

# OR|TOUR FÜR DEN OPTIMIERTEN FAHRZEUGEINSATZ

MIT SMARTER TOURENPLANUNG EFFIZIENTE TRANSPORTPROZESSE REALISIEREN

## ZUFRIEDENHEIT STEIGERN

Auch kurzfristige Anfragen souverän meistern und so Kunden binden

## ROBUSTHEIT ERHÖHEN

Hohe Termintreue auch bei unerwarteten Planänderungen erreichen

## POTENZIALE AUSSCHÖPFEN

Vorhandene Logistikpotenziale ausschöpfen und dauerhaft Kosten senken

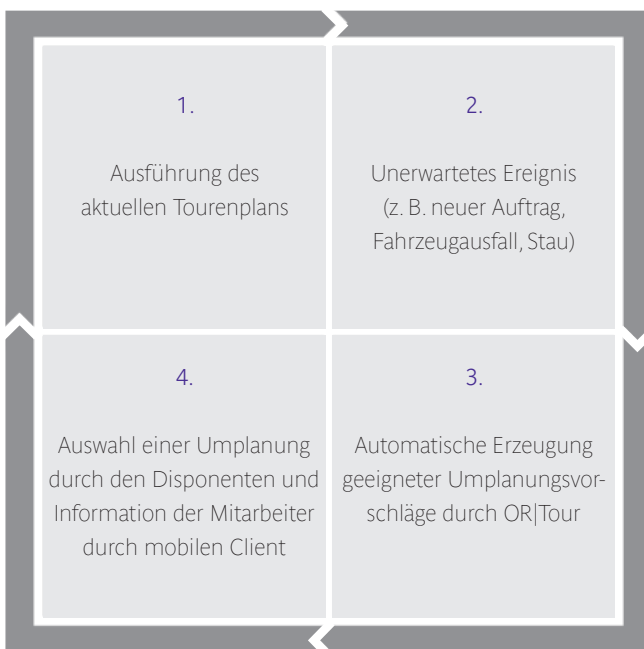
## DIE HERAUSFORDERUNG

Unternehmen, die Kunden mit Waren oder Dienstleistungen versorgen, meistern in ihrer Tourenplanung täglich logistische Herausforderungen. Dabei ist es wichtig, mit möglichst geringen Kosten eine hohe Kundenzufriedenheit zu erreichen. Ob Kurierdienst, Servicetechnik, Inhouse-Logistik, Zeitungsnachlieferung, Pflege- oder Menübringdienst – effiziente Unterstützung bei der individuellen Planung und Anpassung der täglichen Fahrzeugtoure ist überall gewünscht.

Typische Fragestellungen sind:

- » Welche Kunden werden von welchem Mitarbeiter in welcher Reihenfolge bedient?
- » Wie können neue Aufträge kurzfristig effizient eingeplant werden?
- » Wo befinden sich die Mitarbeiter aktuell?
- » Welches Vorgehen ist bei unerwarteten Störungen, wie Stau oder Fahrzeugausfall, sinnvoll?
- » Wie können Mitarbeiter effizient über kurzfristige Änderungen informiert werden?

Die Komplexität der Tourenplanung erhöht sich erheblich, wenn z. B. Kunden immer vom gleichen Mitarbeiter betreut werden möchten oder der Einsatz speziell qualifizierter Mitarbeiter notwendig ist. Auch stellen Situationen mit stark wechselnden Aufträgen, die erst kurz vor oder während der Tourausführung bekannt werden, hohe Anforderungen an Disponenten. Neben der Unterstützung bei der Tourenplanung sind besonders in solchen Fällen auch geeignete, einfach zu bedienende Kommunikationsmöglichkeiten zwischen Disponenten und Mitarbeitern gefragt.



