

Wenn Mathematik Wünsche erfüllt:

## Flexible Urlaubsplanung für den Fahrdienst

Die Urlaubsvergabe für den Fahrdienst erfolgt in vielen Verkehrsunternehmen nach fixen Urlaubsabschnitten oder rotierenden Urlaubsgruppen. Manuell umgesetzt, sind diese Verfahren aufwendig und unter Beschäftigten alles andere als beliebt. Eine in das Personaldispositionssystem integrierte, automatisierte Urlaubsoptimierung kann beides ändern.

### Rotierende Urlaubsgruppen nicht mehr zeitgemäß

Wie emotional es bei der Vergabe der „schönsten Zeit des Jahres“ zugehen kann, davon können viele Verantwortliche ein Lied singen. Sie haben die Aufgabe, die Urlaubswünsche aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit verschiedensten Qualifikationen so gerecht und sozialverträglich wie möglich zu berücksichtigen. Für den Fahrdienst wurden zur Vereinfachung der Urlaubsvergabe und gleichzeitigen Absicherung des Betriebs in der Vergangenheit fixe Urlaubsabschnitte oder rotierende Urlaubsgruppen eingeführt. So entsteht zwar langfristige Planbarkeit, individuelle Wünsche bleiben zum Leidwesen des Personals jedoch unberücksichtigt. Die hiermit verknüpfte Unzufriedenheit kann und will sich angesichts des Fachkräftemangels kein Verkehrsunternehmen mehr leisten. Zudem zeigt ein Blick hinter die Kulissen, dass dieses Vorgehen auch aus organisatorischer Sicht weder einfach noch effizient ist. Da die Planungen manuell erfolgen, können sie in Unternehmen mit großen Fahrerteams mehrere Monate in Anspruch nehmen und binden mitunter eine volle Arbeitskraft. Beide Perspektiven zeigen, dass diese Form der Urlaubsplanung und -vergabe nicht mehr zeitgemäß ist.

### Stadtwerke München und Verkehrsbetriebe Luzern setzen auf flexible Urlaubsvergabe

Gleichzeitig ist klar: Wer die vielseitigen Wünsche und Ansprüche zahlreicher Fahrpersonale bei der Urlaubsvergabe berücksichtigen möchte, ist auf Softwareunterstützung angewiesen. Denn manuell lassen sich die komplexen Abhängigkeiten nicht handhaben. Verkehrsunternehmen wie die Münchner Verkehrsgesellschaft (MVG) oder die Verkehrsbetriebe Luzern (VBL) haben sich aus diesem Grund für eine digitale, automatisierte Urlaubsvergabe entschieden, um

die sich ihr Personaldispositionssystem Profahr der PSI Transcom erweitern lässt.

Walter Jenny, Leiter Personal und Organisation bei VBL: „Wir waren sowohl mit unserer Turnus-Ferienplanung als auch mit einem Ferien-Punkte-System unzufrieden. Und da sich bereits die individuelle Diensteinteilung in Profahr bewährt hat, haben wir uns auch für die Einführung der individuellen Ferienplanung entschieden.“ Ähnliche Beweggründe gab es in München: „Wir realisieren durch die Automatisierung eine gerechte und ausgeglichene Urlaubsplanung für alle Fahrpersonale“, beschreibt Andreas Pass, Leiter Fahr- und Dienstplanung bei der MVG.

### Regeln und Kriterien definieren und gewichten

Kern der individuellen Urlaubsvergabe ist das IBM ILOG CPLEX Optimization Studio. Mit Hilfe verschiedener Optimierungsverfahren und komplexer Algorithmen optimiert es Zielfunktionen mit zahlreichen Nebenbedingungen. Die Berechnungsgrundlage schafft ein Regelwerk, welches jedes Unternehmen im System hinterlegt. Dazu zählen z. B. die maximal mögliche Anzahl von Mitarbeitern mit einer bestimmten Qualifikation, die gleichzeitig im Urlaub sein dürfen, das Hinzuziehen eines Ersatzwunschs, die Betrachtung von Urlaubstagen während der Schulferien im Vorjahr, die Berücksichtigung von schulpflichtigen Kindern oder eines Partners im selben Unternehmen. Zudem lassen sich die abgegebenen Wünsche unterschiedlich gewichten. Grundsätzlich hoch priorisieren viele Verkehrsunternehmen bspw. schulpflichtige Kinder. Möglich ist aber auch eine langfristige Betrachtung: Hat eine Fahrerin oder ein Fahrer bspw. im vorangegangenen Jahr Urlaub während der Sommerferien erhalten, wird ein entsprechender Wunsch im aktuellen Jahr niedriger priori-



Urlaubsmanagement (Quelle: PSI Transcom)

siert. Das heißt, es ist nicht grundsätzlich ausgeschlossen, dass er Urlaub in den Ferien erhält, dieser Wunsch wird aber niedriger priorisiert.

