RESEARCH NOTE

Digitale Transformation gelingt nur mit integriertem Informationsmanagement

Autoren:

Dr. Martin Böhn

Sabine Kraus

BARC
A CXP GROUP COMPANY

Diese unabhängige Studie wurde von BARC erstellt, einem objektiven Marktanalysten.
Dank eines Sponsorings durch windream kann diese Studie kostenfrei verteilt werden.

windream.

Inhalt

Über die Autoren 3

Management Summary 4

Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft 5

Wesen und Treiber der Digitalen Transformation 6

Anforderungen aus der Digitalen Transformation an Unternehmen 7

- Integrierte Lösungen – angepasst auf die Aufgabenstellung 8
- Informationsplattformen – robust, flexibel, umfassend 9

Potenziale ECM in der digitalen Transformation – das System als Freund und Helfer 9

- Der Anwender steht im Fokus – das System arbeitet für ihn 9
- Wissen in Prozessen nutzen – Unterstützung bei der Vorgangsbearbeitung 10
- Potenziale der integrierten Informationsverarbeitung – einfacher, schneller, besser arbeiten 11

Beispiel: Potenziale der Digitalisierung im Personalmanagement: Bewerbungsprozess 13

Organisation gestalten und Rahmenbedingungen schaffen 15

- Mitarbeiter motivieren 15
- Rahmenbedingungen der Informationsverarbeitung gestalten 16

Gute Planung und Umsetzung konkreter Potenziale führen zum Erfolg 16

Über die Autoren

Dr. Martin Böhn ist Senior Analyst ECM & CRM Vice President Enterprise Applications & related Services am Business Application Research Center (BARC). Als Senior Analyst berät er nationale und internationale Unternehmen unterschiedlicher Größen und Branchen in den Bereichen Strategiedefinition, Organisation, Prozesse, Architektur und Softwareauswahl in den Bereichen Enterprise Content Management, Customer Relationship Management, Wissensmanagement und Prozessmanagement. Er ist Co-Autor verschiedener BARC-Studien. Er hat über 200 Artikel veröffentlicht und hat zahlreiche Vorträge auf internationalen Veranstaltungen gehalten.

Sabine Kraus ist Analyst ECM & CRM Head of Research Enterprise Applications & related Services bei BARC. Als Analystin in den Bereichen ECM, E-Mail-Management sowie CRM unterstützt sie Unternehmen in Softwareauswahlprozessen und Strategiedefinition. Sie ist Autorin verschiedener Fachbeiträge und BARC-Studien (z.B. Output-Management, ECM, Prozessmodellierung). Darüber hinaus ist sie Produktmanager und Koordinator im ECM-Segment.

Digitale Transformation gelingt nur mit integriertem Informationsmanagement

RESEARCH NOTE

Management Summary

Die digitale Transformation verändert die Art, wie Menschen kommunizieren, arbeiten, denken. Nicht nur die Kunden, sondern insbesondere auch die Mitarbeiter fordern einen anderen Umgang mit Informationen, deren Bereitstellung und Verarbeitung. Diese Ansprüche können nur durch eine umfassende IT-Unterstützung realisiert werden. Dies erfordert eine umfassende Informations- und Prozessplattform, welche sich in verschiedene Einsatzszenarien und Arbeitsweisen einbinden lässt – sowohl fachlich als auch technisch.

Integrierte moderne ECM-Systeme ermöglichen die Verbindung von Inhalten und Prozessen, Technologie wird zur Unterstützung des Anwenders eingesetzt. Die Systeme unterstützen nicht nur die Erfassung und Verwaltung von Dokumenten, sondern die gesamte Informationsverwaltung. Der Nutzer wird geführt, und die notwendigen Inhalte und Funktionen werden bereitgestellt. Dies stärkt nachhaltig die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, da Effizienz und Effektivität der Leistungserstellung erhöht werden und aufgrund der Entlastung von Routinetätigkeiten und einer Komplexitätsreduktion die Mitarbeiterzufriedenheit steigt. Software ist damit endlich das, was sie sein sollte: ein hilfreiches Werkzeug und nicht eine zusätzliche Belastung der Mitarbeiter. Um dieses Potenzial der Informationsverarbeitung aber wirklich umsetzen zu können, müssen sich Unternehmen kritisch mit ihren bisherigen Prozessen auseinandersetzen und nach Verbesserungen in Abläufen suchen.

Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft

Die aktuell viel diskutierte digitale Transformation ist die logische und konsequente Fortführung einer Entwicklung zu einer immer stärker vernetzten Welt. Informationstechnologie ist ein allgegenwärtiges Werkzeug. Die digitale Erzeugung, Verteilung und Nutzung von Informationen und Leistungen bestimmt wesentliche Teile des privaten und insbesondere beruflichen Lebens.

Um die Komplexität beherrschbar zu machen, müssen die IT-Systeme die Anwender unterstützen.

Gleichzeitig hat sich die Geschwindigkeit des Arbeitens erhöht. Viele Aufgaben müssen unter hohem Zeitdruck erledigt werden, gleichzeitig müssen immer mehr rechtliche, vertragliche und organisatorische Rahmenbedingungen (nachweislich) eingehalten werden. Um diese Komplexität beherrschbar zu machen, müssen die IT-Systeme die Anwender unterstützen. Festgelegte Regeln bieten Potenzial zur Automatisierung. In den manuellen Aufgaben müssen die relevanten Inhalte bereitgestellt oder schnelle Suchen angeboten werden. Die Prozessbearbeitung muss transparent und nachvollziehbar sein, gleichzeitig soll sich der Anwender auf die aktuelle Aufgabe konzentrieren können. Anwendungen müssen intuitiv nutzbar sein, um die Mitarbeiterakzeptanz zu sichern. Ein guter Ansatz ist hierbei, die erforderlichen Informationen und Funktionen in bereits etablierte Systeme zu integrieren, um Schulungs- und Umstellungsaufwand zu minimieren.

Die Ansprüche der Mitarbeiter in den Unternehmen an die Erfassung, Verwaltung und Verwendung von Informationen steigen.

Durch die neuen Möglichkeiten steigen die Ansprüche der Mitarbeiter, Kunden und Partner an die Informationsverarbeitung. Positive Erfahrungen auch aus dem privaten Umfeld stärken die Anforderungen an den Umgang mit Informationen. Eine Konsequenz ist die weiter steigende Marktmacht der Kunden. Immer mehr Informationen stehen auf verschiedenen Kontaktkanälen zur Verfügung und sind schnell im Zugriff. Wenn ein Unternehmen nicht schnell, flexibel und in hoher Qualität antworten kann, können Alternativen schnell gefunden und in Anspruch genommen werden.

Gleichzeitig steigen auch die Ansprüche der Mitarbeiter in den Unternehmen an die Erfassung, Verwaltung und Verwendung von Informationen. Zum einen entstehen aus der Kommunikation mit den Kunden Forderungen an die Informationsverarbeitung: Die Mitarbeiter müssen direkt auf die richtigen Informationen im richtigen Kontext zugreifen und diese auch direkt nutzen können.

Zum anderen sind auch die Bedürfnisse der Mitarbeiter selbst gestiegen hinsichtlich intuitiv handhabbarer Lösungen, welche die jeweiligen Anwendungsfälle und Arbeitsweisen unterstützen. Einfach ausgedrückt wollen die Mitarbeiter „arbeiten können“, sich also um die wirklich wertschöpfenden Tätigkeiten kümmern und nicht komplexe Systeme immer wieder neu erlernen müssen oder Informationen oft redundant und mit hohem Aufwand ablegen.

Unternehmen stehen in der Pflicht, auf diese Veränderungen zu reagieren, ihre Strukturen, Kommunikationsformen, Systeme

und generell ihren Umgang mit Informationen anzupassen. Der Wettbewerb um Kunden und gute Mitarbeiter ebenso wie das Streben nach Effizienz und Effektivität erfordert eine neue Form und Nutzung der Informationsverarbeitung. Eine umfassende Plattform muss die Inhalte zusammenführen und entsprechend den jeweiligen Handlungsfeldern bereitstellen können. Damit ist eine deutlich bessere Unterstützung der Mitarbeiter in ihren Aufgabenstellungen möglich, indem alle relevanten Informationen und die erforderlichen Bearbeitungsmöglichkeiten bereitgestellt werden. Zudem muss auf tief integrierte Lösungen geachtet werden, damit Nutzer nicht (mehrfach) die Anwendung wechseln müssen, um ihre Aufgaben zu erledigen.

Die Digitale Transformation entsteht aus dem Wechselspiel der technischen Möglichkeiten und den Wünschen der Anwender, welche immer neue Anwendungsfelder entstehen lassen.

