länger die Strecke, desto mehr **manuelle Fußwege** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/reduction-in-manual-walking/>) entfallen bei jedem Rundlauf. Die Route kann wenige Meter oder weit über 100 Meter lang sein.

Fahrverhalten unterwegs

Sowohl auf der beladenen Hinfahrt als auch auf der leeren Rückfahrt navigiert der Roboter mit **3D LiDAR SLAM** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/navigation-and-obstacle-avoidance/>) bei bis zu 5,4 km/h, umfährt Hindernisse und schützt sein Umfeld mit einem geschwindigkeitsabhängigen 360-Grad-Schutzfeld, das durch blaue Leuchtstreifen angezeigt wird. Die 2D-Sicherheits-LiDAR-Sensoren und zertifizierten Sicherheitsfunktionen unterstützen sowohl die Vorwärts- als auch die Rückwärtsfahrt – siehe **Betrieb in stark frequentierten Bereichen** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/operation-in-crowded-environments/>).

Alternativen

Wenn das Fahrzeug am Ziel bleiben soll, anstatt zurückzukehren, verwenden Sie **Deliver and Wait** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/deliver-and-wait/>). Wenn es nach dem letzten Absetzen die Fläche räumen soll, verwenden Sie **Deliver and Park** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/deliver-and-park/>). Wenn Sie statt der Rückkehr eine zweite Teilstrecke anhängen möchten, verwenden Sie **A-to-B-to-C Transport** (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/a-to-b-to-c-transport/>).