

# **Social Media und Business Process Management live im Lab**

**Prof. Dr. Marco Mevius**  
**HTWG**  
**Konstanz**

**Thomas Karle**  
**PROMATIS software GmbH**  
**Ettlingen**

## **Schlüsselworte:**

Business Process Management, Web 2.0, Kollaboration, Knowledge Management

## **Einleitung**

Für die Gestaltung und Realisierung von Geschäftsprozessen bei standort- oder unternehmensübergreifenden Projekten ist eine Kombination aus Web 2.0-Technologien und BPM erforderlich, um gemeinsam Geschäftsprozesse entwerfen, optimieren und auf Basis von IT-Systemen umsetzen zu können. Es wird zunehmend wichtiger, in Projekten vom Wissen und der Erfahrung aller Beteiligten zu profitieren. Das war auch der Grundgedanke des Horus Social BPM Labs, das im Mai 2011 erstmals durchgeführt wurde, um wichtige Erkenntnisse über Chancen und Potentiale einer solchen Vorgehensweise zu gewinnen.

Das BPM Lab wurde von renommierten Universitäten und Institutionen mit fachübergreifenden Studenten-Teams an drei Standorten durchgeführt. Beteiligt waren das Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB) am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die HTWG Konstanz, Hochschule für Technik Wirtschaft und Gestaltung sowie die Horus software GmbH in Ettlingen.

Drei Teams von Studierenden unterschiedlicher Studienrichtungen hatten die Aufgabe, gemeinsam und vernetzt die Geschäftsprozesse der fiktiven "Lab Tech AG" in grafischen Modellen abzubilden und zu optimieren. Da das Unternehmen im vorliegenden Fall durch Zukäufe entstanden war, gab es in der Ausgangssituation an den verschiedenen Standorten unterschiedliche Geschäftsprozesse. Diese sollten aufgenommen, sinnvoll aufeinander abgestimmt und optimiert werden. Mit Hilfe der Modellierungssoftware Horus® galt es, die verschiedenen Unternehmensbereiche, zum Beispiel Logistik oder Vertrieb, in grafischen Modellen abzubilden. Bei der standortübergreifenden Kommunikation halfen moderne Web 2.0-Technologien, wie Web-Konferenzen, Wikis, Foren oder Chats.

Der Beitrag beschreibt die Vorgehensweise im Rahmen des BPM Labs, die eingesetzten Werkzeuge und die sich daraus ergebenden Anwendungsmöglichkeiten für Oracle-basierte Projekte.

## **Versuchsdurchführung und Infrastruktur**

Etwa 30 Studierende aus unterschiedlichen Studienrichtungen, wie Informationswirtschaft, Business Information Technology oder Betriebswirtschaftslehre, stellten sich der Herausforderung und arbeiteten vernetzt an dem gemeinsamen Projekt. Sie schlüpften dabei entsprechend ihrer Studienrichtung in Rollen, wie sie auch in realen Unternehmen anzutreffen sind. Abbildung 1 zeigt die Social BPM Infrastruktur für das Lab. Die drei Standorte Ettlingen, Karlsruhe und Konstanz waren über das Internet auf Basis von Web 2.0-Technologien miteinander verknüpft. Die