Wesen und Treiber der Digitalen Transformation

Die Digitale Transformation entsteht aus dem Wechselspiel der technischen Möglichkeiten und den Wünschen der Anwender, welche immer neue Anwendungsfelder entstehen lassen. Technische Möglichkeiten sowohl im Bereich der Infrastruktur (Netze, Computer, mobile Anwendungen, Sensorik, Verarbeitungsgeschwindigkeit etc.) als auch im Bereich der Anwendungen (Apps für Smartphones und Tablets, Web-Technologien, Service-orientierte Architekturen etc.) ermöglichen die Gestaltung neuer Einsatzszenarien und Bedienkonzepte. Technologien wie Mobile Computing und Cloud erlauben neue Formen der Informationsnutzung und der Kommunikation.

Werkzeuge und Nutzungsformen beeinflussen sich gegenseitig, neue Ideen und gestiegene Ansprüche sind die Folge.

Aus diesen technologischen Bausteinen entwickeln sich Verwertungspotenziale durch die Gestaltung von Produkten, Dienstleistungen, Geschäftsmodellen und Wertschöpfungsketten. Werkzeuge und Nutzungsformen beeinflussen sich gegenseitig, neue Ideen und gestiegene Ansprüche sind die Folge. Dies betrifft sowohl das Auftreten am Markt als auch die Gestaltung der internen Geschäftsprozesse. Ein wesentlicher Unterschied zu früheren Veränderungen sind Geschwindigkeit und Reichweite. Die Zeitfenster zwischen der Entwicklung neuer Technologien und der umfassenden Verbreitung werden immer enger. Was gestern noch eine Vision war, ist heute schon ein allgemein gebrauchter Standard. Hierbei fallen zunehmend die Grenzen zwischen der privaten und geschäftlichen Nutzung von Informationstechnologie, die sich immer mehr beeinflussen. Wer privat mit Gleichgesinnten einfach Informationen über seinen Lieblingsverein über elektronische Austauschmöglichkeiten teilt, versteht immer weniger, warum er mit Vertragspartnern nur per E-Mail kommunizieren kann. Gleiches gilt für den Umgang mit mobilen Endgeräten. Wer bestimmte Anwendungsformen im privaten Bereich beim „Spielen“ schätzen lernt, erwartet die entsprechenden Möglichkeiten auch im Berufsleben. Auch die schnelle Suche im Internet, die Verlinkung in Wiki- und Social-Plattformen – generell der Zugriff und der Umgang mit Informationen – verändern sich.

Abbildung 1: Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Informationsverarbeitung

Anforderungen aus der Digitalen Transformation an Unternehmen

Diese Erfahrungen drängen in die Unternehmen. Um die daraus resultierenden Wünsche von Kunden und Mitarbeitern bedienen zu können, müssen neue Lösungen für die integrierte Informationsverwaltung geschaffen werden. Die isolierte Sicht auf Daten, Dokumente, Prozesse und Menschen ist nicht zielführend, die verschiedenen Wissensträger müssen bedarfsgerecht verbunden werden. Durch die Kombination der bestehenden Fachsysteme mit integrierten Komponenten zur Inhaltsverwaltung werden die Mehrwerte geschaffen.

Systeme für Enterprise Content Management dienen der Erfassung, Zusammenführung, Verwaltung, Bearbeitung, Verteilung und (revisionssicheren) Archivierung von Unternehmensinhalten. Der Fokus des klassischen Dokumentenmanagements wurde erweitert, auch Fachdaten (Metadaten) und Prozesse sind eingebunden. Die Mehrwerte für das Unternehmen und den einzelnen Mitarbeiter entfalten diese Systeme, indem sie tief verzahnt mit der bestehenden Informationsinfrastruktur interagieren, Möglichkeiten zur Automatisierung bieten und den Mitarbeitern alle im jeweiligen Kontext erforderlichen Inhalte bereitstellen. Allerdings bieten am Markt bei weitem nicht alle Hersteller umfassende, flexibel anpassbare und tief eingebundene Systeme an.

Integrierte Lösungen – angepasst auf die Aufgabenstellung

Gute Unterstützung stellt weitreichende Anforderungen an die Integration. Aus der Oberfläche des Fachsystems müssen zum jeweiligen Bezugspunkt (Bearbeitungsmaske, Informationsobjekt etc.) alle weiteren relevanten Inhalte aufgerufen werden können. Insbesondere die Bereitstellung von Dokumenten und Akten als zusätzliche Informationen und Informationsebenen bietet hier einen entscheidenden Mehrwert. Zudem müssen erweiterte Möglichkeiten der Erfassung, Verwaltung und Verarbeitung insbesondere von unstrukturierten Informationen eingebunden werden. Nicht nur die Inhalte, sondern auch die Werkzeuge zur Nutzung sind bereitzustellen.

