



**RKW**  
Edition

Jürgen Schultze, Rainer Lichte, Wolfgang Schröter

# **VOM HYPE ZUM ALLTAG**

Die Anfänge von E-Business in der Gießerei-Industrie

Verlag Wissenschaft & Praxis



Jürgen Schultze  
Rainer Lichte  
Wolfgang Schröter

**VOM HYPE ZUM ALLTAG**

Die Anfänge von E-Business  
in der Gießerei-Industrie

Grundlage dieser Veröffentlichung ist ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt, das unter dem Titel „Arbeit im E-Business in der Gießereiindustrie“ von März 2002 bis November 2004 mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Rahmen der Fördermaßnahme „Innovative Arbeitsgestaltung“

(Förderkennzeichen  
01HT0154, 01HT0155, 01HT0156, 01HT0161) gefördert wurde.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

## PROJEKTPARTNER

---



Sozialforschungsstelle  
Dortmund



Deutscher Gießerei Verbund  
Düsseldorf



Rationalisierungs- und Innovationszentrum  
der Deutschen Wirtschaft e.V.  
Kompetenzzentrum  
Eschborn



Industrie-Gewerkschaft Metall  
Zweigbüro Düsseldorf

Jürgen Schultze / Rainer Lichte / Wolfgang Schröter

unter Mitarbeit von

Klaus Dieckhoff / Martin Größchen / Willi Marzian / Markus Hertwig

## **VOM HYPE ZUM ALLTAG**

Die Anfänge von E-Business in der Gießerei-Industrie

Redaktion: Jürgen Schultze

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

© 2007 Alle Rechte vorbehalten

Verlag Wissenschaft & Praxis Dr. Brauner GmbH  
D-75447 Sternenfels, Nußbaumweg 6  
Telefon 0 70 45 / 93 00 93, Fax 0 70 45 / 93 00 94

**ISBN 978-3-89673-441-9**

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany



# INHALT

Vorwort .....	9
1 Einführung .....	11
2 Die deutsche Gießerei-Industrie – eine zentrale Zulieferbranche der deutschen Volkswirtschaft .....	13
2.1 Die Gießerei-Industrie – eine Traditionsbranche mit modernem Gesicht .....	13
2.2 Ökonomische Eckdaten .....	14
2.3 Die Marktsegmente .....	15
2.4 Produkte und Dienstleistungen der Gießerei-Industrie .....	16
2.5 Volkswirtschaftliche Bedeutung und Perspektiven .....	18
3 Ausgangssituation für die Analyse des E-Business .....	21
3.1 Potenzial und öffentliche Förderung von E-Business-Anwendungen .....	21
3.2 Visionen und Versprechungen Ende der 1990er Jahre .....	22
3.3 Verfestigt E-Business die Abhängigkeit von KMU? .....	23
3.4 Einsatzfelder für E-Business in Gießereien .....	24
4 Entwicklung des E-Business in der Gießerei-Industrie in den Jahren 2002-2004 – Ergebnisse einer Branchenbefragung .....	26
4.1 Leitfragen der Erhebung .....	26
4.2 Überblick über den Stand des E-Business .....	27
4.3 Einsatzbereiche des elektronischen Datenaustausches .....	29
4.4 Einführungsprobleme sind größtenteils überwunden .....	35
4.5 Die Experimentierphase ist abgeschlossen .....	36
4.6 Anpassung der Organisation spielt eine untergeordnete Rolle .....	37
5 E-Business in den Fallstudien-Unternehmen: Einige Ergänzungen und Vertiefungen .....	38
5.1 Strategische Ziele .....	38
5.2 Der Einführungsprozess .....	39
5.3 Personal- und Kompetenzentwicklung und Qualifizierung .....	40
5.4 Arbeitsbedingungen und Arbeitszufriedenheit .....	41
5.5 Organisationsentwicklung .....	41
5.6 Die Rolle des Betriebsrats .....	42