Geschäftsprozessmanagement-Umgebung Horus® wurde auf einem Repository betrieben, das in der Cloud zur Verfügung gestellt wurde. Die Versuchsdurchführung wurde über eine Web-Konferenz gestartet. Hierbei erläuterte der Gesamtmoderator aus der Zentrale zunächst die Rahmenbedingungen und die Durchführung des Versuchs. An den Niederlassungen waren agierten jeweils ein Moderator und Fachexperten zu den Bereichen Vertrieb, Fertigung und Logistik, die zunächst den lokalen Teil der Kernprozesse vor Ort modellieren sollten. Die Bereichsleiter, die niederlassungsübergreifend einen Bereich und die jeweils zugehörigen Geschäftsprozesse verantworten, waren separat eingebunden und keiner Niederlassung direkt zugeordnet. Sie waren für den Review der modellierten Prozesse verantwortlich. Das Review wurde auf Basis einer Wiki-Integration mit dem Geschäftsprozessmodellierungs-Werkzeug durchgeführt. Darüber hinaus hatten die Bereichsleiter die Aufgabe die Prozesse der unterschiedlichen Niederlassungen – soweit möglich – zu vereinheitlichen und zusammenzuführen, um Synergieeffekte zu nutzen. Ohne tiefgreifende Kenntnisse eines Modellierungswerkzeugs konnten von den Bereichsleitern dadurch Korrekturen, Anregungen und Steuerungsinformationen an die Fachexperten der einzelnen Niederlassungen übertragen werden, die dann entweder direkt in die Modelle übernommen wurden oder durch Anpassungen der Modelle verarbeitet wurden. Für spezielle Modellierungsfragen stand den Mitwirkenden ein „Expert on Demand“ online und telefonisch zur Verfügung.

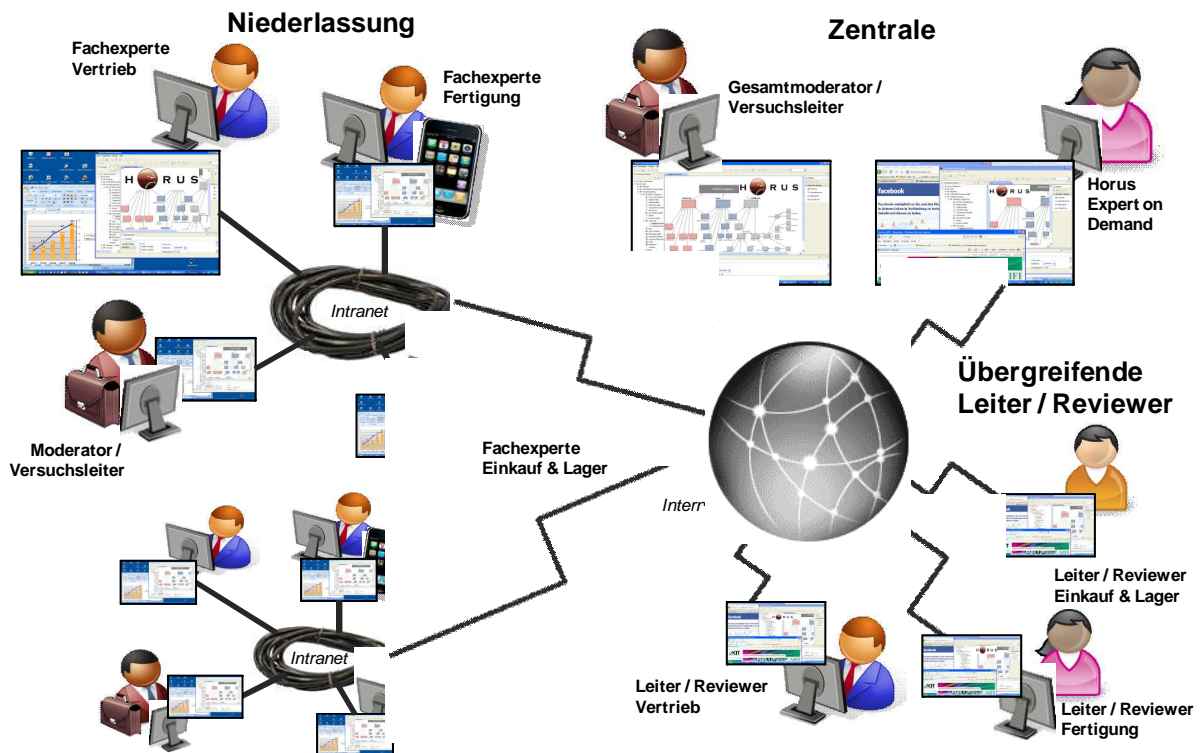


Abb. 1: Social BPM Infrastruktur für das Lab

## Anwendungsszenario

Für die Durchführung des BPM Labs diente das folgende Szenario als Basis: Das fiktive Unternehmen Lab Tech AG ist ein erfolgreiches Unternehmen im IT Hardware-Umfeld, das Laptops, PCs, Server und Smartphones verkauft. Diese werden für bestimmte Produktlinien von der Lab Tech AG aus Einzelkomponenten zusammengestellt, für andere Produktlinien komplett eingekauft oder auch im Rahmen einer Fremdfertigung von Lieferanten produziert. Aufgrund von Unternehmenszukäufen

