

# PRESSEINFORMATION

---

**PRESSEINFORMATION**17. September 2018 || Seite 1 | 3

---

## **Buchpublikation: »Mensch und System«**

### **Handlungsempfehlungen für die Unternehmensführung im digitalen Zeitalter**

**Wie kann man im Umfeld immer komplexer werdender Systeme ein Unternehmen erfolgreich führen, ohne dabei den Überblick zu verlieren? In ihrem neuen Buch »Mensch und System« präsentieren Wissenschaftler des Fraunhofer-Instituts für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS Handlungsempfehlungen für das Management. Sie überführen ihre langjährigen Erfahrungen im Bereich Unternehmensmodellierung in anwendungsorientierte Ansätze für die Unternehmensführung in der digitalen Ära.**

Durch den zunehmenden Einsatz von Computern in nahezu allen Lebensbereichen erhöht sich die Menge verfügbarer Information extrem. Die Nutzung dieser Daten führt zu immer größeren betriebswirtschaftlichen und technischen Systemen, die zu komplex sind, um von Menschen verstanden zu werden. Unternehmerische Entscheidungen müssen oft unter Risiko gefällt werden. Als Ausgleich für dieses Manko wird im Rahmen der Digitalisierung versucht, intelligente Methoden einzusetzen, die dem Menschen dabei helfen, die Systeme zu verstehen und zu steuern. Die Autoren zeigen, wie das mit dem Ansatz der Unternehmensmodellierung gelingen kann, wo die systemischen Grenzen liegen und welche alternativen Handlungsansätze sich in der Praxis als erfolgreich bewiesen haben.

Die Grundannahme: Unternehmen können nur dann nachhaltig und rational gemanagt werden, wenn die Konsequenzen von Entscheidungen systemübergreifend auch verstanden werden. Systeme mit entsprechenden strukturellen Eigenschaften sind mittel- und langfristig deutlich rentabler und überlebensfähiger.

»Die Unternehmensmodellierung ist ein hochspannendes Forschungsfeld, welches bei der digitalen Transformation von Unternehmen eine wesentliche Rolle spielt. Wir forschen seit über zehn Jahren in diesem Bereich und haben dabei viele theoretische Ansätze in der Anwendung evaluieren können. Die wichtigsten Erkenntnisse vermitteln wir in diesem Buch«, sagt Dr. Felix Hasenbeck, Geschäftsfeldleiter Unternehmensmodellierung und -analyse am Fraunhofer IAIS.

---

**Redaktion**

**Silke Loh M.A.** | Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS | Telefon +49 2241 14-2829 |  
Schloss Birlinghoven | 53757 Sankt Augustin | [www.iais.fraunhofer.de](http://www.iais.fraunhofer.de) | [pr@iais.fraunhofer.de](mailto:pr@iais.fraunhofer.de)

Bei der Unternehmensmodellierung werden alle Abteilungen, Produkte und Organisationsstrukturen sowie deren Beziehungen zueinander in ein digitales Modell überführt, um eine exemplarische Architektur des Unternehmens zu visualisieren. Prozessabläufe des Unternehmens lassen sich anhand dieses Modells dann leichter überblicken und nachvollziehen. Einzelne Prozesse oder Parameter können zudem testweise verändert werden, so dass zum Beispiel strategische Umstrukturierungen bereits vor der Implementierung im Unternehmen in der Testumgebung auf Machbarkeit geprüft werden können. Der Vorteil: Unternehmerische Fehlentscheidungen des Managements können verhindert werden.

---

**PRESSEINFORMATION**17. September 2018 || Seite 2 | 3

---

Die Unternehmensmodellierung wird am Fraunhofer IAIS mit einer Software namens »Systemmodeller« realisiert. Mithilfe sogenannter TAM-Systeme wird dabei eine Klasse von Systemen definiert, die rasch modelliert werden kann und effektive Ergebnisse liefert. Getestet haben die Forscher das Tool zusammen mit kleinen und mittelständischen Unternehmen aus ganz Deutschland. Die humanzentrische Methodik kann aber auch zur Modellierung anderer menschengemachter Systeme, wie zum Beispiel gruppendynamischer Situationen oder geopolitischer Systeme eingesetzt werden – also überall dort, wo der Mensch für die Steuerung von Systemen verantwortlich ist.

»Unsere Modelle sind von Menschen für Menschen gemacht und intuitiv nachvollziehbar. Systemmodelle, die Menschen nicht verstehen können, sind nicht geeignet, um ein zielgerichtetes Handeln zu unterstützen«, sagt Dr. Felix Hasenbeck. »Digitalisierung ist mehr als der geschickte Einsatz moderner IT-Technologie, sie beeinflusst das Auftreten eines Unternehmens am Markt und seine Produkte, Produktions- und Logistikprozesse sowie große Teile der Unternehmensstrategie«.

Das Fazit: Indem sich Unternehmen stringent und übersichtlich strukturieren, klare Zuständigkeiten definieren und ein Übermaß an simultan laufenden IT-Systemen vermeiden, können sie effektiver werden. Der Ansatz der Unternehmensmodellierung ist hierbei ein hilfreicher Schritt, insbesondere um die Digitalisierung wirksam in Unternehmen zu integrieren und voranzutreiben.

**Weitere Informationen**

- Die Autoren: Uwe Beyer, Kilian Nickel, Felix Hasenbeck, Alexander Zimmermann.
- Erschienen bei Springer Gabler:  
<https://www.springer.com/de/book/9783658210571>
- ISBN: 978-3-658-21057-1

## Über Fraunhofer IAIS

Das Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS gehört zu den führenden Einrichtungen für angewandte Forschung im Bereich der intelligenten Datenanalyse und Wissenserschließung. Rund 250 Data Scientists und IT-Spezialisten unterstützen Unternehmen und Organisationen mit maßgeschneiderten technischen Lösungen bei der Optimierung von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen sowie bei der Realisierung ihrer digitalen Transformation.

## Geschäftsfeld »Unternehmensmodellierung und -analyse«

[www.iais.fraunhofer.de/uma](http://www.iais.fraunhofer.de/uma)

## Pressekontakte

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS  
Schloss Birlinghoven  
53757 Sankt Augustin

Silke Loh, Presse und Öffentlichkeitsarbeit  
[pr@iais.fraunhofer.de](mailto:pr@iais.fraunhofer.de)  
Telefon 02241 14-2829

Dr. Felix Hasenbeck, Geschäftsfeldleiter Unternehmensmodellierung und -analyse  
[felix.hasenbeck@iais.fraunhofer.de](mailto:felix.hasenbeck@iais.fraunhofer.de)  
Telefon 02241 14-1996 (-2046 Sekr.)

---

## PRESSEINFORMATION

17. September 2018 || Seite 3 | 3

---