6	Betriebsräte und Belegschaft: Mitwirkung bei E-Business .....	43
6.1	Betriebsratshandeln zwischen Mitarbeiterinteressen und Gewerkschaftspolitik .....	43
6.2	Rechtliche Grundlage der industriellen Beziehung in Bezug auf E-Business .....	44
6.3	Betriebsräte in Gießerei-Unternehmen .....	45
6.4	Partizipative System Einführung ist heute überwiegend Standard .....	45
6.5	Ausmaß und Formen der Betriebsratsbeteiligung .....	46
7	Strategisches Ideal der Literatur und implizite Cleverness der Praxis: Der Umgang der Gießereien mit E-Business .....	59
7.1	Gießerei-Technologie und E-Business werden als unabhängige Rationalisierungswelten erlebt .....	59
7.2	Wenig Generalisierung von E-Business in der Branche .....	60
7.3	Der unsichtbare Charakter der Technologie E-Business .....	61
7.4	E-Business durchwächst den Gießereiprozess .....	62
7.5	Das ökonomische Optimum bestimmt den Strategietyp .....	63
7.6	Die Neue Arbeit im E-Business .....	67
8	Besserer Umgang mit E-Business: Kein Referenzmodell, sondern Einzigartigkeitswerkzeuge und neue Allianzen .....	68
8.1	Einzigartig statt Referenzmodell .....	68
8.2	Die Innovationsallianz Guss – Ein übergreifendes Kooperationsmodell .....	71
9	Perspektiven und Konsequenzen von E-Business .....	74
9.1	Vernetzte E-Wertschöpfung als nächste E-Business-Ausbaustufe .....	74
9.2	Steigender Anteil an Entwicklungsaufgaben durch E-Business .....	75
9.3	Fazit: Das Innovationsfenster bis 2015 – Eine neue alte Agenda für die Gießereiindustrie .....	76
10	Literatur .....	78



## VORWORT

Die Informatisierung wirtschaftlicher Prozesse schreitet spätestens seit den 80er Jahren in allen Wirtschaftssektoren, Branchen und Unternehmen voran. E-Business – die elektronische Abwicklung von Geschäftsprozessen – hat sich seit Ende der 90er Jahre auch in traditionellen Industriezweigen wie der Gießereibranche durchgesetzt. Diesen Prozess bereits in seinen Anfängen zu erfassen, zu begleiten und dabei die Möglichkeiten, Chancen und Risiken für Unternehmen und Beschäftigte zu ermitteln, war Aufgabe des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungs- und Entwicklungsprojekts „Arbeit im E-Business in der Gießerei-Industrie“, das im Rahmen des Förderschwerpunkts „Innovative Arbeitsgestaltung - Zukunft der Arbeit“ von März 2002 bis November 2004 durchgeführt wurde.

Diese Publikation versteht sich als ein Praxisbericht aus einer der zentralen Zulieferindustrien der deutschen Volkswirtschaft, einer Basisindustrie für (fast) alle industriellen Produktionsprozesse. Im Fokus stehen Ergebnisse und Erfahrungen aus dem Umgang von Unternehmen mit der systematischen Forcierung des elektronischen Geschäftsverkehrs zu Beginn des dritten Jahrtausends. Ihre vordringliche Zielsetzung ist die Situationsbeschreibung der Gießerei-Industrie in der Zeit des E-Business-Hypes und die Auswertung unserer empirischen Ergebnisse. Damit wendet sie sich in erster Linie an das Management und die Betriebsräte von Gießereiunternehmen sowie an die zuständigen Tarifvertragsparteien, aber auch an Personen und Organisationen, die Beratung und Dienstleistungen für den industriellen Mittelstand anbieten.

Diese Darstellung versteht sich als Teil der Mittelstandsforschung und will einen Beitrag dazu liefern, die Diffusion eines technischen Entwicklungsschritts in einer mittelständisch geprägten Branche zu verfolgen und dessen Aufnahme durch die Akteure in den Unternehmen zu reflektieren.

Das Projektkonsortium dankt insbesondere den Unternehmen, die sich für telefonische Befragungen, Fallstudien und weitere Aktivitäten zur Verfügung gestellt haben. Für die fachliche Begleitung und Beratung danken wir Herrn Claudius Riegler (Projektträger DLR, Bonn).

November 2006

sfs Sozialforschungsstelle Dortmund (Kordinator)

DGV Deutscher Gießereiverband, Düsseldorf

IG Metall, Zweigbüro Düsseldorf

RKW Kompetenzzentrum, Eschborn



## 1 EINFÜHRUNG

Wir berichten in den nachfolgenden Kapiteln über die Ziele und Abläufe des Projekts und seine beiden Kernelemente: eine branchenbezogene Bestandsaufnahme des E-Business und begleitende und unterstützende Maßnahmen für ausgewählte Gießereiunternehmen.

Wenn wir in diesem Bericht die Floskel „bei E-Business“ verwenden, meinen wir in der Regel: „bei der Einführung und Gestaltung von E-Business-Anwendungen“. E-Business – so unser Verständnis – „umfasst alle Arten von Geschäftsprozessen, die auf elektronischem Wege abgewickelt werden. Dies betrifft viele unternehmerische Aufgabenfelder wie z. B. Geschäftsanbahnung und -abwicklung, Werbung, Online-Banking bis hin zum Kundenservice“ (BMW 2005).

