



WHITEPAPER

## Business-Process-Management

Thies Bach · Andreas Külschbach · Jessica Rahn ·  
Dino Hardjosuwito · Themo Voswinckel

# Impressum

## Autoren:

Thies Bach · FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Andreas Külschbach · FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Jessica Rahn · FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Dino Hardjosuwito · FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Themo Voswinckel · FIR e. V. an der RWTH Aachen

## Bildnachweise:

Titelbild: © Murrstock – stock.adobe.com; s. 3: © FIR; S. 4: © Looker\_Studio – stock.adobe.com;  
S. 8/9: © WrightStudio – stock.adobe.com; S. 14/15: © Alexander Limbach – stock.adobe.com;  
Grafiken: © FIR e. V. an der RWTH Aachen

## Lizenzbestimmungen/Copyright

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils gültigen Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© 2021

FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Campus-Boulevard 55  
52074 Aachen  
Tel.: +49 241 47705-0  
E-Mail: [info@fir.rwth-aachen.de](mailto:info@fir.rwth-aachen.de)  
[www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)

# Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangssituation.....	5
2	Einführung Prozesse.....	6
3	Prozess-Referenzmodelle.....	9
3.1	St. Galler Management-Modell.....	9
3.2	Supply-Chain-Operations-Reference(SCOR)-Modell.....	11
3.3	Aachener PPS-Modell.....	12
3.4	Dortmunder Prozesskettenmodell.....	13
3.5	Gegenüberstellung der Referenzmodelle.....	14
4	Funktionalitäten und Marktüberblick von BPM-Tools.....	15
4.1	Charakteristika.....	15
4.2	Funktionsumfang.....	17
5	Ausblick BPM in der Organisation.....	21
6	Literaturverzeichnis.....	22
7	Das FIR als kompetenter Partner in der Praxis.....	23
8	Anhang.....	24

Haben Sie Interesse an weiteren Informationen aus unserem Haus?

Dann melden Sie sich gerne zu einem oder mehreren themenspezifischen Newslettern des FIR an:



[newsletter-anmeldung-wp.fir.de](https://www.fir.de/newsletter-anmeldung-wp.fir.de)



# 1 Ausgangssituation

Prozesse in der produzierenden Industrie sind über Jahre gewachsen. Nicht selten bilden diese einen eingeschwungenen Zustand ab, der seit Jahren unverändert ist oder nur geringen Anpassungen unterlag. Die aktuellen Trendthemen und Krisen erhöhen den wirtschaftlichen und sozialen Druck auf Unternehmen, sich verstärkt mit den eigenen Prozessen auseinanderzusetzen und insbesondere durch effiziente Nutzung der eigenen Ressourcen Verschwendungen zu reduzieren.

Themen wie Nachhaltigkeit übertragen sich aus der Gesellschaft in hoher Geschwindigkeit auf die Unternehmen. Die Nachhaltigkeit führt auf Seiten der Arbeitswelt zu immer flexibleren Arbeitszeitmodellen und erhöhten Aufwänden in der Nachverfolgung von Prozessschritten. So verschärfen sich die Regularien der Gesetzgeber von Jahr zu Jahr, was am Beispiel des CO<sup>2</sup>-Handels der Unternehmen nachvollzogen werden kann. Nicht selten münden die verschärften Regularien in Nachweispflichten für Unternehmen, die eine Nachverfolgung von Bauteilen, Materialien oder Einsatzmitteln bis auf einzelne Arbeitsschritte verlangt. Darüber hinaus folgt aus der immer kundenorientierteren Fertigung im produzierenden Gewerbe ein Drang nach individuellen Prozessen, die sich ideal in die Fertigungsplanung integrieren lassen. Die Abbildung der eigenen Prozessstruktur rückt somit immer stärker in den Fokus. Durch die Thementreiber der Digitalisierung existieren immer mehr Lösungen, um auch Prozessstrukturen digital nachzubilden und zu unterstützen. Ferner sind soziale und wirtschaftliche Krisen nicht selten Katalysatoren für solche Entwicklungen und stellen die Unternehmen zusätzlich vor große Herausforderungen.

Bei vielen Unternehmen reift in der jetzigen Situation die Erkenntnis, dass die eingeschwungenen Prozessstrukturen den Anforderungen der Zukunft nur bedingt standhalten werden. Ein zu geringer Grad der Digitalisie-

rung oder ein nichtexistierendes Wissensmanagement sind nur zwei beispielhafte Herausforderungen, denen sich die Unternehmen stellen müssen. Für die Steuerung des eigenen Unternehmens wird es in Zukunft also entscheidend sein, die eigene Aufbauorganisation mit einer digitalen Prozessstruktur zu unterstützen, um ein nachhaltiges Unternehmen für die Zukunft zu erschaffen.

---

„Wer die Prozesse im Unternehmen nicht beherrscht, beherrscht das ganze Unternehmen nicht.“

W. Edwards Deming<sup>1</sup>

---

Ein systematisches Geschäftsprozessmanagement ist ganz allgemein essenziell zur Gestaltung von Geschäftsprozessen<sup>2</sup>. Vor den jüngsten Entwicklungen im Kontext von Industrie 4.0 rückt das Thema Geschäftsprozessmanagement weiter in den Fokus. Industrie 4.0 beeinflusst das Geschäftsprozessmanagement und ermöglicht gleichzeitig die effizientere Gestaltung von Prozessen<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> William Edwards Deming, war ein US-amerikanischer Physiker, Statistiker sowie Pionier im Bereich des Qualitätsmanagements. (WIKIPEDIA)

<sup>2</sup> s. SCHUH ET AL. 2011, S. 361

<sup>3</sup> s. GADATSCH 2020, S. 4; s. SCHUH ET AL. 2020, S. 7

## 2 Einführung Prozesse

Allgemein wird ein Prozess als ein „sich über eine gewisse Zeit erstreckender Vorgang, bei dem etwas [allmählich] entsteht, sich herausbildet“ (DUDEN 2020) verstanden.

Im Betrachtungskontext der Veröffentlichung ist ein Prozess als „eine inhaltlich abgeschlossene zeitliche Folge von Transformationsschritten, die Input in Output überführen“<sup>4</sup>, definiert.

Geschäftsprozesse können in diesem Zusammenhang als Teilmenge des Begriffs Prozess verstanden werden<sup>5</sup>. Sie finden in einem Unternehmen statt und dienen der Transformation immaterieller Inputs in immateriellen Output unter Verwendung von Ressourcen<sup>6</sup>. Geschäftsprozesse unterstützen im Allgemeinen unter-

nehmensbezogene Ziele, bestehen aus mehreren Einzelschritten, finden häufig arbeitsteilig statt und werden oft durch Ressourcen wie Softwaresysteme unterstützt<sup>7</sup>. Sie bilden die Basis für die Wertschöpfung und haben jeweils einen Auslöser und ein Ergebnis<sup>8</sup>.

Geschäftsprozesse lassen sich in Steuerungsprozesse, Kernprozesse und Unterstützungsprozesse kategorisieren<sup>9</sup> (siehe Bild 1)

<sup>4</sup> SCHUH ET AL. 2011, S. 363

<sup>5</sup> S. EBDA, S. 362

<sup>6</sup> S. EBDA, S. 363

<sup>7</sup> S. GADATSCH 2020, S. 5

<sup>8</sup> S. LEIMEISTER 2015, S. 117

<sup>9</sup> S. GADATSCH 2020, S. 8

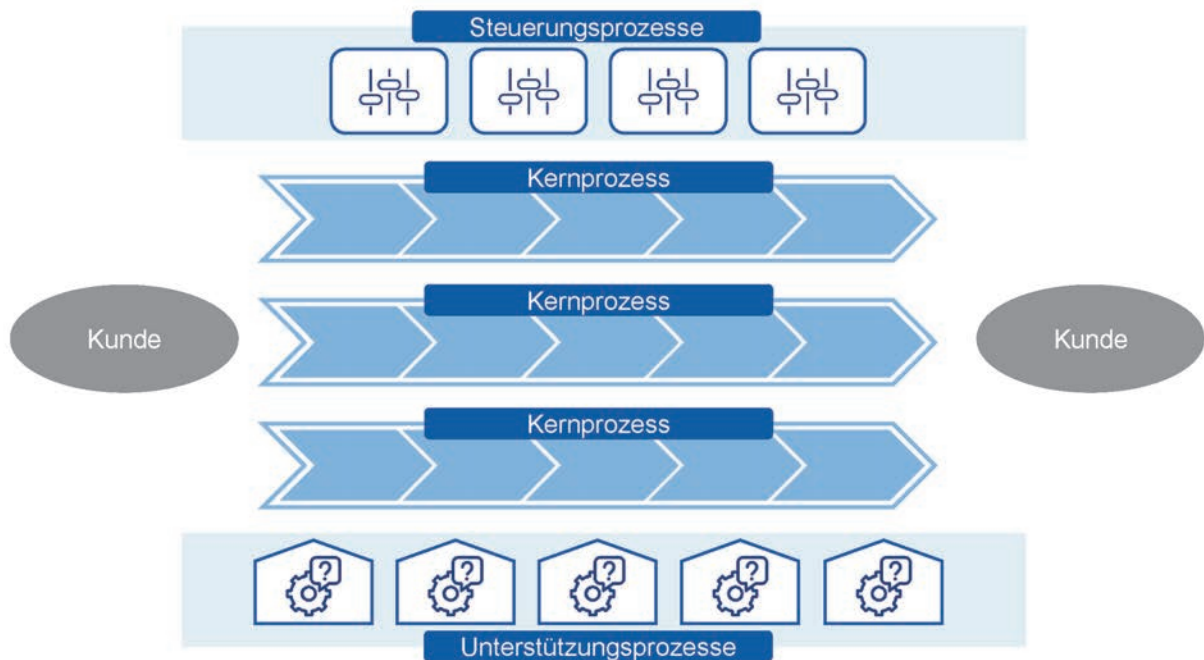


Bild 1: Kategorien von Prozessen (s. GADATSCH 2020, S. 10)

Kernprozesse sind durch einen hohen Wertschöpfungsanteil gekennzeichnet und bilden den Leistungserstellungsprozess vom Kundenwunsch bis zur vom Kunden wahrgenommenen Auslieferung beziehungsweise Leistungserbringung ab<sup>10</sup>. Unterstützungsprozesse hingegen haben keinen oder nur einen geringen Wertschöpfungsanteil und bieten Querschnittsleistungen für andere Prozesse<sup>11</sup>. Die Regelung des Zusammenspiels aller Geschäftsprozesse wird durch Steuerungsprozesse gewährleistet<sup>12</sup>.

Die Dokumentation, Analyse und Restrukturierung von Prozessen ist die Aufgabe des Geschäftsprozessmanagements<sup>13</sup>. Der Begriff Business-Process-Management ist in diesem Zusammenhang als Synonym zu verstehen<sup>14</sup>. Ziel des Geschäftsprozessmanagements ist Prozessoptimierung hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit, Beherrschbarkeit, Flexibilität und Effizienz<sup>15</sup>.

Im Rahmen des Geschäftsprozessmanagements wird sich der Methode der Prozessmodellierung bedient<sup>16</sup>.