Eine Mischung aus direkten Bearbeitungsfunktionen, strukturierten Workflows und Collaboration bildet die realen Anforderungen an unterschiedliche Arbeitsweisen und Erfordernisse ab.

Zudem müssen verschiedene Arbeitsweisen unterstützt werden. Zum einen betrifft dies die Informationsdarstellung. Die relevanten Inhalte müssen in verschiedenen Strukturen dargestellt werden können. So ist bspw. ein Besuchsbericht eine relevante Information zu einem Kunden, einem Projekt und einer Maschine und sollte über jeden Weg schnell gefunden werden können. Zum anderen muss die Nutzung bedarfsgerecht möglich sein. Eine Mischung aus direkten Bearbeitungsfunktionen, strukturierten Workflows und Collaboration bildet die realen Anforderungen an unterschiedliche Arbeitsweisen und Erfordernisse ab.

Nicht zu vernachlässigen ist in diesem Zusammenhang die Abbildung verschiedener Suchfunktionen. Es ist nicht möglich, für jede Anfrage oder Aufgabenstellung im Vorfeld eine entsprechende Struktur zu definieren. Daher müssen die Mitarbeiter ein entsprechendes Informationsbedürfnis schnell und flexibel formulieren können. Neben der Ausgestaltung verschiedener Strukturen (Ordnerbäume, Aktenpläne etc.) müssen daher auch freiere Suchformen (Volltextsuche, Metadatensuche, logische Operatoren, unscharfe Suchen etc.) Teil der Informationsstrategie sein.

Bei der Gestaltung der entsprechenden Oberflächen kann man neue Informationsportale aufbauen, was aber mit einer entsprechenden Einarbeitung der Anwender verbunden ist. Zudem stehen hier meist nur eingeschränkte Möglichkeiten der fachlichen Bearbeitung zur Verfügung, da dafür bereits entsprechende Fachsysteme (bspw. ERP-, CRM- oder PLM-Anwendungen) verfügbar sind. Dieser Ansatz bietet sich daher nur dann an, wenn es bisher keinen entsprechenden Arbeitsplatz zur Unterstützung der Anwender gab.

Deutlich häufiger findet man den Fall vor, dass sich die Nutzer bereits in einer Anwendungs- und Systemwelt bewegen, welche ihnen die grundlegenden (strukturierten) Daten und Funktionen bereitstellt. Dies können Office-Anwendungen oder entsprechende Fachsysteme sein. Durch die Einbindung weiterer Informationen in diese Oberflächen können bestehende Strukturen und Arbeitsweisen beibehalten werden und sie werden bedarfsgerecht ergänzt. Dem Anwender werden neue Inhalte und Funktionen angeboten. Absprungpunkte ermöglichen bspw. eine erweiterte

Dokumentenverwaltung oder Viewer zur Anzeige von Dokumenten und zusätzlichen Aktenstrukturen.

Informationsplattformen – robust, flexibel, umfassend

Dies alles muss auf einer gemeinsamen, übergreifenden Plattform realisiert werden. Isolierte Informationsablagen, wie sie die Mitarbeiter aus der heutigen Welt kennen (Festplatte, Abteilungslaufwerk, Papierakte, E-Mail-Postfach etc.), sind abzulösen. Nur so ist eine Einhaltung der verschiedenen gesetzlichen, vertraglichen und organisatorischen Rahmenbedingungen möglich. Zudem können so aufwändige Zusatzarbeiten bei der Suche, Ablage (Kopien!) und Verwaltung der Informationen vermieden werden.

Auf der Grundlage dieser Plattform müssen verschiedene Lösungen entwickelt werden, um den Anforderungen der Anwendungsgebiete und Arbeitsweisen gerecht zu werden. Allerdings ändern sich Einsatzfelder, Prozesse, Nutzergruppen und Präferenzen durch die Innovationen und modifizierten Rahmenbedingungen immer wieder. Das System muss also die entsprechende Flexibilität besitzen, auf einer langfristig stabilen Basis immer neue Anwendungsfälle abzubilden.

Auf der Grundlage dieser Plattform müssen verschiedene Lösungen entwickelt werden, um den Anforderungen der Anwendungsgebiete und Arbeitsweisen gerecht zu werden.