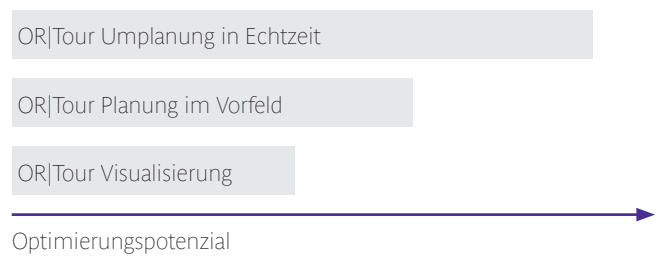
Anwendungsbeispiel OR|Tour: Umplanung in Echtzeit

## DIE LÖSUNG

OR|Tour unterstützt die Planung und Durchführung der täglichen Transportprozesse abhängig von der jeweiligen Planungssituation und individuellen Bedarfen:

- » **Planung im Vorfeld:** Die meisten Aufträge für den kommenden Tag stehen bereits am Vorabend fest: OR|Tour plant die Touren entsprechend definierter Anforderungen und Zielsetzungen optimal.
- » **Umplanung in Echtzeit:** Der Großteil der Kundenaufträge ergibt sich erst während des Tages: OR|Tour unterstützt Disponenten bei der Einplanung neuer Aufträge mit geeigneten Dispositionsvorschlägen. Kunden erhalten schnelle Terminezusagen und Aufträge werden mit hoher Termintreue ausgeführt. OR|Tour reagiert bei unerwarteten Störungen, die zu Verzögerungen in geplanten Touren führen und schlägt Disponenten geeignete Optionen zur Umverteilung von Aufträgen auf andere Fahrzeuge vor.
- » **Visualisierung:** Disponenten können mit OR|Tour die aktuelle Situation live mitverfolgen und den Entscheidungsprozess aktiv mitgestalten. Aktuelle Mitarbeiterpositionen und Aufträge werden zu diesem Zweck auf einer Karte visualisiert.

Zusätzlich sind weitere Features konfigurierbar. Mit OR|Tour können Unternehmen zum Beispiel ihre Kunden über die Ankunftszeit des eingeteilten Mitarbeiters informieren oder ihnen eine webbasierte Auftragseingabe ermöglichen. Weitere Zusatzmodule sind beispielsweise Funktionalitäten für die Nachverfolgung gefahrener Wegstrecken oder ein elektronisches Kundenauftragsmanagement. Dieses umfasst unter anderem die einfache Auftragsdokumentation vor Ort durch eine elektronische Kundenunterschrift.



## DAS ERGEBNIS

Disponenten werden entscheidend unterstützt, indem OR|Tour hunderte Plankonstellationen in Sekundenbruchteilen anhand gewünschter Zielkriterien auswertet. Die besten Umplanungen werden den Disponenten vorgeschlagen. Diese können die Vorschläge mit ihrer Erfahrung bewerten und einen geeigneten Umplanungsvorschlag wählen. Darüber hinaus können sich Disponenten eigene Umplanungsvorschläge mit speziellen Eigenschaften generieren lassen. So werden Ressourcen effizient genutzt und Disponenten sparen wertvolle Zeit bei der Planung und Umplanung.

## KINDERLEICHTE KOMMUNIKATION

OR|Tour stattet die Mitarbeiter mit einem mobilen Client aus, der eine kinderleichte Kommunikation zwischen Mitarbeitern und Disponenten ermöglicht. Die aktuellen Positionen der Mitarbeiter, Aufträge sowie geplante Touren werden für Disponenten komfortabel visualisiert. Änderungen am Tourenplan werden automatisch an die Mitarbeiter übermittelt. Umgekehrt können auch Mitarbeiter ihre Disponenten beispielsweise bei Verzögerungen direkt informieren.

## ROBUSTE TOURENPLANUNG

Für viele Unternehmen ist entscheidend, dass sich Touren auch bei unerwarteten Ereignissen möglichst wie geplant durchführen lassen. OR|Tour unterstützt robuste Planungen, so dass Schwierigkeiten und Unzufriedenheit minimiert werden. Hierfür setzt OR|Tour, je nach Planungssituation, geeignete Strategien ein, zum Beispiel schnelle Umplanung von Aufträgen und Einplanung von Pufferzeiten.

## HOHE PLANUNGSQUALITÄT

OR|Tour unterstützt die Generierung optimierter Tourenpläne. Die Optimierung der Tourenpläne wird dabei hinsichtlich individueller Zielsetzungen durchgeführt. Alle eingesetzten Optimierungsverfahren basieren auf validierten Ergebnissen aus langjähriger universitärer Forschung. Verschiedene Varianten von OR|Tour sind verfügbar - abhängig vom Grad der gewünschten Flexibilität und den Anforderungen der Planungssituation.