Grundsätzlich dienen Modelle der Vereinfachung realer Sachverhalte und vereinfachen so den Blick auf die komplexe Realität<sup>17</sup>.

Für die Modellierung von Geschäftsmodellen werden ein Modellierungstool sowie eine Modellierungssprache benötigt. Erstgenanntes wird ausführlich in Kapitel 4 beschrieben. Nachfolgend wird ein Überblick über gängige Modellierungssprachen gegeben (s. Bild 2).

<sup>10</sup> S. GADATSCH 2020, S. 9

<sup>11</sup> S. EBDA, A. A. O.

<sup>12</sup> S. EBDA, A. A. O.

<sup>13</sup> S. EBDA, S. 1

<sup>14</sup> S. EBDA, S. 2

<sup>15</sup> S. LEIMEISTER 2015, S. 116

<sup>16</sup> S. LEHNER ET AL. 2008, S. 276; S. SCHUH ET AL. 2011, S. 369

<sup>17</sup> S. GADATSCH 2020, S. 87



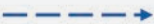



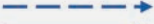







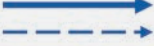
	Ereignis	Funktion	Konnektor	Sequenzflüsse
Wertstromdesign	 Startprozess	 Prozess		 Kontrollfluss
eEPK	 Ereignis	 Funktion	 UND ODER	 Kontroll-/ Datenfluss
UML	 Start Ende	 Aktivität		 Kontrollfluss
BPMN 2.0	 Start-/ Endereignis	 Aktivität	 UND	 Kontroll-/ Nachrichtenfluss

Bild 2: Übersicht Modellierungssprachen (eigene Darstellung i. A. a. GADATSCH 2020, S. 148))

In der Modellierungssprache Wertstromdesign geht es vor allem darum, alle Prozesse und Aktivitäten aufzuzeigen, die benötigt werden, um eine Leistung für einen Kunden zu erbringen<sup>18</sup>. Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK) eignen sich besonders gut, um sowohl Ist- als auch Sollprozesse darzustellen und die sich ergebenden Abläufe zu visualisieren<sup>19</sup>. Die erweiterten ereignisgesteuerten Prozessketten (eEPK) bieten gegenüber ihrem Vorgänger den Vorteil, dass auch Datenflüssen und Datenobjekte dargestellt werden können<sup>20</sup>. Die Unified-Modeling-Language (UML) ist eine ursprünglich für die Softwareentwicklung vorgesehene Modellierungsspra-

che, die unabhängig davon auch in anderen Bereichen Anwendung findet<sup>21</sup>. Eine weit verbreitete Modellierungssprache ist BPMN 2.0<sup>22</sup>. Die Vorteile liegen hierbei im intuitiven und leicht verständlichen Aufbau<sup>23</sup>.

---

<sup>18</sup> S. SCHUH ET AL. 2011, S. 372

<sup>19</sup> S. LEIMEISTER 2015, S. 125

<sup>20</sup> S. EBDA, S. 124

<sup>21</sup> S. GADATSCH 2020, S. 147

<sup>22</sup> S. EBDA, S. 127

<sup>23</sup> S. EBDA, A. A. O.



### 3 Prozess-Referenzmodelle

Zur Untersuchung und für ein besseres Verständnis komplexer Systeme und Abläufe werden in der Regel Modelle eingesetzt<sup>24</sup>. Modelle abstrahieren reale Systeme, um Zusammenhänge zu verdeutlichen und anschaulich zu gestalten. Dadurch unterstützen sie ihre Anwender in der Entscheidungsfindung und bei der Planung ebendieser Systeme und Abläufe<sup>25</sup>. Eine besondere Form von Modellen stellen Referenzmodelle dar. Referenzmodelle haben eine gewisse Allgemeingültigkeit in bestimmten Bereichen, z. B. in Branchen, Funktionen oder Prozessen<sup>26</sup>. In Unternehmen können sie so vor allem bei der Gestaltung der Organisation und Prozesse unterstützen. Die im Folgenden betrachteten Referenz-

modelle dienen primär als Ausgangspunkt für die Prozessoptimierung und -gestaltung. Darüber hinaus eignen sie sich teilweise auch für die Gestaltung der Organisationsstruktur und Funktionen. Am Ende des Kapitels wird eine Übersicht über die Eignung der vorgestellten Referenzmodelle für die Prozessgestaltung, Organisationsgestaltung, Aufgabenableitung und die Gestaltung eines Rollenmodells gegeben.

---

<sup>24</sup> S. FERSTL U. SINZ 2013, S. 22, S. 35; S. SCHÜTTE ET AL. 1995, S. 435

<sup>25</sup> S. STACHOWIAK 1973, S. 139

<sup>26</sup> S. BECKER ET AL. 2009, S. 41

### 3.1 St. Galler Management-Modell

Wie von RÜEGG-STÜRM und GRAND dargestellt, hat das St. Galler Management-Modell einen branchenunabhängigen Fokus auf das ganzheitliche Unternehmen. Das St. Galler Management-Modell hat einen branchenunabhängigen Fokus auf das ganzheitliche Unternehmen. Es dient hier hauptsächlich dem Vergleich zu den anderen Modellen, da es keinen Prozess, sondern die Organisationsgestaltung selbst im Fokus hat. Mittelpunkt der hier vorgestellten Betrachtung ist das St. Galler Management-Modell der 3. Generation. Seit 2014 gibt es das St. Galler Management-Modell der 4. Generation, welches sich mehr auf das gemeinschaftliche „Sensemaking“ einer Unternehmung konzentriert und das Zusammenspiel von Management, Organisation und Umwelt noch stärker in den Fokus rückt<sup>27</sup>. Hinsichtlich des Fokus auf der Organisationsgestaltung unterscheiden sich die beiden Modelle unwesentlich, sodass eine Betrachtung des Modells der 3. Generation ausreichend ist.

Das Modell, dargestellt in Bild 3, soll einen Ordnungsrahmen geben, an dem sich das Management eines Unternehmens orientieren kann. Dabei stellen die äußeren vier Kreise „Gesellschaft“, „Natur“, „Technologie“ und „Wirtschaft“ die externen Einflüsse und Gegebenheiten dar, mit welchen ein Unternehmen interagiert. Die inneren drei Kreise „Anliegen und Interessen“, „Normen und Werte“ und „Ressourcen“ fassen die Themen zusammen, die Inhalt der Interaktion zwischen Umweltsphären und Unternehmen sind. Die Anspruchsgruppen

oder Stakeholder sind in den äußeren, blauen Kästen dargestellt. Unternehmensintern werden die in dem inneren Kreis dargestellten Prozesse, Ordnungsmomente und Entwicklungsmodi berücksichtigt. Die Prozesse werden in die drei Kategorien „Managementprozesse“, „Geschäftsprozesse“ und „Unterstützungsprozesse“ aufgeteilt und im Rahmen des Modells erläutert. Dies dient allerdings nicht der Prozessgestaltung, da ausschließlich relevante Prozesskategorien beschrieben werden, die nicht auf einzelne Prozesselemente oder Aufgaben hin aufgelöst werden. Die Ordnungsmomente „Strategie“, „Strukturen“ und „Kultur“ beschreiben die zentralen Stellgrößen eines Unternehmens, die sich gegenseitig beeinflussen. Im Rahmen der Struktur werden auch Rollen und Funktionen im Unternehmen beleuchtet. Die Entwicklungsmodi „Optimierung“ und „Erneuerung“ zeigen abschließend zwei Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des Unternehmens auf.<sup>28</sup>

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das St. Galler Management-Modell versucht, das Unternehmen unter Berücksichtigung von interner Organisation und externen Einflüssen vollumfänglich zu betrachten. Es werden all-gemeingültige Ausprägungen erläutert, an welchen sich ein Unternehmen orientieren kann. Für die Ausgestaltung von Prozessen eignet es sich weniger, da diese nur am Rande thematisiert werden.

<sup>27</sup> S. RÜEGG-STÜRM 2004, S.7

<sup>28</sup> S. RÜEGG-STÜRM 2004, S. 69 ff.

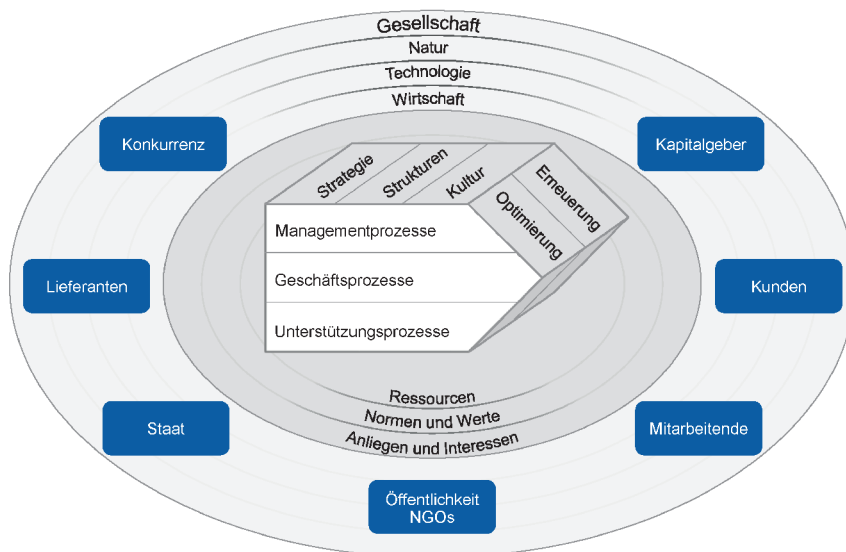


Bild 3: Das St. Galler Management-Modell (eigene Darstellung i. A. a. RÜEGG-STÜRM 2004, S. 70)

### 3.2 Supply-Chain-Operations-Reference(SCOR)-Modell

Das SCOR-Modell, ein Referenzmodell für die Supply-Chain, wurde erstmals 1996 vom Supply Chain Council, einer Non-Profit-Organisation, veröffentlicht. Es soll dabei unterstützen, die Supply-Chain-Prozesse in Unternehmen stark zu verbessern<sup>29</sup>.

Dazu werden im SCOR-Modell die sechs Geschäftsprozesse **Planen, Beziehen, Herstellen, Liefern, Retoure** und **Befähigen** betrachtet. Mittels derer können unterschiedlichste Supply-Chains beschrieben werden<sup>30</sup>. Die sechs Hauptprozesse decken die Wertschöpfung vom Lieferanten des Zulieferers bis hin zum Kunden des eigenen Kunden ab<sup>31</sup>. Sie werden in weitere Prozesse untergegliedert, die dann einzelne Aufgaben beschreiben. Mithilfe dieser Aufgaben und unternehmensindividueller Charakteristika lassen sich spezifische Supply-Chains mit ihren jeweiligen Prozessen beschreiben. So unterstützt das SCOR-Modell bei der Prozessgestaltung. Für die Prozessoptimierung werden auf der untersten Ebene des SCOR-Modells einzelne Methoden und Aktivitäten zur Implementierung und Verbesserung vorgestellt<sup>32</sup>. Diese hierarchische Aufteilung lässt sich Bild 4 entnehmen.