### Mobiler Zugang für mobile Mitarbeiter

Ein weiterer zentraler Bestandteil dieser Form der Urlaubsvergabe ist der mobile Zugang für die Fahrerinnen und Fahrer, die in der Regel über keinen festen PC-Arbeitsplatz verfügen. Über ein passendes Kommunikationsmodul und via internetfähigem Endgerät, z. B. ein Smartphone oder Tablet,

können sie ort- und zeitunabhängig auf das Dienstprogramm zugreifen und so bequem und unkompliziert Wünsche eingeben und Urlaubspläne einsehen. Auf diese Weise bleiben dem Fahrpersonal zusätzliche Wege zur Unternehmenszentrale erspart. Zudem entfallen durch die Vorbelegung von Feldern bzw. Eingaberestriktionen unnötige Abstimmungsrunden: Möchte ein Mitarbeiter einen Wunsch erfassen, berücksichtigt die Software automatisch alle relevanten Vergabekriterien und verhindert die Eingabe von nichtregelkonformen Wünschen.

Anzeige

Folgen Sie uns:

## Entdecken Sie die kostenfreien Newsletter der Nahverkehrs-praxis

**Nahverkehrs-praxis**  
Fachzeitschrift für moderne Mobilität

**Moderne Mobilität auf den Punkt gebracht**

Unsere Newsletter liefern Ihnen tagesaktuelle News und Wissenswertes rund um die ÖPV-Branche aktuell, regelmäßig, informativ.  
Jetzt anmelden:  
[www.nahverkehrspraxis.de/newsletter](http://www.nahverkehrspraxis.de/newsletter)

[www.nahverkehrspraxis.de](http://www.nahverkehrspraxis.de)



Haben alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre Urlaubswünsche bis zu dem vom Verkehrsunternehmen festgelegten Stichtag eingegeben, errechnet die Software automatisch einen optimierten Urlaubsplan und findet hierfür die größtmögliche Schnittmenge zwischen Regelwerk und Mitarbeiterwünschen.

### 85 Prozent Wunscherfüllung

Haben alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ihre Urlaubswünsche bis zu dem vom Verkehrsunternehmen festgelegten Stichtag eingegeben, errechnet die Software automatisch einen optimierten Urlaubsplan und findet hierfür die größtmögliche Schnittmenge zwischen Regelwerk und Mitarbeiterwünschen. Durchschnittlich berücksichtigt die Software 85 Prozent der bewerteten Urlaubswünsche. Lassen sich Wünsche nicht erfüllen, schlägt das Tool automatisch bestmögliche Alternativen vor. Hier zeigt ein Blick in die Praxis, dass etwa 7 Prozent der Vorschläge von den Angestellten direkt akzeptiert werden, so dass die Verantwortlichen bei nur etwa weiteren 7 Prozent manuell nacharbeiten müssen. Zahlen wie diese kann auch VBL vorweisen: „Mit nur wenigen Spielregeln erreichen wir ein gutes Gesamtergebnis“, so Walter Jenny. Zufrieden sind laut Andreas Pass auch die Verantwortlichen in München: „Die Ergebnisse zeigen, dass wir auf dem richtigen Weg sind.“

### Unbezahlbare Mitarbeiterzufriedenheit

Verkehrsunternehmen, die automatisiert, fair und transparent Urlaubszeiten vergeben, entlasten nicht nur ihre Planer. Vor allem verbessern sie die Arbeitsplatzattraktivität und erlangen eine hohe Zufriedenheit ihrer Beschäftigten. Den hierfür notwendigen Freiheitsgrad kann ihnen ein mathematisches Optimierungsverfahren im Zusammenspiel mit dem Personaldispositionssystem Profahr verschaffen.



**Peter Rosenheinrich**, Key Account Manager bei PSI Transcom GmbH, bringt als Ingenieur für Maschinenbau und Informatik sowie als studierter Betriebswirt Know-how für alle relevanten Bereiche der Digitalisierung mit. Als leidenschaftlicher Wassersportler unterstützt er Bemühungen, zukünftig noch mehr Wasserwege in den ÖPNV einzubinden.  
E-Mail: [prosenheinrich@psi.de](mailto:prosenheinrich@psi.de)

Der Autor