Die Gießerei-Industrie ist eine zentrale Vorleistungsindustrie für die deutsche Volkswirtschaft, die heute wirtschaftlich und technologisch gut aufgestellt ist. Wir empfehlen allen, die Gießereien nicht mit High Tech, sondern mit Staub, Lärm und Hitze verbinden, die Branchenskizze in Kapitel 2. Die Ausgangssituation des E-Business zu Projektbeginn haben wir in Kapitel 3 ausgeführt.

Der Entwicklungsstand von E-Business in der Gießereibranche und die damit verbundenen Erwartungen und Probleme standen im Mittelpunkt einer umfassenden Bestandsaufnahme. Neben betrieblichen Fallstudien wurde hier zum ersten Mal ein repräsentativer „Branchenmonitor“ zum Entwicklungsstand von E-Business in deutschen Gießereien erarbeitet. Stand, Strategien und Erfahrungen präsentieren wir im Kapitel 4. Einige Highlights aus den Fallstudien haben wir in einem kurzen Abschnitt noch einmal gesondert zusammengefasst (Kapitel 5).

Wie wir im Folgenden noch erläutern werden, haben Betriebsräte bei der Einführung häufig kaum eine aktive Rolle. Warum das nach unseren Befunden so ist, erläutern wir in Kapitel 6.

Mit der Bewertung der empirischen Basis aus den Kapiteln 3 - 6 haben wir unsere Diskussionen in der Branche zusammengefasst (Kapitel 7), die wir unter dem Slogan „Schlägt die Cleverness der Praxis das Ideal der Literatur?“ in sechs Thesen ausgearbeitet haben.

Nach den Ergebnissen der Bestandsaufnahme werden die daraus entwickelten Gestaltungsansätze zur Unterstützung von Gießereiunternehmen vorgestellt, die über das FuE-Projekt hinaus weitergeführt werden (Kapitel 8).

Zum Abschluss geben wir in Kapitel 9 einen Ausblick auf die Entwicklungen von E-Business in den Branchen im Innovationsfenster 2015.

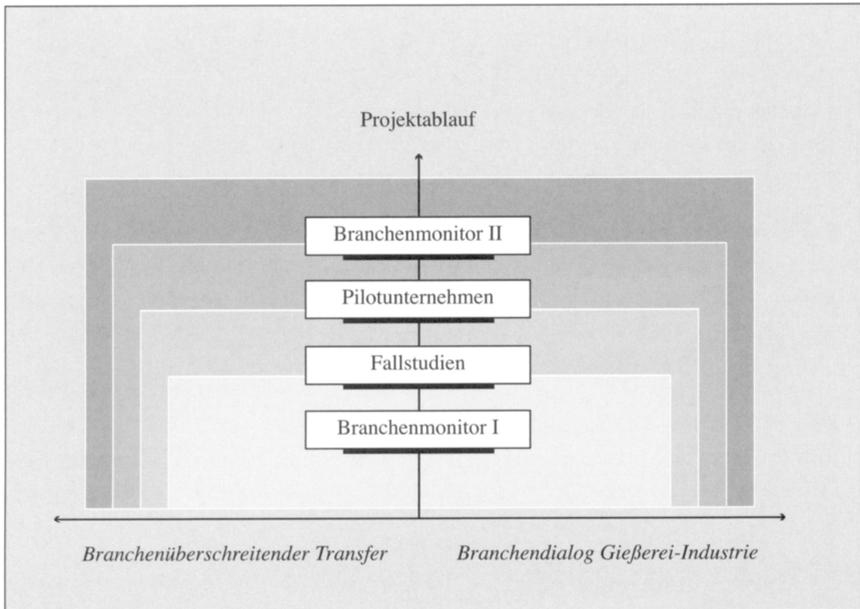


Abbildung 1: Das Projektdesign, Quelle: sfs

Im Projekt haben wir in einem Wechselspiel die empirischen Erkenntnisse immer wieder in die Branche zurück gespiegelt. Wir haben E-Business in den Gießereien mit vielen Geschäftsführern und Betriebsräten diskutiert. In Gesprächen mit Verantwortlichen und einfachen Mitarbeitern der IT-Abteilungen, aus Vertrieb und Produktion haben wir deren Wahrnehmung erhoben. Die Ergebnisse haben wir in die Unternehmen zurückgespielt und dort diskutiert.

Über drei Jahre wurden Zwischenergebnisse auf den Gießereifachtagungen der IG Metall zur Diskussion gestellt und in Foren vertieft. Hier trafen wir auch Vertreter von Kunden der Gießereien, mit denen wir die Probleme der Einführung von E-Business erörtern konnten.

Der Transfer und Erfahrungsaustausch mit anderen E-Business-Projekten und -Anwendungsbereichen ergänzten den Branchenfokus des Projektes auf besondere Weise.

Wir möchten an dieser Stelle noch einmal allen danken, die ihre Zeit, Meinungen und weiterführenden Ideen eingebracht haben.