Für die Gestaltung der Geschäftsprozesse ist insbesondere die dritte Ebene „**Prozesselemente**“ von Bedeutung. Hierbei muss das Referenzmodell durch die Auswahl der richtigen Prozesselemente unternehmensspezifisch angepasst werden, damit es als Referenz für Aufgaben und Prozesse herangezogen werden kann.



Bild 4: Hierarchie des SCOR-Modells (eigene Darstellung i. A. a. APICS 2017, S. VI)

<sup>29</sup> S. SUPPLY CHAIN COUNCIL 2012, S. I.1

<sup>30</sup> S. EBDA, S. I.2

<sup>31</sup> S. APICS 2017, S. V

<sup>32</sup> S. EBDA, S. VI

### 3.3 Aachener PPS-Modell

Das Aachener PPS-Modell, vorgestellt von Schuh und Stich, ist ein Referenzmodell, welches im Vordergrund in der Produktionsplanung und -steuerung unterstützt.<sup>33</sup> Das Modell gibt die anfallenden Aufgaben innerhalb der Auftragsabwicklung und der entsprechenden IT-Systeme wieder. Dazu wird es in vier Referenzsichten unterteilt: die Aufgabenreferenzsicht, die Prozessarchitektursicht, die Prozesssicht und die IT-System-Sicht. Die Aufgabenreferenzsicht beschreibt und differenziert zwischen den einzelnen Aufgaben, die in der Auftragsabwicklung und

den unterstützenden Bereichen anfallen. Diese Aufgaben werden in der Prozesssicht in eine sachlogische zeitliche Abfolge gebracht. Die Prozessarchitektursicht wiederum ordnet die Prozesse und Prozesselemente in einen überbetrieblichen Kontext ein. Die Verknüpfung des Modells mit den IT-Systemen wird über die IT-Systemsicht geregelt, in welcher Anforderungen und geeignete Schnittstellen definiert werden.<sup>34</sup> So kann das Modell z. B. bei der Harmonisierung von PPS-Prozessen, bei der Auswahl von IT-Systemen oder der Reorganisation der PPS herangezogen werden.<sup>35</sup>

Soll das Aachener PPS-Modell unterstützend bei der Gestaltung von Unternehmensprozessen genutzt werden, ist vor allem die Prozessreferenzsicht geeignet. Die Prozesssicht bringt, wie oben erläutert, die Aufgaben aus der Aufgabenreferenzsicht in eine zeitliche Abfolge<sup>36</sup>. Aus ihr ist demnach erkenntlich, welche Schritte und Aufgaben vor anderen durchgeführt werden müssen, welche Bereiche und Funktionen verantwortlich sind und wie Schnittstellen zu anderen Prozessen definiert werden. Innerhalb der Prozessreferenzsicht wird aufgrund der Vielschichtigkeit von Unternehmen noch zwischen Auftragsabwicklungstypen unterschieden<sup>37</sup>. Auf dieser Basis sind Prozesse definiert, die als Referenz für die Prozessgestaltung im Unternehmen genutzt werden können. Zur Berücksichtigung der Individualität eines jeden Unternehmens müssen diese unternehmensspezifisch angepasst werden, um auf Besonderheiten eingehen zu können<sup>38</sup>. Durch die Berücksichtigung der Referenzprozesse ist die Gestaltung effizienter und optimierter Prozesse jedoch deutlich vereinfacht. Ein solcher Referenzprozess ist für das Beispiel der Versandabwicklung eines Auftragsfertigers in Bild 5 dargestellt.

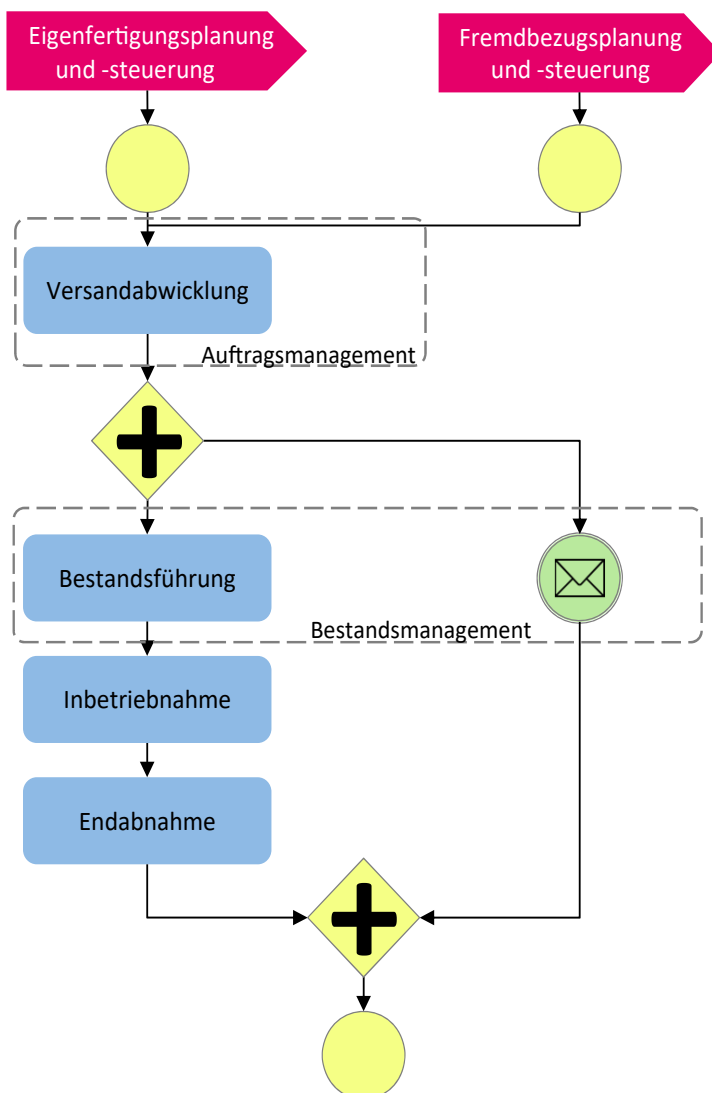


Bild 5: Ablauf des Referenzprozesses der Versandabwicklung eines Auftragsfertigers (eigene Darstellung i. A. a. SCHUH ET AL. 2012b, S. 145)

<sup>33</sup> S. SCHUH ET AL. 2012a, S. 12

<sup>34</sup> S. EBDA, S. 18f.

<sup>35</sup> S. EBDA, S. 12

<sup>36</sup> S. EBDA, S. 23

<sup>37</sup> S. EBDA, S. 25

<sup>38</sup> S. EBDA, a. a. O.

### 3.4 Dortmunder Prozesskettenmodell

Das Dortmunder Prozesskettenmodell dient dazu, Abläufe in Unternehmen darzustellen und im Anschluss zu optimieren. Es kann demnach generischer angewendet werden als die zuvor vorgestellten Referenzmodelle und ist den Methoden zuzuordnen. Seinen Ursprung hat das Dortmunder Prozesskettenmodell in spezifischen Produktions- und Logistikprozessen<sup>39</sup>.

Das Dortmunder Prozesskettenmodell nach JUNGSMANN und UYGUN ist ein Tool des Prozesskettenmanagements. Hierbei liegt der Fokus nicht auf Funktionen und Aufgaben, sondern auf dem Prozess, den ein Auftrag im Unternehmen durchläuft. Dabei sollen vor allem Abhängigkeiten und Schnittstellen sichtbar gemacht werden, da diese häufig erhöhte Durchlaufzeiten erzeugen<sup>40</sup>. Diese Betrachtungsweise eröffnet weitreichende Möglichkeiten der Identifikation und Spezifikation von Nutzenpotenzialen und Verbesserungsansätzen. So können Abläufe jeglicher Art prozessorientiert analysiert, visualisiert, gestaltet und ver-

bessert werden. Der Fokus liegt dabei auf administrativen und logistischen Prozessen.

Mithilfe der Prozesskettenelemente und deren Potenzialklassen, die beispielhaft in Bild 6 zu sehen sind, werden die Prozesse modelliert. Aus diesen können Schwachstellen identifiziert und Verbesserungspotenziale abgeleitet werden<sup>41</sup>.

Aufbauend auf den Schwachstellen und Verbesserungspotenzialen lassen sich Soll-Prozesse modellieren, bewerten und durch das Unternehmen umsetzen. Die Schnittstellen zwischen Abteilungen, Systemen und Medien sollten dabei im Fokus stehen, da sie besondere Herausforderungen im Prozess darstellen<sup>42</sup>. Im Gegensatz zu den vorher vorgestellten Modellen werden hier keine Referenzaufgaben und Prozessschritte definiert, sondern es wird vielmehr ein Tool zur Beschreibung und Optimierung von Prozessen zur Verfügung gestellt.

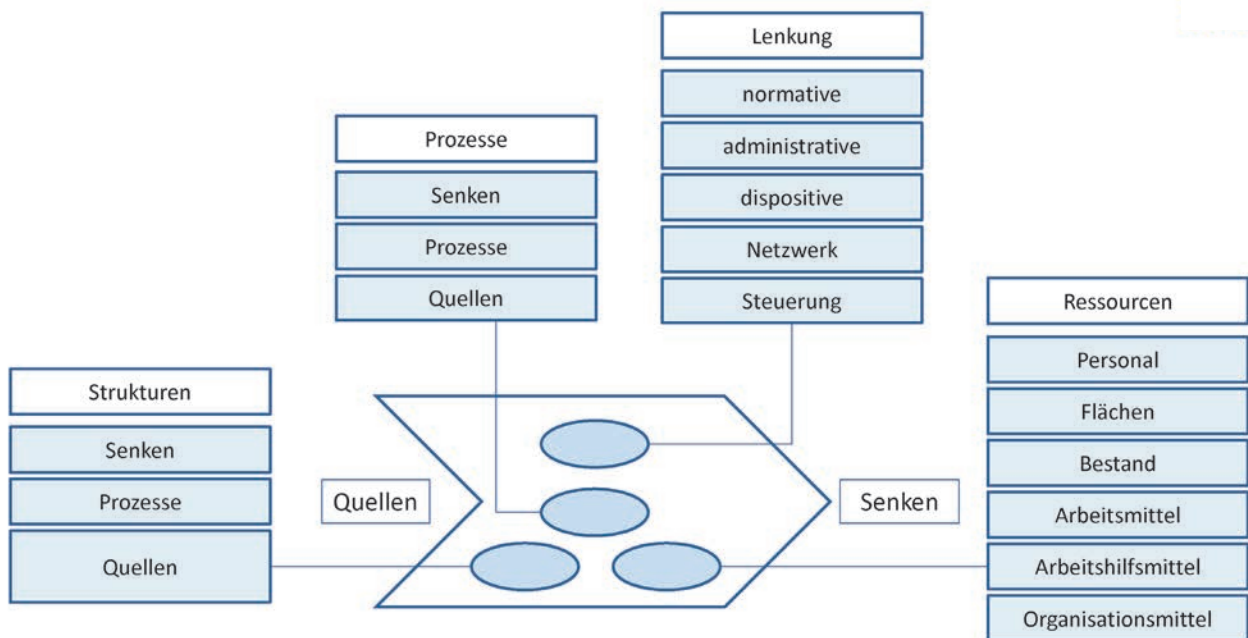


Bild 6: Darstellung der Potenzialklassen von Prozesskettenelementen  
(eigene Darstellung, i. A. a. KUHN ET. AL, S. 47, zit. n. JUNGSMANN U. UYGUN 2010, S. 367)

<sup>39</sup> S. JUNGSMANN U. UYGUN 2010, S. 372

<sup>40</sup> S. KÄPPNER ET AL. 2002, S. 26 f.

