arbeitet die Lab Tech AG verteilt auf die drei Standorte Ettlingen, Karlsruhe und Konstanz. Die Geschäftsprozesse sind derzeit nicht dokumentiert, vieles läuft auf Zuruf, und „gefühl“ steckt im aktuellen Betrieb der Prozesse viel Verbesserungspotenzial. Abbildung 2 zeigt grob die Verteilung der Geschäftsprozesse auf die verschiedenen Standorte des Unternehmens.

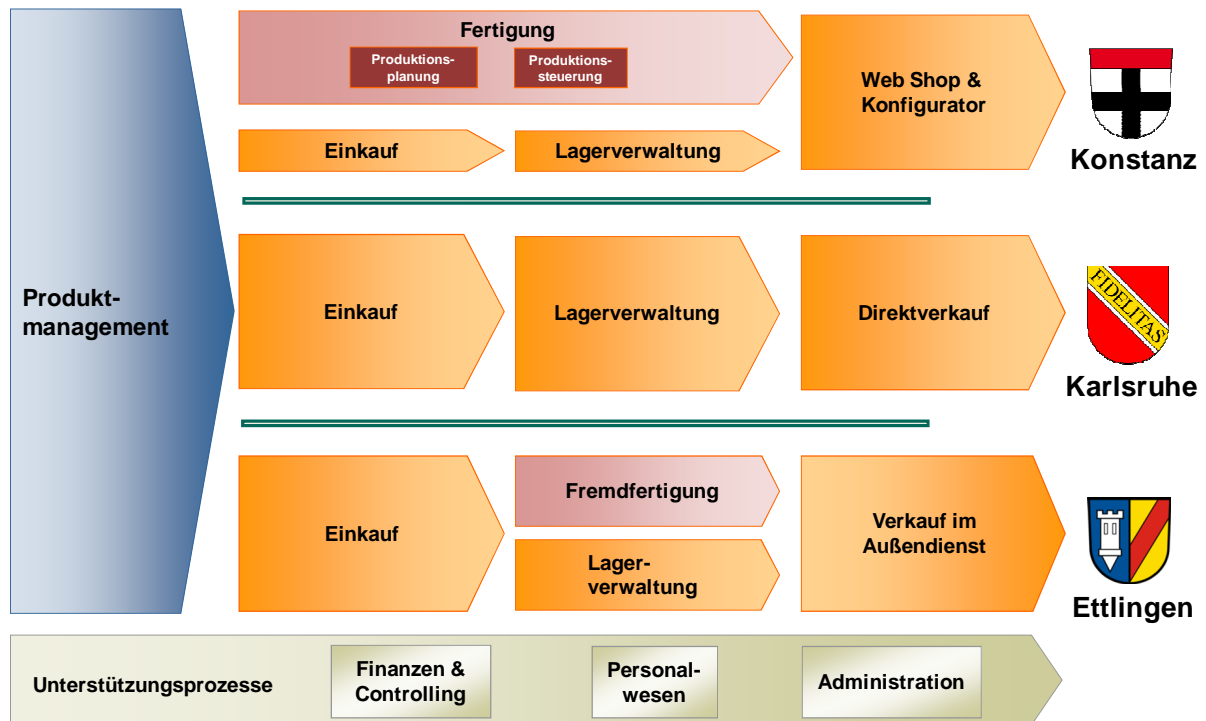


Abb. 2: Anwendungsszenario - Gewachsenes Unternehmen mit verteilten Geschäftsprozessen