OR Tour Variante	Verbesserung Antwortzeit zu manueller Planung
Einplanungsvorschläge für Aufträge	8 %
+ Umplanung von Aufträgen	23 %
+ En-Route Diversion	35 %

Beispielkonfigurationen OR|Tour Umplanung in Echtzeit

## DAS VORGEHEN

ORCONOMY verfügt über Experten für die Tourenplanoptimierung. Diese analysieren gemeinsam mit dem Anwenderunternehmen die derzeitigen Tourenplanungs- und Transportprozesse und bilden sie in einem mathematischen Simulationsmodell ab. Mögliche Einsatzszenarien von OR|Tour werden evaluiert und Einsparpotenziale kalkuliert. Im Anschluss an diese Evaluation wird OR|Tour durch die Experten von ORCONOMY angepasst, den Mitarbeitern vorgestellt und in bestehende Prozesse integriert. Als webbasierte Lösung benötigt OR|Tour auf Disponentenseite lediglich einen Computer mit Internetanschluss.

## IHR KONTAKT

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Kontaktieren Sie unsere Experten für weitere Informationen. Gerne führen wir unverbindlich einen Kurz-Workshop durch und informieren Sie über die Einsatzmöglichkeiten von OR|Tour in Ihrem Unternehmen.

ORCONOMY GmbH, Dr. Jens Peter Kempkes  
+49 5251 68220-12, jens.peter.kempkes@orconomy.de

# VORTEILE

## KUNDENZUFRIEDENHEIT STEIGERN

OR|Tour ermöglicht eine flexible Tourenplanung, so dass auch kurzfristige Kundenanfragen schnell und pünktlich erfüllt werden können.

## ROBUSTHEIT ERHÖHEN

OR|Tour erzeugt robuste Tourenpläne. Hierdurch wird auch bei unerwarteten Ereignissen eine hohe Termintreue erreicht.

## KOSTENOPTIMIERT PLANEN

Mit OR|Tour werden Transportprozesse effizienter gestaltet und somit Fahrtkosten verringert.

## DISPONENTEN UNTERSTÜTZEN

OR|Tour unterstützt Disponenten mit umfangreichen Interaktions- und Entscheidungsmöglichkeiten. Disponenten können individuelle Anpassungen der Umplanungsvorschläge leicht realisieren.

## ÜBERBLICK BEHALTEN

OR|Tour bietet eine detaillierte kartenbasierte Visualisierung der Tourenplanungsprozesse. Ebenfalls ist eine Analyse der tatsächlich gefahrenen Touren im Nachhinein möglich.

## INDIVIDUELL NUTZEN

Jeder Transportprozess ist anders. Deshalb wird OR|Tour individuell angepasst - ganz nach Bedarf des Anwenderunternehmens.

## KOMPETENT BERATEN

Die Experten von ORCONOMY ermitteln gemeinsam mit dem Anwenderunternehmen relevante Kennzahlen bestehender Transportprozesse und decken Optimierungspotenziale auf. ORCONOMY unterstützt Unternehmen bei der Evaluation und Umsetzung einer maßgeschneiderten Lösung.



ORCONOMY verbessert mit mathematischen Verfahren komplexe Unternehmensprozesse und senkt so dauerhaft Kosten.

Die ORCONOMY GmbH wurde 2009 als Spin-Off des Lehrstuhls für Operations Research und Entscheidungsunterstützung der Universität Paderborn gegründet. Alle drei Geschäftsführer haben an diesem Lehrstuhl promoviert.

ORCONOMY verbessert anhand wissenschaftlicher Methoden die Prozesse in Unternehmen, unterstützt Firmen bei der Planung betriebswirtschaftlicher Abläufe und senkt so dauerhaft die Kosten wichtiger Unternehmensbereiche. Basis des ORCONOMY-Vorgehens ist Operations Research, eine Form der angewandten Mathematik.

Die Mitarbeiter der ORCONOMY GmbH sind Experten auf dem Gebiet des Operations Research und verfügen über tiefe Kenntnisse der Entwicklung und Einführung von IT-Lösungen. Zu den Kunden zählen sowohl mittelständische Betriebe als auch internationale Konzerne.



#### KONTAKT

ORCONOMY GmbH  
Technologiepark 19  
33100 Paderborn

Telefon +49 5251 68220-0  
Fax +49 5251 68220-90  
E-Mail [info@orconomy.de](mailto:info@orconomy.de)



[orconomy.de/ortour](http://orconomy.de/ortour)

**ORCONOMY**  
smart entscheiden.