<sup>41</sup> S. JUNGSMANN U. UYGUN 2010, S. 365 ff..

<sup>42</sup> S. JUNGSMANN U. UYGUN 2010, S. 372

### 3.5 Gegenüberstellung der Referenzmodelle

Die oben beschriebenen Referenzmodelle dienen unterschiedlichen Zwecken: Um die Auswahl für ein geeignetes Modell zu erleichtern, werden sie in diesem Kapitel einander gegenübergestellt. Dabei werden die Eignung für die Prozess- und Organisationsgestaltung und die operative Aufgabenableitung für die einzelnen Funktionen und Abteilungen untersucht. Darüber hinaus wird die Eignung für die Aufstellung eines Rollenmodells, welches Verantwortlichkeiten im Unternehmen zuweist, betrachtet. Diese Gegenüberstellung kann Bild 7 entnommen werden. Neben der Eignung für einzelne Einsatzmöglichkeiten unterscheidet sich auch die Betrachtungsebene der Modelle. Während das Aachener PPS-Modell auf die innerbe-

trieblichen Prozesse in der Auftragsabwicklung ausgerichtet ist, hat das SCOR-Modell einen unternehmensübergreifenden Fokus. Die Verknüpfungen zu den überbetrieblichen Lieferanten und Kunden werden im SCOR-Modell erfasst. In beiden Modelle werden die Prozesse auf einem operativen Level betrachtet. In beiden Modelle werden die Prozesse auf einem operativen Level betrachtet. Dahingegen wird das St. Galler Management-Modell von einem weitaus strategischeren Blickwinkel auf das Unternehmen unter Berücksichtigung der überbetrieblichen Stakeholder bestimmt. Das Dortmunder Prozesskettenmodell ist kein Referenzmodell im eigentlichen Sinne, sondern vielmehr eine Darstellungsart für Prozesse, die sich in der Produktion und Logistik gut eignet und bei der Aufdeckung von Schwachstellen unterstützt.

	Prozessgestaltung	Organisationsgestaltung	Aufgabenableitung	Rollenmodell	Anmerkungen
Aachener PPS-Modell					Integration von IT-Systemen
SCOR-Modell					überbetriebliche Prozessgestaltung
Dortmunder Prozesskettenmodell					Visualisierung aller eingesetzten Ressourcen
St. Galler Management-Modell					




 vollständig erfüllt    
  teilweise erfüllt    
  nicht erfüllt

Bild 7: Gegenüberstellung der Referenzmodelle (eigene Darstellung)

## 4 Funktionalitäten und Marktüberblick von BPM-Tools

Geschäftsprozesse richtig zu gestalten, anzusteuern und zu überwachen bedarf einer entsprechenden technischen Unterstützung. Die für solche Zwecke zu verwendenden Lösungen, sogenannte Business-Process-Management-Tools (BPM-Tools), können unterschiedlich konzipiert sein. Sie können der Prozessplanung und -modellierung, der Prozessdokumentation oder auch der Prozessüberwachung und -analyse dienen. Bei diesen Lösungen kann zudem eine Workflow-Engine beinhaltet sein, die die Steuerung der auszuführenden, zuvor modellierten Prozesse ermöglicht. Weiterhin kann es sich dabei um separate Werkzeuge oder integrierte BPM-Lösungen handeln. Es zeigt sich, dass bereits der Zweck der einzelnen Software-Lösungen signifikant differieren kann.

Im Folgenden werden unterschiedliche Charakteristika von auf dem Markt erhältlichen BPM-Tools präsentiert.<sup>43</sup> Die Betrachtungen der Funktionalitäten und unterschiedlichen Aspekte von BPM-Tools sollen diese Charakteristika ergänzen und einen Eindruck geben, worauf bei der Auswahl einer geeigneten Lösung für das eigene Unternehmen geachtet werden kann.

---

<sup>43</sup> Die Daten der betrachteten BPM-Tools stammen von der Trovarit AG. Die Trovarit AG ist ein Spin-off des FIR und versteht sich als Marktanalyst und anbieterneutraler Ansprechpartner in allen Fragen rund um den Einsatz von Business-Software in Unternehmen. Die Angaben zu den jeweiligen Tools erfolgten durch die entsprechenden Anbieter. Alle Angaben stammen aus den Jahren 2015 – 2020.

### 4.1 Charakteristika

Die im Folgenden betrachteten Charakteristika beziehen sich auf die Preismodelle, die enthaltenen Software-Module, etwaig verwendete Standardnotationen und die unterstützten Sprachen der BPM-Tools.

Des Weiteren können die Tools je nach ihrer Branchenfokussierung differieren. Während die überwiegende Mehrheit der Tools branchenunabhängig ist, gibt es einige, die ein ausgewähltes Branchenspektrum oder sogar nur wenige Branchensegmente adressieren.

#### Preismodelle

Für Unternehmen ist zu berücksichtigen, dass je nach der Unterschiedlichkeit der Anwendung von BPM-Tools durch die Mitarbeiter\*innen auch unterschiedliche Preismodelle existieren. Zu den am häufigsten auftretenden Preismodellen zählt das „Named User“-Lizenzmodell, bei dem das Unternehmen für die Gesamtanzahl an Nutzern der Software bezahlt. Ebenfalls mit am häufigsten angeboten wird das „Concurrent User“-Lizenzmodell, das die maximale Anzahl zeitgleich aktiver Nutzer berücksichtigt. Weiterhin gibt es auch das Prinzip der Lizenzstaffelung in Abhängigkeit des Funktionsumfangs des BPM-Tools. Es zeigt sich, dass es für Unternehmen sinnvoll ist, das Lizenzmodell in Anbetracht der geplanten Anwendung durch die eigenen Mitarbeiter\*innen zu berücksichtigen.

## Software-Module

BPM-Tools umfassen unterschiedliche Software-Module, die die letztliche Funktionalität des jeweiligen Tools bestimmen.

Diese Software-Module decken gemeinsam den gesamten Lebenszyklus und alle Aspekte von Geschäftsprozessen ab – von der Planung und Modellierung von Prozessen über die Überwachung laufender Prozesse bis hin zur Optimierung bereits etablierter Prozesse (s. Bild 8). Dabei können diese Software-Module integrierte Mo-

dule des Softwareanbieters oder auch integrierte OEM-Lösungen sowie angebundene Drittlösungen sein.

Es zeigt sich, dass mit Ausnahme der Prozesssimulation jedes funktionale Modul jeweils von der Mehrheit der betrachteten Tools umfasst wird. Sind jedoch für die Anforderungen eines Unternehmens alle hier betrachteten funktionalen Module notwendig, eignen sich letztlich nur 34 Prozent der Tools.

Folglich ist eine genaue Betrachtung der Funktionalitäten der Software für Unternehmen unerlässlich, soll diese ein effektives Geschäftsprozessmanagement ermöglichen.

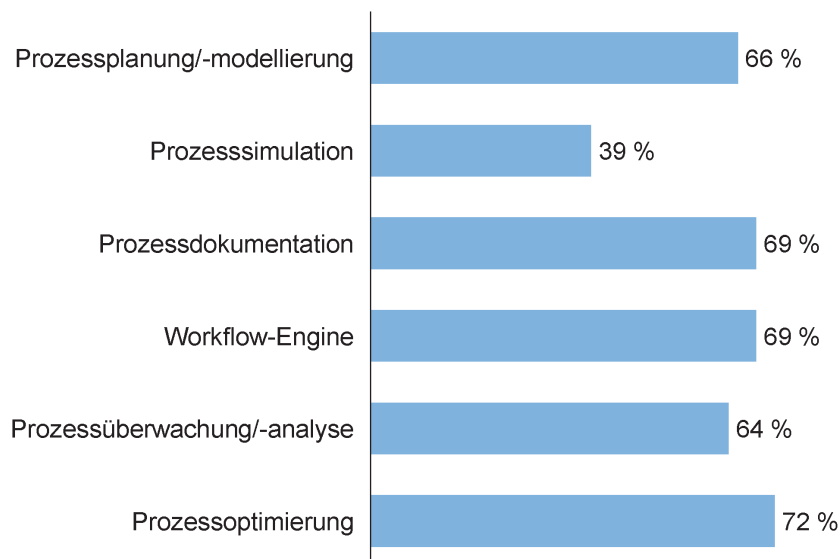


Bild 8: Prozessbezogene Software-Module der BPM-Tools (n = 61) (eigene Darstellung)



## Standardnotationen

Für einheitlich verständliche Prozessdarstellungen existieren verschiedene Standardnotationen (s. Bild 9).

Es ist zu beachten, dass die betrachteten BPM-Tools unterschiedliche Fokussierungen aufweisen. Während nur eines der betrachteten Tools alle in Bild 9 dargestellten Standardnotationen unterstützt, werden die einzelnen Standardnotationen von unterschiedlichen Tools unterstützt. Insgesamt lässt sich BPMN 2.0 als die am häufigsten unterstützte Standardnotation identifizieren. Je nach der geplanten Verwendung von Geschäftsprozessdarstellungen des Unternehmens kann es relevant sein, welche Standardnotation verwendet wird.

## Sprachen

Die Sprachunterstützung von BPM-Tools ist für Unternehmen mit zahlreichen, weltweit verstreuten Standorten von Bedeutung. Es zeigt sich, dass, während alle betrachteten BPM-Tools (n = 59) Deutsch und Englisch als Sprachen anbieten, nur 54 Prozent Französisch und 37 Prozent Spanisch sowie lediglich 15 Prozent Chinesisch ermöglichen. Einige wenige Tools bieten jedoch sogar Sprachunterstützung in über 20 Sprachen an. Während für einige Unternehmen ein deutschsprachiges Tool bereits ausreicht, kann dieser Aspekt für andere Unternehmen durchaus mitentscheidend sein.

