

---

„Demand and Supply Chain Forecasting and Planning“

Ulrich Küsters, Ingolstadt; Herbert Meyr, Hohenheim; Stefan Gnutzmann, Berlin;  
Holger Kömm, Ingolstadt; Tiphaine Finet, Darmstadt

Die GOR Arbeitsgruppen „Prognoseverfahren“ und „Supply Chain Management“ tagten dieses Jahr gemeinsam bei der Daimler AG in Sindelfingen. Die Tagung fand am 7. und 8. April 2011 statt. Für die Bewirtung und die Bereitstellung der Räumlichkeiten möchten wir uns herzlich bei der Daimler AG bedanken. Inhaltlich wurde die Tagung durch Herrn Prof. Dr. Herbert Meyr von der Universität Hohenheim und Herrn Prof. Dr. Ulrich Küsters von der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt gestaltet. Die überregionale Organisation übernahmen Frau Dipl.-Kffr. Tiphaine Finet und Herr Dipl.-Math. oec. Holger Kömm. Die lokale Abstimmung und Koordination erfolgte durch Herrn Dr. Stefan Gnutzmann.

Im Rahmen des Vorprogramms zur gemeinsamen GOR AG Sitzung fand am Donnerstag, den 7. April 2011, ein dreistündiges Tutorial über „Moderne Verfahren zur Prognose sporadischer Nachfragen“ statt. Im ersten Teil präsentierte Herr Dipl.-Ök. Jan Speckenbach von der Kath. Universität Eichstätt-Ingolstadt Definitionen und Klassifikationen zur Abgrenzung sporadischer Nachfragen sowie spezifische Verteilungen zur Modellierung. Herr Prof. Dr. Ulrich Küsters stellte im zweiten Teil Verfahren zur Prognose sporadischer Nachfragen dar und erläuterte, wie die generierten Prognosen in Lagerhaltungssysteme integriert werden können. Zusätzlich wurde die Evaluation von sporadischen Nachfrageprognosen diskutiert.

Der zweite Tag wurde durch einen gemeinsamen Vortrag von Herrn Dr. Andreas Schütte und Herrn Dr. Christian Schlange von der Daimler AG eröffnet. Sie beschrieben Ansätze zur „Berechnung von Bedarfsintervallen für Sonderausstattungen und Bauteile zur Planung einer flexiblen Produktion“, die für die Materialprognose variantenreicher Produkte im Premium-Segment der Automobilindustrie eine wichtige Rolle spielen.

Den zweiten Vortrag gestaltete Herr Prof. Dr. Robert Rieg von der Hochschule Aalen. Sein Vortrag über „Prognosemärkte als Instrument zur Verbesserung des Informationsflusses in der Logistikkette“ greift den Peitscheneffekt auf, wonach sich Veränderungen in der Bestellmenge in vorgelagerten Supply-Chain Stufen aufschaukeln. Herr Rieg präsentierte exemplarisch, wie Prognosemärkte genutzt werden können um den Informationsfluss in der Logistikkette zu verbessern. Nachhaltiges Ziel ist die Reduktion des Peitscheneffektes.

Prof. Dr. Roland Schuhr von der Universität Leipzig referierte über die „Prognose von Zeitreihen mit multiplen zyklischen Schwingungen mittels exponentieller Glättung“. Neben den klassischen Verfahren

---

wie der Holt-Winters-Methode stellte Herr Schuhr moderne Varianten der exponentiellen Glättung wie die Parsimonious-Seasonal-Methode von Taylor und Snyder vor. Bewertet wurden diese Verfahren von Herrn Schuhr anhand eines empirischen Vergleiches.

Nach der Mittagspause referierte Lars Eickmann von der J&M Management Consulting AG über „Planungscontrolling: Bewertung von Planungs- und Prognoseprozessen“. Er skizzierte aus Praxissicht, welche Schwierigkeiten bei der Bewertung von Planungsleistungen auf unterschiedlichen Aggregationsebenen der Supply Chain Planung auftreten, und beschrieb Methoden zur Qualitätsmessung.

Herr Dr. Stephan Kolassa stellte in seinem Vortrag „LKW-Optimierung auf Basis von Bedarfsprognosen“ einen genetischen Algorithmus der SAF Simulation, Analysis and Forecasting AG vor, um die Nachschubbestellungen von Verteilzentren des Einzelhandels auf der Basis prognostizierter Warenabgänge hinsichtlich der Anzahl benötigter LKW-Fuhren und weiterer relevanter Zielkriterien zu optimieren.

Der Vortrag „Frutado – eine SAP-APO Fallstudie zur Lehre von Advanced Planning Konzepten und Methoden an Hochschulen“ wurde von Herrn Prof. Dr. Martin Grunow von der TU München gehalten. Diese Fallstudie soll Master-Studenten einen Einblick in moderne Supply Chain Planungskonzepte und die durch SAP-APO hierfür gebotene Entscheidungsunterstützung vermitteln, ohne dass ein direkter Zugang zu einer APO-Installation nötig wäre. Nähere Informationen zur Fallstudie sind unter [www.frutado.de](http://www.frutado.de) zu finden.

Der abschließende Vortrag, an dem Prof. Grunow wiederum als Co-Autor beteiligt war, drehte sich um die Thematik „Managing product variety with bundles of options: measures, models, first results“. Herr Dr. Thomas Stäblein von der Daimler AG referierte über die Fragestellung, wie Fahrzeugoptionen geschickt gebündelt werden können, um die immer größer werdende Variantenvielfalt in der Automobilindustrie besser handhaben zu können.

Die Arbeitsgruppenleiter bedanken sich bei der Daimler AG als Gastgeber, allen Vortragenden und nicht zuletzt den Besuchern für sehr interessante Anregungen und Diskussionen und die rege Beteiligung, die mit ca. 60 Teilnehmern am ersten und 80 Teilnehmern am zweiten Veranstaltungstag ausgesprochen erfreulich war.