

Genf

Simulation von Turnusplanmodellen mit HASTUS

Analysen und Konzepte

Projektbeschreibung:

Die TPG, die Verkehrsbetriebe der schweizerischen Stadt Genf, hatten das Ziel, einen einheitlichen Freizeitrythmus für alle Mitarbeiter im Fahrdienst einzuführen.



Ein theoretischer Vorschlag lag vor, es fehlte aber der Nachweis der betrieblichen Umsetzbarkeit.

Da TPG mit HASTUS arbeitet und HC ebenfalls über eine eigene HASTUS-Lizenz verfügt, wurde HC beauftragt, die betriebliche Umsetzbarkeit zu untersuchen. Ein weiterer Bestandteil des Projektes war die Entwicklung alternativer Turnusmodelle für die TPG.

Arbeitsprogramm:

Im ersten Teil wurde die betriebliche Umsetzbarkeit des TPG-Vorschlages theoretisch untersucht. Unter Berücksichtigung der gültigen Regeln und Parameter wurde geprüft, ob der Turnusvorschlag die Dienstmasse abdecken kann.

Im zweiten Teil stand die Entwicklung alternativer Turnusmodelle im Mittelpunkt. Es wurden mehrere Varianten entwickelt und auf ihre betriebliche Umsetzbarkeit theoretisch untersucht.

Gemeinsam mit der TPG wurde eine Variante ausgewählt und in den nächsten Schritten detailliert geplant.

In einem iterativen Prozess wurden zunächst die Freizeitmuster der verbliebenen zwei Dienstreihenfolgen für eines der beiden Depots der TPG entwickelt und diskutiert. Dann wurden die Reihenfolgen mit konkreten Diensten gefüllt. Wieder gab es eine intensive Abstimmung mit dem Auftraggeber, die in neuen Vorgaben für weitere Arbeit mündete. Es zeigte sich sehr bald, dass für die neuen Turnusmodelle auch andere Dienste gebildet werden mussten. Der Arbeitsprozess bezog damit auch die Dienstplanbildung und -optimierung mit ein.

Nach mehreren Dienstplanoptimierungen und anschließenden Reihenfolgenbildungen konnte für das erste Depot eine optimale Lösung erarbeitet werden, die in vollem Umfang von der Arbeitnehmervertretung akzeptiert wurde.

Mit den eingehend erprobten Parametern und Regeln erfolgte dann die Bearbeitung für das zweite Depot der TPG.

Die von HC entwickelten Lösungen wurden in vollem Umfang in den Betrieb übernommen und sofort akzeptiert. Die Zufriedenheit der Fahrerinnen und Fahrer konnte deutlich verbessert werden.

Die betriebliche Planung für die folgenden Fahrplanperioden baut auf den Ergebnissen der Untersuchung auf.

Pos.	Rangée	Nom	Lun.	Mar.	Mer.	Jeu.	Ven.	Sam.	Dim.
1	1	M1	D2-	D2-	T3-d3-	b4-B4-	#	M	D-
2	2	T7-d7-	B8-	^	#	M9	D-	Dd?	I
3	3	B12-	^	#	M13	D14-	{-T-	I	
4	4	#	M17	D18-	T19-d19	B20-	^	#	
5	5	M21	D22-	T23-d23	B24-	^	#	M	
6	6	D2-	T3-d3-	b4-B4-	#	M9	D10-	D-d-	B-
7	7	B9-	^	#	M13	D14-	{15-T15}	B-	#
8	8	#	M17	D18-	T19-d19	B20-	^	#	M
9	9	M17	D18-	T19-d19	B20-	^	#	M	D
10	10	D22-	T23-d23	B24-	^	#	M	D	
11	11	T3-d3-	b4-B4-	#	M9	D10-	D-d-	B-	B-
12	12	^	#	M9	D10-	D11-	B-	^	
13	13	#	M13	D14-	{15-T15}	B16-	#	M	
14	14	D18-	T19-d19	B20-	^	#	M	D-?	
15	15	T23-d23	B24-	^	#	M1	D-?	T-d-?	
16	16	b4-B4-	#	M5	D6-	T7-d7-	B-	^	

Projektdetails:

Land: Schweiz
Ort: Genf
Kunde: Transport publics genevois
Auftragsdauer: 2002 - 2003
Auftragssumme: 90 Tsd. €

Kontakt:

Rüdiger Bachmann, Tel: +49 (0)40 271 66-525
(r.bachmann@hamburg-consult.de)