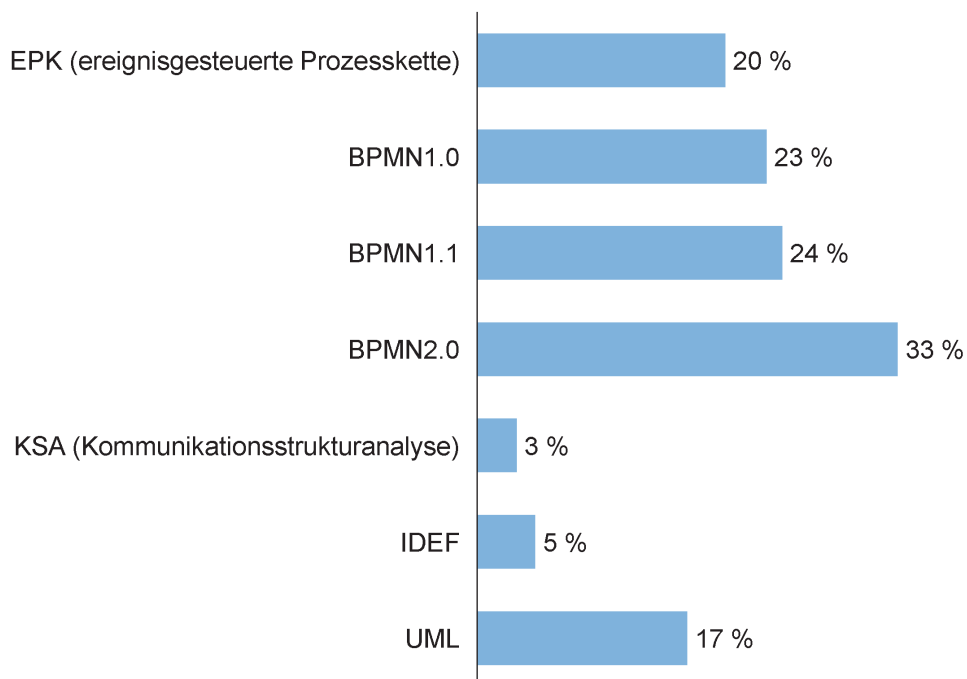


Bild 9: Unterstützung von Standardnotationen (n = 61) (eigene Darstellung)

## 4.2 Funktionsumfang

Die im Folgenden betrachteten Funktionen beziehen sich auf die Anwendungsbereiche der Verwaltung, der Modellierung, des Workflowmanagements, der Analyse bzw. Simulation sowie der Business-Intelligence. Dabei zeigt sich, dass die Funktionsumfänge von BPM-Tools in signifikantem Maße variieren können und eine genaue Betrachtung für die unternehmensindividuellen Ansprüche notwendig ist.

### Verwaltung

Die Verwaltung der Prozesse und ihrer Modellierung ist ein wichtiger funktionaler Aspekt bei der Auswahl eines geeigneten BPM-Tools, der jedoch unterschiedlich gestaltet sein kann.

Im Kontext national oder auch global verteilter Unternehmensstandorte kann es notwendig sein, dass Mitarbeiter unterschiedlicher Standorte gemeinsam einen Prozess modellieren. Die Modellierung durch mehrere örtlich verteilte Benutzer zur gleichen Zeit sowie die verteilte Modellierung über das Internet werden erst durch 41 Prozent bzw. 44 Prozent der BPM-Tools (n=61) ermöglicht. Um unterschiedliche Rechte und Pflichten der Mitarbeiter hinsichtlich der Geschäftsprozesse zu berücksichtigen, bedarf es einer entsprechend differenzierten Betrachtung, die durch die BPM-Tools abgebildet sein muss. Bereits während der Modellierung von Geschäftsprozessen können die zuständigen Mitarbeiter unterschiedliche Modellierungsrechte besitzen. Diese unterschiedlichen Rechte verwalten zu können, ist mit 51 Prozent der BPM-Tools möglich. Um eine komplexe Prozesslandschaft des Unternehmens übersichtlicher und beherrschbarer zu gestalten, kann es notwendig sein, die modellierten Prozesse zu kategorisieren oder auch die unterschiedlichen Verantwortlichkeiten der prozessbeteiligten Mitarbeiter\*innen zu klassifizieren. Dies wird jeweils von ungefähr der Hälfte der Tools unterstützt. Zudem ist für eine effektive Durchführung und Überwachung von Prozessen essenziell, Prozessparameter und

Alarmkennzahlen festzulegen, was jedoch nur von 52 Prozent bzw. 49 Prozent der Tools abgedeckt wird.

Um letztlich Geschäftsprozesse optimal auszurichten, können Referenzmodelle wie das Aachener PPS-Modell verwendet werden. Diese können Unternehmen befähigen, ihre Prozesse in der Modellierung ihrem Unternehmenstyp entsprechend zu strukturieren und zu gestalten. Von den betrachteten Tools bieten 51 Prozent Vorlagen für Referenzmodelle an. Strebt ein Unternehmen die ratsame Ausrichtung der eigenen Prozesse nach Referenzmodellen an, ist dieser Aspekt zu berücksichtigen.

### Modellierung

Aufgrund der Komplexität der Prozesslandschaft und der Dynamik von Unternehmensentwicklungen ist es notwendig, Prozesse im Laufe der Zeit anzupassen, sollten diese nicht ohnehin bereits optimierungsbedürftig sein. Dementsprechend ist die Modellierung von Prozessen ein essenzieller Aspekt des Geschäftsprozessmanagements. Die während der Modellierung notwendigen Funktionalitäten variieren entsprechend den Anwendern und ihren Geschäftsprozessen (s. Bild 10). Es gibt Funktionalitäten, wie beispielsweise das Einbinden und Darstellen von Organisationsichten oder die Zuordnung beliebiger Prozessparameter, die von fast der Hälfte der BPM-Tools angeboten werden. Andere Funktionalitäten werden bisher seltener berücksichtigt. Die bei der Optimierung helfende Meldung von Prozessredundanzen oder die Prüfung der Modelle hinsichtlich Syntax und Logik werden bisher nur von 30 Prozent bzw. 31 Prozent der BPM-Tools bedient. Weiterhin ist es bei vergleichbar vielen Tools möglich, die Modelle bzw. Prozesse an das ERP-System zu übergeben (n = 61). Auch hier ist es für Unternehmen ratsam, bei der Wahl einer passenden Software die für das Unternehmen notwendigen Funktionalitäten der Modellierung genau zu betrachten.

## Workflowmanagement

Möchte ein Unternehmen mit einem BPM-Tool die ausgeführten, zuvor modellierten Arbeitsabläufe steuern, ist der Funktionsumfang des Workflowmanagements relevant. Denn auch hier differieren die angebotenen Funktionen in signifikantem Maße.

Es zeigt sich, dass, während 77 Prozent der Tools (n = 61) Freigabeverfahren und -funktionen umfassen, nur 48 Prozent unternehmensübergreifende Workflows ermöglichen. Für viele Unternehmen kann es hinsichtlich der unternehmenstypischen Arbeitsabläufe essenziell sein, dass ein BPM-Tool dynamische Entwicklungen adressiert und Ad-hoc-Workflows ermöglicht. Dies bedeutet, dass eine Änderung bereits bei in Bearbeitung befindlicher Arbeitsabläufe möglich ist und die etwaige unternehmenstypische Flexibilität berücksichtigt wird. Weiterhin wird eine direkte Prozesssteuerung eines ERP-Systems von mehr als einem Drittel der betrachteten BPM-Tools angeboten (n = 61).

## Analyse und Simulation

Für die Überprüfung und Gestaltung der Geschäftsprozesse sind Analysen bzw. Simulationen wichtig. Während ungefähr die Hälfte der betrachteten BPM-Tools (n=61) klassische Durchlaufzeitanalysen und 39 Prozent Prozesskostenanalysen ermöglichen, wird die Simulation der Prozesse mit Echtzeitdaten jedoch nur von 18 Prozent der Tools unterstützt. Auch hier zeigen sich die unterschiedlichen Funktionsschwerpunkte, die bei der Auswahl eines geeigneten Tools zu berücksichtigen sind.

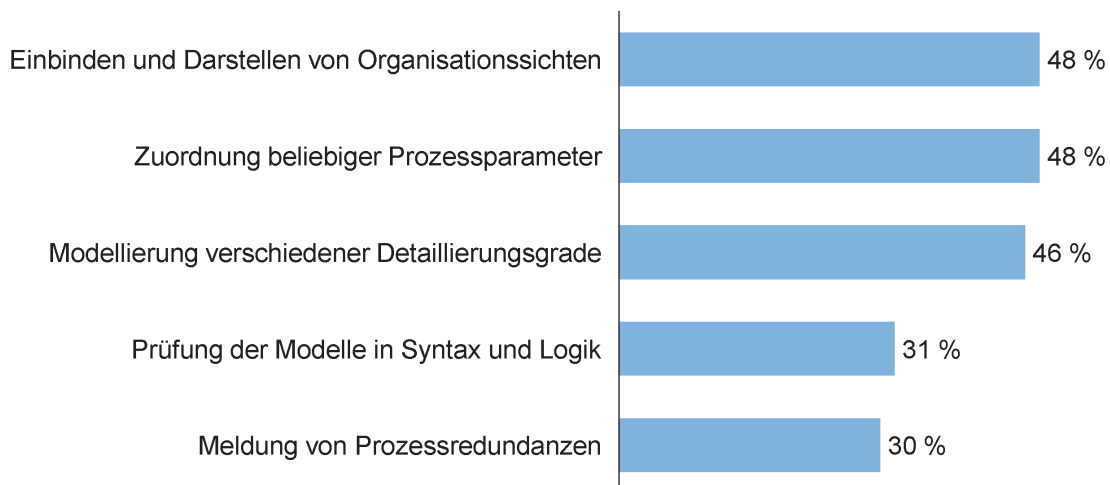


Bild 10: Funktionalitäten der Modellierung (Auswahl, n = 61) (eigene Darstellung)

## Business-Intelligence

In Anbetracht komplexer Prozesslandschaften und der rasanten Entwicklung von Analysemethoden spielen Anwenderwerkzeuge für Business-Intelligence eine zunehmend wichtige Rolle.

Möchten Unternehmen Business-Intelligence-Werkzeuge verwenden, um spezifische Analysen durchzuführen, ist es auch hier essenziell, die BPM-Tools genau zu betrachten. Denn es werden einige verbreitete Business-Intelligence-Technologien angeboten, wie Data-Mining von 18 Prozent oder geographische Analyse sowie Textanalyse von jeweils 13 Prozent der Tools (n = 61). Sollten Unternehmen individuellere Analysemethoden benötigen, so bieten immerhin 26 Prozent der Tools eine Entwicklungsumgebung zum Aufbau individueller Business-Intelligence-Anwendungen.

Sollten für ein Unternehmen Anwenderwerkzeuge für Business-Intelligence essenziell sein, lohnt sich ein genauer Blick, ob es geeignete BPM-Tools gibt, die passende Funktionalitäten bereits umfassen, bevor ein Tool ausgewählt wird, das durch kostspielige Programmierung individueller Applikationen erweitert werden muss.

Abschließend lässt sich über die betrachteten, auf dem Markt verfügbaren BPM-Tools sagen, dass sie in ihren Charakteristika und vielzähligen Funktionen in einem solchen Maße differieren, dass eine genaue Analyse der unternehmenseigenen Anforderungen sinnvoll ist. Denn nicht alle Tools weisen flächendeckend alle gefragten Funktionen und Spezifikationen auf. Ist das Know-how für eine Analyse der Unternehmensanforderungen und der auf dem Markt verfügbaren BPM-Tools im eigenen Unternehmen nicht vorhanden, kann eine projektbezogene, unternehmensexterne Unterstützung hilfreich sein.

