

# **Perspektiven der betrieblichen Management- und Entscheidungsunterstützung**

*Forschungskolloquium Business Intelligence*

der GI Fachgruppe 5.8 Management Support Systems  
in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik der TU Dortmund

## **Vorwort**

Unter der Überschrift „Business Intelligence“ sind in vielen Unternehmen integrierte Infrastrukturen für die Managementunterstützung aufgebaut worden. Das starke Wachstum der Lösungen, ihre Ausdehnung in immer neue Anwendungsdomänen sowie die zunehmende Verzahnung mit der operativen Prozessunterstützung werfen eine Vielzahl an neuen organisatorischen, betriebswirtschaftlichen und technischen Fragen auf, die sich mit dem verfügbaren konzeptionellen Instrumentarium bislang oftmals nur unbefriedigend abdecken lassen. Die deutschsprachige Wirtschaftsinformatik mit ihrer lösungsorientierten und interdisziplinären Ausrichtung sowie ihrer langen Tradition in der Erforschung von Management Support Systemen ist bestens positioniert, um sich den entsprechenden Herausforderungen zu stellen und mit wissenschaftlicher Rigorosität neue Perspektiven aufzuzeigen.

Ziel des Kolloquiums war es, innovative Forschungsansätze und Forschungsergebnisse aus den Themenfeldern Business Intelligence (BI) und integrative Management Support Systeme (MSS) vorzustellen, zu diskutieren und zueinander in Beziehung zu setzen. Hierbei wurden bewusst auch Arbeiten in frühen Forschungsstadien berücksichtigt, um so Entwicklungslinien im Bereich der BI-Forschung aufzudecken, Kooperationspotentiale offenzulegen und für weitere Forschungsaktivitäten neue Impulse zu geben.

Der vorliegende Tagungsband stellt die diskutierten Beiträge zusammen. Die Spanne der von den elf Autoren behandelten Themen reicht dabei von primär organisatorisch-konzeptionellen Arbeiten über Modellierungsansätze bis hin zum Entwurf technischer Architekturen.

---

Dem aktuellen Thema „Operational Business Intelligence“ widmet sich der Beitrag von Herrn Dipl.-Wirt. Inform. Sebastian Neuhaus, der Operational BI von diversen verwandten Konzepten abgrenzt sowie die Möglichkeiten einer Kombination service- und ereignisorientierter Architekturen herausarbeitet.

Herr Dipl.-Kfm. Christian Schultewolter befasst sich im Anschluss mit der Fehleranfälligkeit modellgetriebener Decision Support Systeme (MDSS). Er stellt die Notwendigkeit einer systematischen Unterstützung der Modellbildung für MDSS heraus und erarbeitet Klassifizierungskriterien von Modellierungsfällen als Grundlage für eine konzeptuelle Modellierungssprache.

Der für die Wirtschaftsinformatik grundlegenden Thematik der „Vorgehensmodelle“ widmet sich Herr Prof. Dr. Stephan König in seinem Beitrag „Ein Wiki-basiertes Vorgehensmodell für Business Intelligence Projekte“. Die Zielsetzung dabei ist es, ein praxistaugliches Vorgehensmodell zu entwickeln. Das hierfür entwickelte Schema liefert auch die Grundstruktur für den Entwurf eines Wikis zur Unterstützung des Vorgehensmodells.

Mit der systematischen Erschließung des in einem BI-System generierten Wissens beschäftigen sich Herr Dipl.-Inform. Matthias Mertens, Frau Dipl.-Inform. Yvette Teiken und Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jürgen Appelrath. Hierzu schlagen sie den Einsatz von Ontologien vor, um eine maschinenverständliche Erfassung und Verwaltung von Metadaten zu Analyseprozessen und Analyseergebnissen sowie deren Nutzung zu ermöglichen und semantische Such- und Navigationsmöglichkeiten in einem analytischen Informationssystem bereitzustellen.

Eine domänenspezifische Abschätzung der Potentiale von BI-Lösungen liefern Herr Prof. Dr. Andreas Hilbert und Herr Dipl.-Wirtsch.-Inf. Alexander E. Müller in „Business Intelligence bei Entscheidungen im Human Resource Management“. Hierfür systematisieren die Autoren Entscheidungsprobleme im Personalbereich und diskutieren die Eignung unterschiedlicher Systemklassen für ihre Unterstützung.