Im vorliegenden Anwendungsszenario wird angenommen, dass der Produktmanagementprozess und die Unterstützungsprozesse für das Gesamtunternehmen bereits im Vorfeld zusammengeführt und optimiert wurden. Handlungsbedarf besteht noch bei den restlichen Kernprozessen, die sich folgendermaßen auf die Niederlassungen verteilen:

- **Konstanz:** Der Verkauf in Konstanz erfolgt ausschließlich über einen Web Shop. Dieser enthält einen Konfigurator, mit dem die Laptops konfiguriert werden können. Es werden drei vorkonfigurierte Standard-Laptops angeboten. Auch Smartphones können über den Web Shop bestellt werden. In Konstanz werden die für die Laptops benötigten Einzelkomponenten und Smartphones auf Lager eingekauft. Auf Basis von konfigurierten Laptops erfolgen in Konstanz auch der Zusammenbau und der Versand der Laptops. Die Smartphones werden ebenfalls aus dem „Kleinkomponenten“-Lager in Konstanz verschickt.
- **Karlsruhe:** Karlsruhe hat eine Verkaufsstelle mit entsprechenden Beratern für den Verkauf von Laptops und PCs aus dem Lager. Es werden hier derzeit ausschließlich Standardprodukte vom Lager in Karlsruhe angeboten. Die in Karlsruhe verkauften Produkte werden auf Lager eingekauft. Die Ware muss vom Kunden bei der Verkaufsstelle abgeholt werden.
- **Ettlingen:** Von Ettlingen aus agieren Vertriebsberater im Außendienst bei den Kunden und verkaufen PCs und Server für Business-Kunden. Standardprodukte werden auf Lager eingekauft. Für spezielle Anforderungen erfolgt eine Fremdfertigung von PCs und Servern bei

einem separaten Lieferanten mit entsprechender Lieferzeit. Die Lab Tech AG sorgt für die Beschaffung der Komponenten, die im Rahmen der Fremdfertigung zu kompletten Servern zusammengebaut werden. Die fremdgefertigte Ware wird direkt vom Lieferanten an den Kunden geliefert.

Aufgrund des Wettbewerbsdrucks sollten nun die Abläufe im Unternehmen untersucht werden und optimale Sollprozesse für ein zukunftsfähiges Unternehmen entworfen werden. Hierzu sollte das gesamte Wissen des Unternehmens genutzt werden und kollaborativ an den Sollprozessen gearbeitet werden. Innerhalb von fünf Stunden musste diesbezüglich dann ein belastbares Ergebnis produziert werden.

Aufbauend auf einer Ist-Analyse wurden die groben Geschäftsprozesse auf einer hohen Ebene für die jeweiligen Standorte im Horus-Repository in der Cloud vorgegeben. Diese sollten dann im Detail unter Nutzung der durch die Umgebung bereitgestellten Web 2.0-Technologien mit Horus ausmodelliert werden. Abbildung 3 zeigt die grobe vorgegebene Prozesslandkarte für die Niederlassung Konstanz, deren Prozesse dann durch jeweils zu erstellende Detailmodelle definiert werden sollten.