## 5 Ausblick BPM in der Organisation

Die Erläuterungen der vorherigen Kapitel zum grundsätzlichen Einsatzzweck von Prozessen, zu den Arten und dem Einsatzzweck von Referenzmodellen sowie die vorgestellten BPM-Tools stellen jedoch nur Mittel zum Zweck bzw. Werkzeuge zur Anwendung des Business-Process-Managements dar. Die unternehmerische Ziel-

stellung ist die effiziente und ressourcensparende Durchführung von Unternehmensprozessen, bei einer optimalen Orchestrierung der Aufbau- und Ablauforganisation unter Berücksichtigung der Unternehmensstrategie und der Auswirkungen im Rollen- und Rechte-

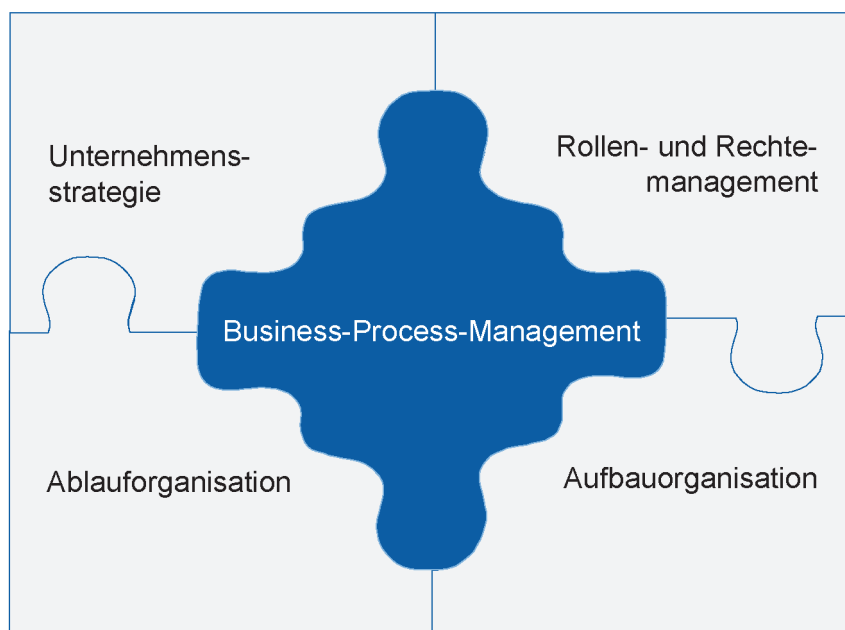


Bild 11: Bausteine und Schnittstellen des Business-Process-Managements (eigene Darstellung)

Die Durchführung eines qualifizierten BPMs stellt die Ausgangsbasis für eine effiziente und leistungsstarke Produktion dar. Wenn Geschäftsprozesse nicht definiert und iterativ optimiert werden, kann dies lediglich mit hohen Ressourceneinsätzen kompensiert werden. Unterstützt werden kann das Business-Process-Management neben den erörterten Werkzeugen weiterhin durch den Einsatz von Technologien und Lösungen wie Process-Mining und Robotic-Process-Automation, wodurch tiefgreifende analytische Analysen und eine Automatisierung repetitiver Tätigkeiten ermöglicht wird.

Von besonderer Relevanz und gleichzeitig Herausforderungen sind die Verankerung des Business-Process-Managements in die Organisation und die Gewährleistung der langfristigen sowie kontinuierlichen Verbesserung der Abläufe und Aufgaben im

Unternehmen. Eine Hauptherausforderung ist dabei die Verinnerlichung der konzipierten Prozesse in der Struktur des Unternehmens. Insbesondere Best-Practice-Unternehmen unterstützen dies durch die Etablierung organisatorischer Rahmenbedingungen in Form von BPM-Verantwortlichen bis hin zu ganzen BPM-Abteilungen. Diese Stabstellen verantworten abteilungs- oder sogar unternehmensübergreifend die permanente Optimierung der Unternehmung unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen der vier Spannungsfelder aus Bild 11. Zwar kann die konkrete Realisierung im Unternehmen anforderungsabhängig variieren, jedoch ist das Auseinandersetzen von Unternehmen mit einem systemischen BPM die Grundlage für den zukünftigen Erfolg zur Erreichung hoher Kundenzufriedenheiten und Liefertreue bei gleichzeitig optimaler Ressourcennutzung.

## 6 Literaturverzeichnis

APICS (HRSG.): Supply Chain Operations Reference Model. Version 12.0, Chicago 2017. <http://www.logsuper.com/ueditor/php/upload/file/20190530/1559181653829933.pdf> (Link zuletzt geprüft: 12.11.2020)

BECKER, J.; MATHAS, C.; WINKELMANN, A.; GÜNTHER, O.: Geschäftsprozessmanagement. Springer, Berlin [u. a.] 2009.

DUDEN-REDAKTION (HRSG.): [Definition] Prozess. <https://www.duden.de/rechtschreibung/Prozess> (Link zuletzt geprüft: 12.11.2020)

FERSTL, O. K.; SINZ, E. J.: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik. 7., aktualis. Auflage. De Gruyter, Berlin [u. a.] 2013.

GADATSCH, A.: Grundkurs Geschäftsprozess-Management. Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen. 9., aktualis. und erw. Auflage. Springer Vieweg, Wiesbaden 2020.

JUNGMANN, T.; UYGUN, Y.: Das Dortmunder Prozesskettenmodell in der Intralogistik. In: „Das ist gar kein Modell!“. Unterschiedliche Modelle und Modellierungen in Betriebswirtschaftslehre und Ingenieurwissenschaften. Hrsg.: G. Bandow. Gabler, Wiesbaden 2010, S. 357 – 382.

KÄPPNER, M.; LAAKMANN, F.; STRACKE, N.: Technical Report / Sonderforschungsbereich 559 Modellierung großer Netze in der Logistik, Universität Dortmund. SFB 559, Dortmund 2002.

LEHNER, F.; WILDNER, S.; SCHOLZ, M.: Wirtschaftsinformatik. Eine Einführung. 2. Auflage. Hanser, München [u. a.] 2008.

LEIMEISTER, J. M.: Einführung in die Wirtschaftsinformatik. 12., vollst. neu überarb. u. aktualis. Auflage. Springer Gabler, Berlin [u. a.] 2015.

RÜEGG-STÜRM, J.: Das neue St. Galler Management-Modell. In: Einführung in die Managementlehre; Bd. 1, Teile A – E. Hrsg.: R. Dubs; D. Euler; J.

Rüegg-Stürm; C. E. Wyss; Haupt, Bern [u. a.] 2004, S. 65 – 142.

RÜEGG-STÜRM, J.; GRAND, S.: Das St. Galler Management-Modell. 3., überarb. u. weiterentw. Auflage. Haupt, Bern [u. a.] 2017.

SCHÜTTE, R.; ROSEMAN, M.; BECKER, J.: Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung. In: Wirtschaftsinformatik 37 (1995) 5, S. 435 – 445.

SCHUH, G.; ANDERL, R.; DUMITRESCU ROMAN; KRÜGER, ANTONIO; HOMPEL, M. TEN: Industrie 4.0 Maturity Index. Die digitale Transformation von Unternehmen gestalten. Update 2020. Berlin 2020. <https://www.acatech.de/publikation/industrie-4-0-maturity-index-update-2020/download-pdf?lang=de> (Link zuletzt geprüft: 12.11.2020)

SCHUH, G.; KAMPKER, A.; STICH, V.; KUHLMANN, K.: Prozessmanagement. In: Strategie und Management produzierender Unternehmen. Reihe Handbuch Produktion und Management; Bd. 1. Hrsg.: G. Schuh; A. Kampker. Springer, Berlin [u. a.] 2011, S. 327 – 382.

SCHUH, G.; BROSE, T.; BRANDENBURG, U.: Aachener PPS-Modell. In: Produktionsplanung und -steuerung; Bd. 1: Grundlagen der PPS. Hrsg.: G. Schuh; V. Stich. Springer Vieweg, Berlin 2012, S. 11 – 28. [= 2012a]

SCHUH, G.; SCHMIDT, C.; HELMIG, J.: Prozesse. In: Produktionsplanung und -steuerung; Bd. 1: Grundlagen der PPS. Hrsg.: G. Schuh; V. Stich. Springer Vieweg, Berlin 2012, S. 109 – 194. [= 2012b]

STACHOWIAK, H.: Allgemeine Modelltheorie. Springer, Wien [u. a.] 1973.

SUPPLY CHAIN COUNCIL (HRSG.): Supply Chain Operations Reference Model. Revision 11.0. Houston (TX), Oktober 2012. <https://docs.huihoo.com/scm/supply-chain-operations-reference-model-r11.0.pdf> (Link zuletzt geprüft: 12.11.2020).

## 7 Das FIR als kompetenter Partner in der Praxis

Wir unterstützen Sie bei Ihrem Weg zur erfolgreichen Initiierung eines gesamtheitlichen BPM. Dabei können wir vom FIR auf weitreichende Kompetenzen und umfassende Erfahrung in zahlreichen Themenfeldern wie dem Prozess- und Produktionsmanagement, Supply-Chain-Management oder Datenmanagement in Forschung und Praxis zurückgreifen.

Ursprünglich aus der Organisationsforschung kommend, verfügen wir über das Wissen darüber, wie alle Stakeholder im Rahmen von herausfordernden Projekten zu adressieren sind, die Kommunikation zu gestalten ist und Projekte in Unternehmen erfolgreich umzusetzen sind. Diese Expertise baut auf der Erfahrung aus zahlreichen Projekten auf, in denen wir Unternehmen bei der erfolgreichen Auswahl geeigneter Software und IT-Lösungen begleiten oder die Gestaltung ihrer Supply-Chain vorantreiben.

Das FIR verortet sich mit seinen Forschungs- und Industrieprojekten zudem in der horizontalen und vertikalen Auftragsabwicklung. Im Kontext dessen führen wir standort- bzw. unternehmensübergreifende Netzwerkoptimierungen und unternehmensinterne Prozessanalysen und -optimierungen in komplexen Prozesslandschaften durch. Unsere erfolgreiche Prozessoptimierung in zahlreichen Projekten basiert ebenfalls auf der Verwendung von Referenzprozessen für den jeweiligen Kunden. Diese Erfahrung und Expertise im Bereich des Prozessmanagements, ergänzt unser weitreichendes Process-Mining-Know-how, u. a. im Bereich der Datenaufbereitung und der Ableitung von geeigneten Business-Cases. Somit können wir beide Welten miteinander verbinden und den Unternehmen ein maßgeschneidertes BPM anbieten.

Unsere Vision ist es, durch die Weiterentwicklung des Prozessmanagements, Potenziale innerhalb der Unternehmen aufzudecken und einen direkten Mehrwert zu schaffen.

