



The Mobile Robot Company

Knowledge Center — Neuverteilung des Personaleinsatzes · 2026-08-04

<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/labor-reallocation>

Neuverteilung des Personaleinsatzes

Der J1600 basiert auf dem Grundsatz, dass Roboter das Bedienpersonal unterstützen und nicht verdrängen sollen. Seine wirtschaftliche Wirkung liegt in der Neuverteilung des Personaleinsatzes: Arbeitszeit wird von repetitiven Transporten auf Entscheidungen und [Ausnahmesituationen](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/scenarios/handling-exceptions-and-irregular-loads/) verlagert, für die menschliches Situationsverständnis erforderlich ist.

Die Arbeitsteilung

[Dual Mode](https://info.mobilerobot.com/de-de/products/j1600/dual-mode/) grenzt klar ab, welche Aufgaben Menschen übernehmen und welche der J1600 übernimmt:

Bedienpersonal	J1600
Stabilität der Last, Zustand der Palette, Verkehrsaufkommen, Dringlichkeit und Ausnahmesituationen beurteilen	Eine 3D-Karte erstellen und aktualisieren sowie zu gespeicherten Positionen navigieren
Paletten aufnehmen und schwierige Handhabungen oder Handhabungen in der Höhe ausführen (bis 1.600 mm)	Bis zu 1.600 kg auf repetitiven Routen transportieren
Ziel und nächsten Schritt nach der Anlieferung festlegen	Hindernissen ausweichen und geschwindigkeitsabhängige Schutzfelder anwenden
Wechsel in den Autonommodus bestätigen	Palette auf Bodenhöhe absetzen und anschließend zurückfahren, parken, weiterfahren oder warten
Jederzeit die manuelle Steuerung übernehmen oder fortsetzen	Gespeicherte Aufgaben zuverlässig wiederholen

Nutzung der frei gewordenen Arbeitszeit

Die beim Palettentransport eingesparte Zeit steht für Arbeiten zur Verfügung, die der J1600 nicht ausführen kann: eingehende Waren prüfen, beschädigte Paletten und instabile Lasten erkennen, bevor daraus Zwischenfälle entstehen, Staus auflösen, Prioritäten anpassen, wenn eine Produktionslinie leerzulaufen droht, sowie [empfindliche oder ungewöhnliche Lasten handhaben](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/use-cases/sensitive-or-unstable-loads/>). Genau in diesen Situationen ist menschliches Situationsverständnis der Automatisierung überlegen. Darauf beruht die [Automatisierung mit menschlicher Beteiligung](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/concepts/human-in-the-loop-automation/>).

Qualifiziertes Personal wird dadurch produktiver eingesetzt: Bediener und Bedienerinnen von Hubwagen steuern den Materialfluss in ihrem Bereich, statt dort lediglich Paletten zu transportieren.

Umgang mit Personalmangel

Personalmangel und eine starke Abhängigkeit von Personal gehören zu den Kundenproblemen, auf die der J1600 ausgerichtet ist. Wenn die Personalbeschaffung schwierig ist, kann ein bestehendes Team durch die Automatisierung des Transportanteils einen größeren Materialfluss bewältigen: Eine Bedienerin oder ein Bediener kann weiter verladen oder kommissionieren, während der J1600 parallel Transportaufgaben ausführt. Da die [Einweisung](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/getting-started/operator-training/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/getting-started/operator-training/>) für Personen mit Erfahrung im Bedienen elektrischer Hubwagen etwa 30 Minuten dauert und für eine Umkonfiguration keine Fachkraft für Automatisierung erforderlich ist, entsteht durch die Neuverteilung keine neue Abhängigkeit von knappem technischem Fachpersonal.

Kein Prozess ohne Personal

Das angestrebte Ergebnis ist ausdrücklich kein menschenleeres Lager. [Aufgabenstart, Palettenaufnahme und Bestätigung des Modus liegen immer bei einer Person](https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/operator-manual/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/documentation/user-guides/operator-manual/>). Über die Deichsel kann sie die manuelle Steuerung sofort übernehmen. Betriebe, die sämtliche manuelle Arbeit innerhalb einer Aufgabe eliminieren müssen, benötigen vollständig automatisierte Systeme – einschließlich des damit verbundenen Integrationsaufwands, der erforderlichen Infrastruktur und der entsprechenden

Kosten. Einen Vergleich finden Sie unter [Produktivitätssteigerungen](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/productivity-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/productivity-improvements/>).

Verwandte Seiten

- [Weniger manuelle Laufwege](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/reduction-in-manual-walking/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/reduction-in-manual-walking/>) – wie die Arbeitszeit freigesetzt wird
- [Verbesserte Sicherheit](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/safety-improvements/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/results/safety-improvements/>) – wie sich das Risiko verringert, wenn Personen keine repetitiven Transporte mehr ausführen
- [Interne Produktionslogistik](https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/internal-production-logistics/) (<https://info.mobilerobot.com/de-de/applications/industries/internal-production-logistics/>) – Neuverteilung des Personaleinsatzes in der Produktion