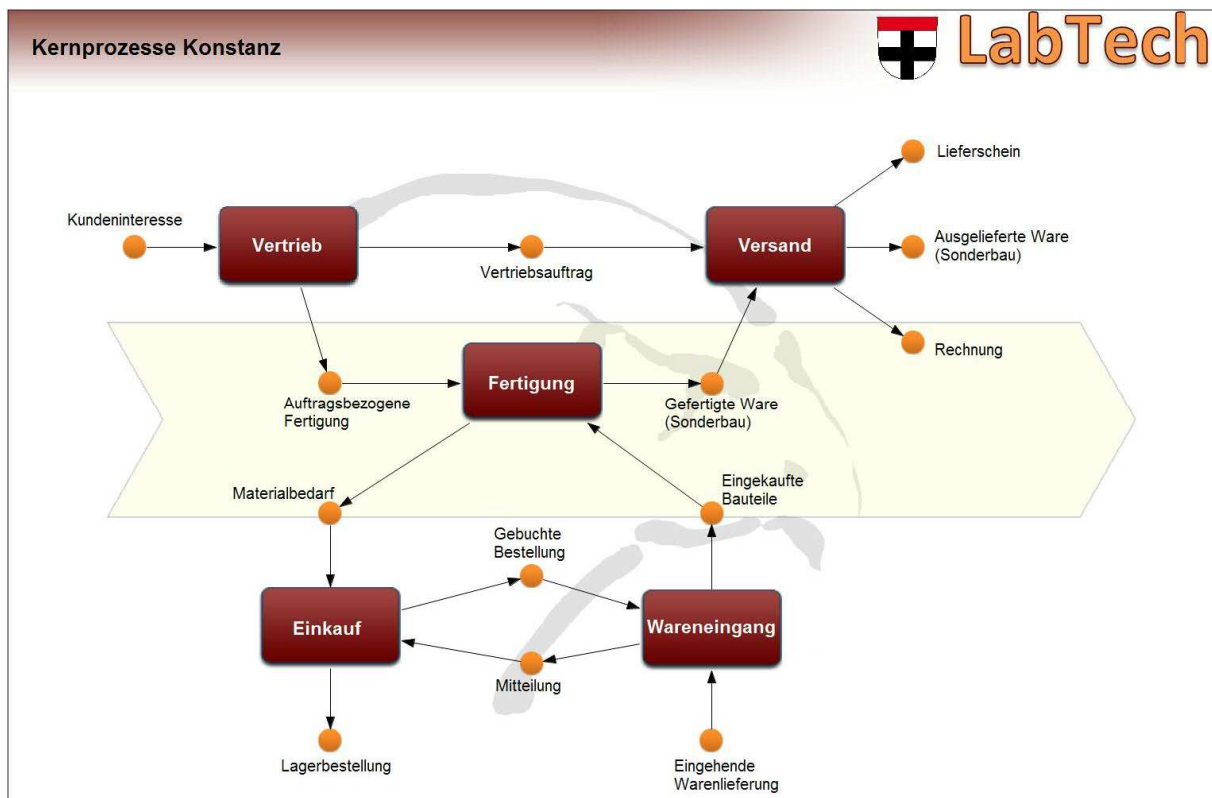


Abb. 3: Grobe Prozesslandkarte für die Niederlassung Konstanz

### Ergebnis des Versuchs

Als Ergebnis des Versuchs ist eine Prozesshierarchie mit ausmodellierten Detailprozessen durch kollaborative Arbeit innerhalb von wenigen Stunden entstanden, welche die konsolidierten und integrierten Sollprozesse der Lab Tech AG beschreibt. Abbildung 4 zeigt hierzu ein Beispiel für einen im Rahmen des Labs erstellten Ergebnisprozess. Hierbei wurde der Sollprozess der Fertigung in

Konstanz definiert, bei dem auf Basis der von einem Kunden vorgegebenen Konfiguration ein Laptop aus Einzelkomponenten assembliert wird.

Eine zentrale Erkenntnis nach dem durchgeführten Versuch war, dass durch die Nutzung eines geeigneten Geschäftsprozessmodellierungs-Werkzeugs, das in eine kollaborative Umgebung integriert ist, das Wissen von Vielen in kürzester Zeit zusammengetragen und dokumentiert werden kann. Das Lab hat in einer vereinfachten Weise die Umsetzung oder Änderung von Geschäftsprozessen in global aufgestellten Unternehmen simuliert.

Für Oracle-basierte Projekte können durch eine solche Vorgehensweise sehr effektiv umzusetzende Anforderungen beschrieben werden. Jedoch kann die zur Verfügung gestellte kollaborative Umgebung auch für weitere Phasen eines Projekts eingesetzt werden, wie bspw. im Test oder der Inbetriebnahme komplexer Anwendungssysteme. Darüber hinaus stellt die Kombination aus Geschäftsprozessmanagement- und kollaborativen Funktionen eine optimale Basis für die permanente Kontrolle und Verbesserung von umgesetzten und im Unternehmen bereits laufenden Geschäftsprozessen dar.