### Kontakt

Tobias Schröer, M.Sc.  
FIR e. V. an der RWTH Aachen  
Leiter Bereich Produktionsmanagement  
Tel.: +49 241 47705-402  
E-Mail: Tobias.Schroerer@fir.rwth-aachen.de

# 8 Anhang

Preis- / Auslieferungsmodell

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Lizenz je Named User	Lizenz je Concurrent User	Lizenz in Abhängigkeit von Unternehmenskenngrößen	Datenvolumenbasierte Lizenz	Hardware-gebundene Lizenz	Mietmodell	Cloud/SaaS (ASP- und Mietmodell)/ ulti-Instance	Cloud / SaaS (ASP- und Mietmodell) / Multi-Tenancy	Cloud/SaaS (ASP- und Transaktionsmodell)/Multi-Tenancy	Lizenzstapel in Abhängigkeit des Funktionsumfangs	Open Source
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020											
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018											
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018											
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017											
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018											
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017											
BOC	ADONIS NP	12.02.2020											
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020											
Ceyoniq Technology	nScale 7vecto	29.05.2017											
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019											
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020											
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020											
ConSol	ConSol CM	18.02.2020											
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017											
Encom	EN4M	24.08.2017											
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019											
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018											
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017											
GBTec Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018											
GfOS	gfos.Workforce	04.03.2020											
ginstr	emma	31.08.2016											
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019											
ibo Software	Ibo Prometheus	01.09.2016											
iGrafX	iGrafX	02.03.2020											
IGRF	MLogic	13.08.2019											
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019											
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019											
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019											
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020											
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018											
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018											
Intellior	Aeneis	20.02.2019											
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019											
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017											
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019											
JobRouter	JobRouter	20.02.2018											
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015											
k+k information service	WissIntra	04.04.2017											
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016											
KYBERNA	ky2help	26.08.2019											
LORENZ Orga-Systeme	ZCharta® FlowManager	11.09.2019											
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019											
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020											
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019											
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020											
process4.biz	process4.biz	06.03.2020											
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020											
ServiceWare	helpLine	20.02.2019											
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020											
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019											
swissBPM	flowler	07.12.2018											
sycat IMS	sycat	07.02.2019											
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020											
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020											
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019											
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016											
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019											
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020											
United Planet	Intrex	24.09.2018											
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019											
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020											

Quelle: Trovarit AG

Legende Software-Module

-  Integriertes Modul
-  Integration OEM-Lösung
-  Anbindung Drittlösung



Software-Module

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Reporting	Dashboard	Analyse	Planung	Dokumentenmanagement (DMS)	E-Mail Management	Groupware, Collaboration	Archiv/Ablage	Prozessplanung/-modellierung	Prozessimulation	Prozessdokumentation	Workflow Engine	Prozessüberwachung/-analyse	Prozessoptimierung
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONSILO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Encom	EN4M	24.08.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ginstr	emma	31.08.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ibo Software	Ibo Prometheus	01.09.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IGRF	MLogic	13.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
intellior	Aeneis	20.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
JobRouter	JobRouter	20.02.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
k+k information service	WissIntra	04.04.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ServiceWare	helpLine	20.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
swissBPM	flowler	07.12.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sycat IMS	sycat	07.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
United Planet	Intrexx	24.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

LegendeSoftware-Module  
 ● Integriertes Modul  
 ○ Integration OEM-Lösung  
 ○ Anbindung Drittlösung

Quelle: Trovarit AG

Anwenderwerkzeuge für Business-Intelligence

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Entwicklungsumgebung zum Aufbau individueller Applikationen	Informationsportal	Standard-/Massenbereichswesen	Ad-hoc Bereichswesen	Balanced Scorecard	Planung & Budgetierung	Legale Konsolidierung	Risikoanalyse	Data Mining	Geographische Analyse (GIS)	Grafische Visualisierung	Text-Analyse / Text Mining	Mathematische Simulation	Dashboarding
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020														
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	i	P	i						P		i/P			P
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018											i			i
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017														
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018														
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i	i	i	i	i			i			i			i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020														
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020														
Ceyoniq Technology	nScale 7vecto	29.05.2017														
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019														
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020		i	i	i	i	i		i			i			i
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020				i/P	i/P	i/P		i/P		i/P	i/P		i/P	i/P
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	i	i	i	i	i	i		i			i			i
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017		i	i		i			i			i			i
Encom	EN4M	24.08.2017														
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019		i	i	i	i	i				i	i	i	i	i
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018														
FourlCT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017														
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	P			i				i	P					i
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020														
ginstr	emma	31.08.2016														
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019														
lbo Software	lbo Prometheus	01.09.2016														
iGrafx	iGrafx	02.03.2020				i	i			i			i		i	i
IGRF	MLogic	13.08.2019														
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019														
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019			i					i						
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019	P	P	P	P	P					P	P	P	P	P
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	i/P	P	P	i/P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	i/P
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018														
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	i/P	i/P	P	i/P	P	P	P	i/P	P	P	P	P	P	i/P
intellior	Aeneis	20.02.2019														
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019														
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017														
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019	i	i	i	i	i	i				i	i	i		i
JobRouter	JobRouter	20.02.2018														
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	i		i	i							i			i
k+k information service	WissIntra	04.04.2017									i					
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016														
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	i		i	i								i		i
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019														
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019			i							i				
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020	i	i	i	i	P					i	P	i	i	P
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	i	i												
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020														
process4.biz	process4.biz	06.03.2020														
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	i	i	i	i								i	i	i
ServiceWare	helpLine	20.02.2019													i	
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020														
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019														
swissBPM	flowler	07.12.2018														
sycat	sycat	07.02.2019	i	i		i	i			i	i			i		i
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020														
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020														
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019	i			i		i				i	i	i		i
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016				i							i			i
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019				i/P	i/P						i/P			i/P
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020				i	i							i		i
United Planet	Intrexx	24.09.2018	i	i												i
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019														
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020				i	i							i		i

Legende Funktionsspektrum

i Über das gelistete System erfüllt  
P Über Partnerprodukt erfüllt

Workflowmanagement

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Workflow-Definition	Grafische Darstellung von Workflows	Grafische Modellierung von Workflows	Ad-hoc Workflows	Verwaltung von Regeln & Bedingungen	Bibliothek von Workflows / Workflow-Modulen	Kopieren von Workflows	Freigabeverfahren & -Funktionen	Verteilerregelungen	Prioritätssteuerung	Workflow-Benachrichtigungen	Wiedervorlagefunktion	Externer Workflow-Start	Workflowmonitoring	Verlinkung auf workflowrelevante Dokumente	Unterstützung der Workflow-Ausführung	Unterstützung der Workflow-Ausführung über das Internet	Unternehmensübergreifender Workflow
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020	i																	
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018	i	i	i	i	i													
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017																		
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018																		
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	i/P	i/P	i	P	i/P	P	P	i/P	i/P	P	i/P	i/P	P	i/P	i/P	P	i/P	i/P
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020																		
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019																		
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020	i/P	i/P	i/P															
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Encom	EN4M	24.08.2017																		
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019	i				i													
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018			i															
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018																		
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020	i																	
ginstr	emma	31.08.2016	i																	
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019	i																	
ibo Software	Ibo Prometheus	01.09.2016	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
IGRF	MLogic	13.08.2019																		
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019	i	i																
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
intellior	Aeneis	20.02.2019	P	i	i			P												
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
JobRouter	JobRouter	20.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
k+k information service	WissIntra	04.04.2017																		
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016																		
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	P	i
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020	i																	
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	P	i	i	P	P	P	P	i/P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Serviceware	helpLine	20.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	P	i
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
swissBPM	flowler	07.12.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
sycat IMS	sycat	07.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	P					
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020	i																	
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020	i																	
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019	i	i																
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016																		
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
United Planet	Intrex	24.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019	i																	
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i

Legende Funktionsspektrum

- i Über das gelistete System erfüllt
- P Über Partnerprodukt erfüllt

Quelle: Trovarit AG

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Globale Verwaltung															
			Zentrale Verwaltung der Ressourcen	Zentrale Verwaltung der Benutzer und Benutzerrollen	Klassifikation der Prozessverantwortlichkeiten	Festlegung von Hierarchien	Festlegung von Managementebenen	Kategorisierung von Prozessen	Verteilte Modellierung durch mehrere Benutzer gleichzeitig	Verteilte Modellierung über das Internet	Genehmigungs-Workflows für Modelle	Verwaltung unterschiedl. Modellierungsrechte f. Benutzer	Versionierung	Verfügbarkeit eines zentralen Repository	Festlegung globaler Regeln	Festlegung von Prozessparametern	Festlegung von Alarmkennzahlen	Formelwerkzeugkasten
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020																
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018		i														
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017																
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018																
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020																
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019																
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020																
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020		i/P														
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Encom	EN4M	24.08.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020	i	i														
ginstr	emma	31.08.2016		i														
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019																
ibo Software	Ibo Prometheus	01.09.2016	i	i														
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
IGRF	MLogic	13.08.2019																
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019																
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019		i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019																
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	i/P	i	i	i	i	i	i/P	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i/P
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i	i
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i	i
intellior	Aeneis	20.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017		i														
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019																
JobRouter	JobRouter	20.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
k+k information service	WissIntra	04.04.2017																i
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016																
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019		i														
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019		i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020																i
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	i	i														P
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020		i	i													
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Serviceware	helpLine	20.02.2019																
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020		i	i	i												
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
swissBPM	flowler	07.12.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
sycat IMS	sycat	07.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020																
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020																
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019																
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016																
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020																
United Planet	Intrex	24.09.2018	i	i														i
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019	i	i	i	i												
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020		i														

Quelle: Trovarit AG

Legende Funktionsspektrum

i Über das gelistete System erfüllt  
P Über Partnerprodukt erfüllt

Standardnotationen

Anbieter	BPM-Tool	Stand	EPK (Ereignisgesteuerte Prozesskette)	BPMN1.0	BPMN1.1	BPMN2.0	KSA (Kommunikationsstrukturanalyse)	IDEF	UML
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020							
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	i	i	i				
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018	P		i/P				
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017							
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018							
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i		i				i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020		i	i	i			i
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020				i			i
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017							
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019							
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020							
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020							
ConSol	ConSol CM	18.02.2020				i			
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	i	i	i	i			
Encom	EN4M	24.08.2017							
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019							
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018							
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017		i	i	i			
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	i	i	i	i			i
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020							
ginstr	emma	31.08.2016							
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019							
ibo Software	Ibo Prometheus	01.09.2016		i	i	i			
iGrafx	iGrafx	02.03.2020				i			i
IGRF	MLogic	13.08.2019							
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019							
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019		i	i	i			
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019							
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	P	i	i	i			i
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018							
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	P	i	i	i			i
intellior	Aeneis	20.02.2019		i	i	i			
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019							
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017							
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019							
JobRouter	JobRouter	20.02.2018							
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015		i	i	i			
k+k information service	WissIntra	04.04.2017							
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016							
KYBERNA	ky2help	26.08.2019				i			
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019							
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019	i						i
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020							
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	i						
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020							
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	i	i	i	i	i	i	i
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	i	i	i	i		i	i
ServiceWare	helpLine	20.02.2019							
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020							
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019							i
swissBPM	flowler	07.12.2018	i			i	i		
sycat IMS	sycat	07.02.2019	i	i	i	i			i
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020							
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020							
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019							
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016							
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019							
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020							
United Planet	Intrex	24.09.2018							
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019							
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020							

