

Vergleich: Manuelle, halbautomatische und vollautomatische Tourenplanung im TMS

Tourenplanung im Überblick

Kriterium	Manuelle Tourenplanung	Halbautomatische Tourenplanung	Vollautomatische Tourenplanung
Rolle des TMS	Unterstützendes Werkzeug	Entscheidungsunterstützung	Entscheidungsinstanz
Rolle des Disponenten	Plant Touren vollständig selbst	Prüft, passt an und gibt frei	Überwacht, greift bei Ausnahmen ein
Automatisierungsgrad	Sehr gering	Mittel	Hoch
Tourenbildung	Manuell durch den Disponenten	Automatische Vorschläge	Vollständig algorithmisch
Berücksichtigung von Restriktionen	Begrenzt, oft implizit	Systematisch, regelbasiert	Umfassend, konsistent und vollständig
Optimierungskriterien	Erfahrung und Bauchgefühl	Kosten, Zeit, Auslastung (vordefiniert)	Kosten, Service, CO ₂ , Auslastung, Prioritäten
Reaktionsfähigkeit bei Änderungen	Langsam, stark personenabhängig	Mittel, teilweise automatisiert	Sehr hoch, auch in Echtzeit
Skalierbarkeit	Gering	Gut	Sehr hoch
Abhängigkeit von Personen	Hoch	Mittel	Gering
Anforderungen an Stammdaten	Niedrig	Mittel	Sehr hoch
Transparenz & Nachvollziehbarkeit	Eingeschränkt	Gut	Sehr hoch
Akzeptanz im Team	Hoch (vertraute Arbeitsweise)	Hoch bis sehr hoch	Abhängig von Transparenz & Change Management
Typische Einsatzszenarien	Kleine Volumina, Sondertransporte	Standardnetzwerke, mittlere Komplexität	Große Volumina, dynamische Netzwerke
Einführungsaufwand	Gering	Mittel	Hoch
Wirtschaftliches Potenzial	Begrenzt	Hoch	Sehr hoch