Einen neuen Ansatz zur Gestaltung analytischer Informationssysteme präsentieren Herr Dipl. Wirt. Inf. Christian Kurze und Herr Prof. Dr. Peter Gluchowski. Die Autoren demonstrieren mit ihrem Konzept sowie einem darauf aufsetzenden Prototypen, wie bei einer Portierung des Ansatzes der „Model Driven Architecture“ eine Erhöhung des Automatisierungsgrades bei der Erstellung und Analyse multidimensionaler Analysesysteme erzielt werden kann.

Herr Dr. Ralf Knackstedt und Herr mgr Łukasz Lis charakterisieren in ihrem Beitrag die Modellierungstechnik H2 for Reporting und leiten auf dieser Basis Erweiterungspotenzia-

le und Forschungsbedarfe ab. Ihre Ausführungen illustrieren die Autoren an dem innovativen Anwendungsgebiet von Forschungsportalen mit analytischen Funktionen.

Im Umfeld des „Web 2.0“ einzuordnen ist die Arbeit von Herrn Prof. Andreas Hilbert und Herrn Dipl.-Wirt.-Inf. Andreas Schieber, die den Stand der Forschungen im Bereich der Analyse von Weblogs beleuchten und eine Konzeption für ein entsprechendes Analysesystem ableiten.

Den Bereich des Managements von BI-Organisationen strukturiert und diskutiert Herr Dipl. Inf. Walid Mehanna. Er entwirft hierfür ein Rahmenkonzept in Form eines Referenzmodells, dessen Implementierung durch ein zugehöriges Dokumentationswerkzeug unterstützt wird.

Herr Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Peter Mertens skizziert in seinem Beitrag die Vision eines Systems zur Automatisierung der Berichterstattung von Kontrollgremien (Aufsichtsräte, Verwaltungsräte, Aufsichtsbehörden). Er geht dabei auf die Bedeutung sowie die besonderen Herausforderungen einer solchen Anwendung ein und entwirft erste konkrete Vorschläge zur Realisierung.

Mit dem Multi-Channel-Management im Kontext des Customer Relationship Management setzen sich Herr Prof. Dr. Andreas Hilbert und Herr Dipl. Wirt.-Inf. Stefan Sommer auseinander. Sie entwickeln eine Systematisierung für den elektronischen Kaufprozess, mit der die Unterschiede des Kundenbeziehungsmanagement kanal- und phasenübergreifend im Zeitverlauf verdeutlicht werden können.

Die Vielschichtigkeit der diversen Beiträge verdeutlicht den aktuellen Stand der BI- und MSS-Forschung, die unseres Erachtens eine interessante Wegmarke erreicht hat: Dadurch, dass sich in der Praxis bereits grundlegende Lösungsansätze für die Managementunterstützung etabliert haben, kann bereits auf umfangreiches Erfahrungswissen und ausgereifte Technologien aufgesetzt werden. Dies ist vor allem für die Wirtschaftsinformatik als Wissenschaft von Bedeutung, da die Forschung in diesem Feld nicht mehr auf Spekulationen zum Bedarf sowie auf Projektionen technologischer Grundlagenforschung angewiesen ist, sondern reale Lösungskonzepte für ebenso reale Probleme liefern kann. Mit dem weiter andauernden Wachstum des BI-Bereichs sowie dem zunehmenden Bedürfnis zur Erschließung neuer Anwendungsbereiche gehen gleichzeitig auch neue Forschungsprobleme einher. Es besteht von daher weiterhin Bedarf für die Exploration innovativer Lösungen. Diese zwei Gesichter des BI-Bereichs – realer Bedarf und innovative Herausforderungen – lassen auch in Zukunft Raum für spannende Forschungsvorhaben.

An dieser Stelle sei daher allen Autoren für ihre Beiträge und ihr Engagement bei der Veranstaltung gedankt. Ebenfalls richtet sich unser Dank an die weiteren beteiligten Gutachter, Herr Prof. Dr. Peter Gluchowski, Herr Prof. Dr. Hans-Georg Kemper sowie Herr Prof. Dr. Richard Lackes. Die ausführlichen und konstruktiven Gutachten haben unseres Erachtens wesentlich zur hohen Qualität der Veranstaltung beigetragen. Unser Dank richtet sich weiterhin an Frau Stefanie Wenk und Herrn Onur Bazarkaya für die redaktionelle Unterstützung. Schließlich möchten wir uns bei der Universität Dortmund für die Bereitstellung des Tagungshotels bedanken, hier insbesondere bei Herrn Prof. Lackes für die Organisation sowie Herrn Wolfgramm für die umfassende Unterstützung vor Ort.

Stuttgart und Osnabrück, im November 2009

Henning Baars und Bodo Rieger