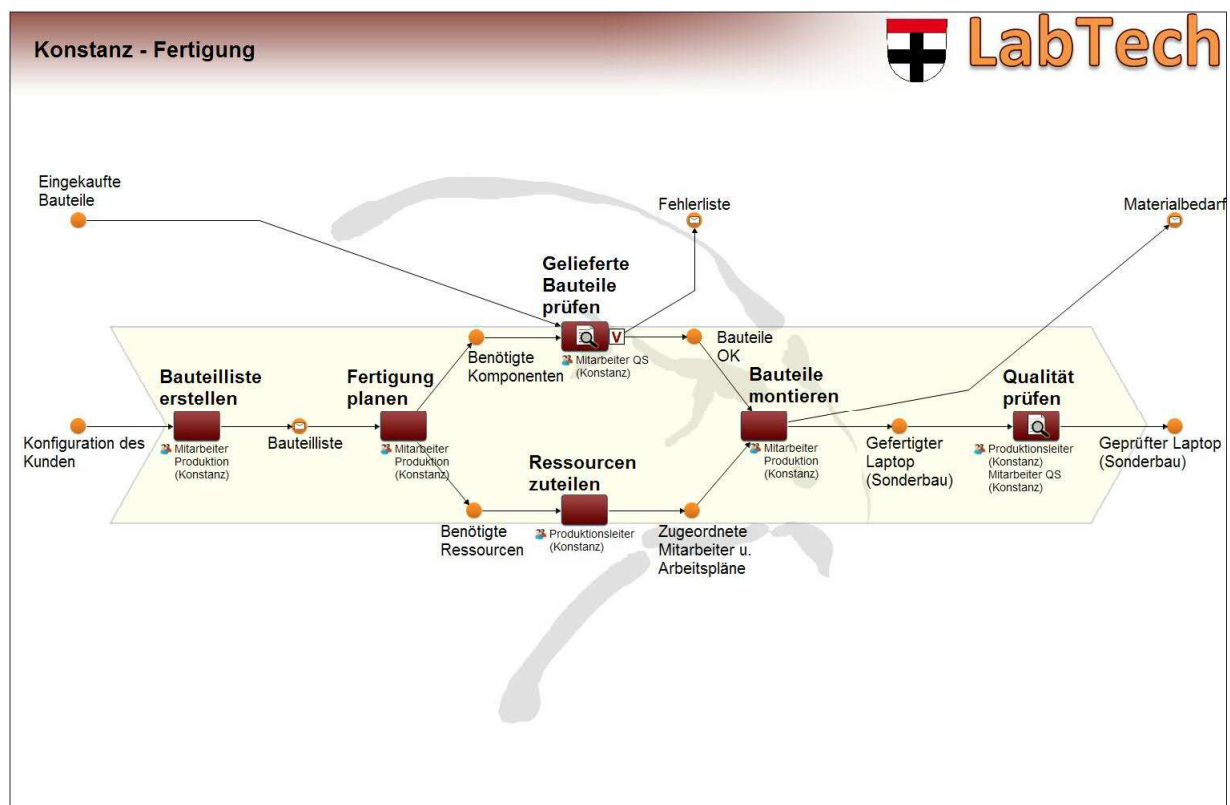


Abb. 4: Beispiel eines Ergebnismodells des Labs – Fertigungsprozess für Laptop-Assemblierung in Konstanz

## Referenz

Eine detaillierte Beschreibung der verwendeten Horus-Methode ist in

- Schönthaler F., Vossen G., Oberweis A., Karle T.: Geschäftsprozesse für Business Communities – Modellierungssprachen, Methoden, Werkzeuge, Oldenbourg Verlag, 2011. zu finden.

**Kontaktadresse:**

**Dipl.-Inf. Thomas Karle**

Division Manager Business Applications

PROMATIS software GmbH

Pforzheimer Straße 160

D-76275 Ettlingen

Telefon: +49 (0)7243-2179-0  
Fax: +49 (0)7243-2179-99  
E-Mail: [thomas.karle@promatis.de](mailto:thomas.karle@promatis.de)  
Internet: <http://www.promatis.de>