Legende Funktionsspektrum

- i Über das gelistete System erfüllt
- P Über Partnerprodukt erfüllt

Quelle: Trovarit AG

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Zuordnung beliebiger Prozessparameter	Gültigkeitsdatum für Modelle, Prozesse, Teil-Prozesse	Statusausprägungen für Modelle, Prozesse, Teil-Prozesse	Verwaltung von Prozessvarianten innerhalb eines Modells	Verwaltung der Prozesse aus interaktiver Prozesslandkarte	Modellierung verschiedener Detaillierungsgrade	Einbinden und Darstellen von Ressourcenansichten	Einbinden und Darstellen von Organisationsansichten	Verwaltung von Schwachstellen	Prüfung auf Einhaltung von Modellierungsvorschriften	Übergabe von Prozessparametern	Meldung von Prozess-Redundanzen	Automatisches Testen im Modellierungsprozess	Zwangskontrolle für alle zusammenhängenden Prozesse	Traceability bei Prozessänderungen	Unterstützung bei der Prüfung der technischen Modelle	Sichtmarkierung der benutzten Modelle, Prozesse, Objekte	Prüfung der Modelle in Syntax und Logik
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020																		
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	i	i	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018	i																	
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017																		
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018																		
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020																		
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017					i	i	i	i	i	i								
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019																		
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020																		
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020																		
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Encom	EN4M	24.08.2017																		
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019	i																	
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018	i		i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020																		
ginstr	emma	31.08.2016																		
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019	i	i	i															
lbo Software	lbo Prometheus	01.09.2016	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
IGRF	MLogic	13.08.2019	i																	
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019					i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019	i				i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019																		
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	i	i	i	i/P	i	i	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	i	i	i	i	i	i/P	i	i/P	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i	i/P
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	i	i/P	i	i	i	i	i	i	i/P	i/P	i	i	i	i	i	i	i	i
intellior	Aeneis	20.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019																		
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017																		
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019																		
JobRouter	JobRouter	20.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
k+k information service	WissIntra	04.04.2017																		
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016																		
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
LORENZ Orga-Systeme	2Charta@ FlowManager	11.09.2019																		
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019	i	i	i															
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020																		
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019																		
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020																		
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Serviceware	helpLine	20.02.2019																		
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020																		
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019	i																	
swissBPM	flower	07.12.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
sycat IMS	sycat	07.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020																		
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020																		
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019																		
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016																		
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020																		
United Planet	Intrexx	24.09.2018					P			i	P									
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019																		
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020																		

Quelle: Trovarit AG

Legende Funktionsspektrum

i Über das gelistete System erfüllt  
P Über Partnerprodukt erfüllt

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Schwachstellenanalyse	Prozesskostenanalyse	Durchlaufzeitanalyse	Übergreifende Auswertung über Organisationseinheiten	Übergreifende Auswertung über Organisationseinheiten	Auswertung über Ressourcen	Auswertung von Soll / Ist-Vergleichen	Auswertung von Variantenvergleichen	Engpassfindung	Engpassanalyse	Simulation von Prozessen mit Echtzeitdaten	Simulation nach Petri-Netzen	Abweichungsanalysen in der Simulation	Rückführung der Testergebnisse in die Analyse	Visualisierung der Simulation	Beliebiger Einstieg in das Prozessmodell	Prüfung der Vor- und Nachbedingungen	Simulation unter Berücksichtigung von Gültigkeiten
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020																		
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	P	i/P	P	P	i/P	P			P	P	P	P	P	P	i/P	P		P
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018			i			i												
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017																		
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018																		
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020																		
Ceyoniq Technology	nScale 7vecto	29.05.2017																		
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019																		
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020																		
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P			i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P			i/P
ConSol	ConSol CM	18.02.2020		i	i			i												
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i								i
Encom	EN4M	24.08.2017																		
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019																		
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018																		
FourICT	AuraPortal iBPMs	10.03.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020																		
ginstr	emma	31.08.2016		i	i	i		i	i											
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019																		
lbo Software	lbo Prometheus	01.09.2016	i	i	i	i		i	i	i	i									i
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
IGRF	MLogic	13.08.2019																		
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019	i	i	i	i		i	i	i	i									i
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019		i	i															
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019																		
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	P	P	i/P	P	i/P	P	i	P	P	P	i/P	P	i/P	P	i/P	i/P	i/P	P
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P			P	P	P	P	P	P
intellior	Aeneis	20.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i										i
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019																		
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017																		
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019																		
JobRouter	JobRouter	20.02.2018																		
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	i	i	i	i	i	i	i		i	i	i							i
k+k information service	WissIntra	04.04.2017																		
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016		i	i	i														i
KYBERNA	ky2help	26.08.2019			i	i	i													i
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019																		
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019																		
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020					i	i												
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019		i				i	i											
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020																		
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	P	i/P	i/P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020		i																i
ServiceWare	helpLine	20.02.2019																		
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020																		
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019																		
swissBPM	flower	07.12.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
sycat IMS	sycat	07.02.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i	i
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020																		
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020																		
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019																		
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016																		
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020																		
United Planet	Intrexx	24.09.2018																		
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019			i															
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020			i															

Legende Funktionsspektrum

- i Über das gelistete System erfüllt
- P Über Partnerprodukt erfüllt

Quelle: Trovarit AG

Kopplung mit ERP-Systemen

Anbieter	BPM-Tool	Stand	Aufruf von Funktionen im ERP-System	Direkte Prozess-Steuerung eines ERP-Systems	Kontext-Mitnahme in das ERP-System	Durchführung Prozesses mit Ergebnisdarstellung	Beliebiger Einstiegspunkt in den Prozess	Kontext-Aufnahme aus dem ERP-System	Visualisierung der ERP-Daten im Prozess-Schritt	Übergabe der Modelle/Prozesse an das ERP-System	Gleichschaltung der Benutzerrollen aus dem ERP-System
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020									
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018	i								
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017	i	i							
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018	i	i							
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	P	P	P	P	P	P	i/P	i/P	P
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020									
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017									
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019									
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020									
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020									
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	i	i	i			i	i	i	i
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	i		i			i			i
Encom	EN4M	24.08.2017									
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019	i		i						
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018	i					i			
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017	i	i	i	i	i	i	i	i	i
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018									
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020			i			i			
ginstr	emma	31.08.2016									
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019									
lbo Software	lbo Prometheus	01.09.2016									
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	i								i
IGRF	MLogic	13.08.2019	i	i							
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019									
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019	i		i			i			i
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019									
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i/P	i
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	i	i	i	i	i	i	i	i	i
intellior	Aeneis	20.02.2019	i	i				i	i	i	i
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019									
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017									
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019									
JobRouter	JobRouter	20.02.2018	i	i	i			i	i	i	i
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	i	i	i	i	i	i	i	i	i
k+k information service	WissIntra	04.04.2017									
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016	i	i		i	i	i	i	i	i
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	i		i			i	i		i
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019									
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019	i								
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020									
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	P	P	P	P	P	P	P	P	P
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020									
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	i	i				i			
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	i	i	i			i	i	i	i
Serviceware	helpLine	20.02.2019									
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019	i	i	i			i	i	i	i
swissBPM	flowler	07.12.2018									
sycat IMS	sycat	07.02.2019				i	i		i		
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020									
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020									
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019									
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016									
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P	i/P
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020									
United Planet	Intrrex	24.09.2018	i								i
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019	i	i	i	i	i	i	i	i	i
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020	i	i	i	i	i	i	i	i	i

Legende Funktionsspektrum

i Über das gelistete System erfüllt  
P Über Partnerprodukt erfüllt



Anbieter	BPM-Tool	Stand	Sprachunterstützung																
			Deutsch	Englisch	Französisch	Niederländisch	Italienisch	Spanisch	Portugiesisch	Griechisch	Polnisch	Slowakisch	Tschechisch	Ungarisch	Kroatisch	Slowenisch	Dänisch	Finnisch	Norwegisch
AgileOne	AgileOne Acceleration VMS	05.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AristaFlow	AristaFlow BPM Suite	27.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
AristaFlow	Spreadsheet Router	01.10.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Armbruster Engineering	ELAM-System	16.01.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arvato Systems	Arvato CSDB	16.04.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Arvato Systems	BPM Suite	23.10.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
BOC	ADONIS NP	12.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CenterDevice	CenterDevice	08.04.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Ceyoniq Technology	nscale 7vecto	29.05.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Circle Unlimited	cuSmarText SOP	24.10.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Collinor Software	Collinor IRP	06.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CONSILIO	SAP IBP mit S/4HANA-Integration	28.05.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ConSol	ConSol CM	18.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DHC Business Solutions	DHC VISION	14.02.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Encom	EN4M	24.08.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ESAS	Service Cruiser	24.01.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
et-systems	ProMod - Prozessmodellierer	11.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FourICT	AuraPortal iBPMS	10.03.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GBTEC Software + Consulting	BPM-Suite BIC Cloud	24.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GFOS	gfos.Workforce	04.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ginstr	emma	31.08.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GlauX Soft	evidence acm	11.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
lbo Software	lbo Prometheus	01.09.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
iGrafx	iGrafx	02.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IGRF	MLogic	13.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Imixs	Imixs Office Workflow	13.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
IMS	IMS PREMIUM	18.10.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
INFORM	FELIOS   PM	21.11.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inspire Technologies	BPM inspire - Suite	27.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inspire Technologies	CONTRACT ASSISTANT (VRM)	23.02.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Inspire Technologies	INVOICE ASSISTANT	23.02.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
intelliior	Aeneis	20.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Isonet	446 Plattform®	28.05.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ITyX Solutions	AI PLATFORM	16.08.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Jedox	Jedox Premium	30.01.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
JobRouter	JobRouter	20.02.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
JOOPS Informationstechnik	OfficeTalk	18.08.2015	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
k+k information service	WissIntra	04.04.2017	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kogler Software Solutions	Walzenwirtschaft	09.09.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
KYBERNA	ky2help	26.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LORENZ Orga-Systeme	2Charta® FlowManager	11.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Modell Aachen	Software Q.wiki	06.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OPTIMAL SYSTEMS	enaio®	03.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PBU CAD-Systeme	RuleDesigner PLM	27.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
PrintPlanet	PrintPlanet BusinessSolution	05.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
process4.biz	process4.biz	06.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SER Solutions Deutschland	Doxis4	02.03.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Serviceware	helpLine	20.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Starke + Reichert	Starke-DMS	17.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Steinbeis STZ Task Management Solutions	Allegra	26.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
swissBPM	flowler	07.12.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
sycat IMS	sycat	07.02.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tangro software components	tangro Order Confirmation	06.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tangro software components	tangro Requisition Notes Management	06.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tesla Low Code	Enterprise Browser	27.08.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
tesyo technologies	Production Planner	11.05.2016	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Texera IT Solutions	Eba	10.03.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
The Quality Group	TQG businessApp platform	07.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
United Planet	Intrex	24.09.2018	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
xft	XFT Confirmation Manager	11.09.2019	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
xSuite Group	xSuite® Cube	10.02.2020	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

LegendeSoftware-Module  
 ● Integriertes Modul  
 ○ Integration OEM-Lösung  
 ○ Anbindung Drittlösung

Quelle: Trovarit AG



FIR e. V.  
an der RWTH Aachen  
Campus-Boulevard 55  
52074 Aachen

Telefon: +49 241 47705-0  
E-Mail: [info@fir.rwth-aachen.de](mailto:info@fir.rwth-aachen.de)  
[www.fir.rwth-aachen.de](http://www.fir.rwth-aachen.de)