Nichts ist so konstant wie der Wandel – und die Geschwindigkeit wird weiter zunehmen. Gute Unternehmen fördern entsprechende Ideen, ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess wird in Gang gesetzt. Um die systemseitige Unterstützung zu gewährleisten, müssen die Systeme tief in bestehende Anwendungen integriert sein, um von den dortigen Weiterentwicklungen profitieren zu können. Gleichzeitig muss das ECM-System die Möglichkeit bieten, übergreifende Sichten und Prozesse abzubilden, um schnell auf neue Handlungsfelder zu reagieren sowie um bestehende Teillösungen zu verbinden.

Nichts ist so konstant wie der Wandel – und die Geschwindigkeit wird weiter zunehmen.

ECM-Potenziale in der digitalen Transformation – das System als Freund und Helfer

Durch die konsequente Nutzung dieser Möglichkeiten findet ein Paradigmenwechsel in der Informationsverarbeitung statt. Früher wurden viele IT-Systeme als „administrative Informationsverwaltung“ wahrgenommen: Sie dienten meist nur der Ablage, es erfolgte kaum eine Unterstützung der Anwender in der Aufgabenbearbeitung, und in den Augen des Nutzers waren sie oft ein zusätzlicher Aufwand. Mit der konsequenten Ausrichtung der Systeme an den Aufgabeninhalten, Prozessen und Arbeitsergebnissen erfolgt der Wandel zur „konsultativen Informationsverarbeitung“: Die Anwendungen haben einen klaren Bezug zur Vorgangsbearbeitung, bieten dem Anwender die erforderlichen Inhalte und Werkzeuge und werden als echte Unterstützung und damit als Mehrwert wahrgenommen. Statt einer Datenablage wird so ein aktives Wissensmanagement realisiert.

Der Anwender steht im Fokus – das System arbeitet für ihn

Der Anwender und seine Handlungsfelder werden in den Fokus gestellt. Dies zeigt sich in den Projekten durch die immer stärkere Einbindung der Fachbereiche in Anforderungsdefinition, Auswahl und den (fachlichen) Betrieb. Gleichzeitig werden Informationsobjekte nicht isoliert betrachtet, sondern im Kontext mit der Verarbeitung gesehen. Dies verbindet Informations- und Prozessmanagement. Die Inhalte werden strukturiert und an die relevante Stelle in der Vorgangsbearbeitung gebracht. Gleichzeitig sind die Prozesse selbst wieder Quelle von weiteren Daten (Statusinformationen, Prozessanalysen etc.). Dies erlaubt die deutlich genauere Steuerung von Prozessen und darauf aufbauend auch neue Nutzungsformen und Geschäftsmodelle.

Strukturierte und unstrukturierte Teilschritte werden verbunden und die entsprechenden Werkzeuge zusammengeführt.

Dabei werden alte (Denk-)Grenzen des Prozessmanagements verlassen. Strukturierte und unstrukturierte Teilschritte werden verbunden und die entsprechenden Werkzeuge zusammengeführt. Da viele Aufgabenketten in der Realität durch wechselnde Freiheitsgrade und Eingriffsmöglichkeiten gekennzeichnet sind, müssen die Daten so aufbereitet werden, dass sie je nach Kontext sowohl automatisch durch das System verarbeitet als auch durch den Anwender eingesehen werden können. Im zweiten Fall entscheidet der Nutzer auf Basis der angezeigten Daten entsprechend seiner Kompetenz, wie weiter vorgegangen werden soll. Auch der Fokus des Prozessmanagements wird erweitert. Nicht nur die Bearbeitung selbst, auch der Prozessstart (Wann ist etwas zu tun? Was ist zu tun?) wird unterstützt, bspw. durch Fristenmanagement oder die automatische Klassifikation neu eingehender Inhalte.

Wissen in Prozessen nutzen – Unterstützung bei der Vorgangsbearbeitung

Die Informationen werden in den Prozessen damit auf unterschiedliche Weise genutzt. Das System bietet verschiedene Möglichkeiten zur Unterstützung und Entlastung der Anwender. Als Steuerungswissen dienen Regeln, welche die automatische Abarbeitung von Teilschritten erlauben und so Zeit und Kosten sparen. Auf Basis der Klassifikation der Daten kann den Mitarbeitern Unterstützungswissen bereitgestellt werden, indem das System die für eine Entscheidung erforderlichen Inhalte sammelt und der Anwender so schneller und umfassender informiert handeln kann. Durch Kontrollwissen kann das System Verstöße gegen Vollständigkeit (fehlende Werte oder Schritte), Korrektheit (widersprüchliche Werte) oder Plausibilität (ungewöhnliche Wertekonstellationen) erkennen und den Anwender darauf hinweisen.

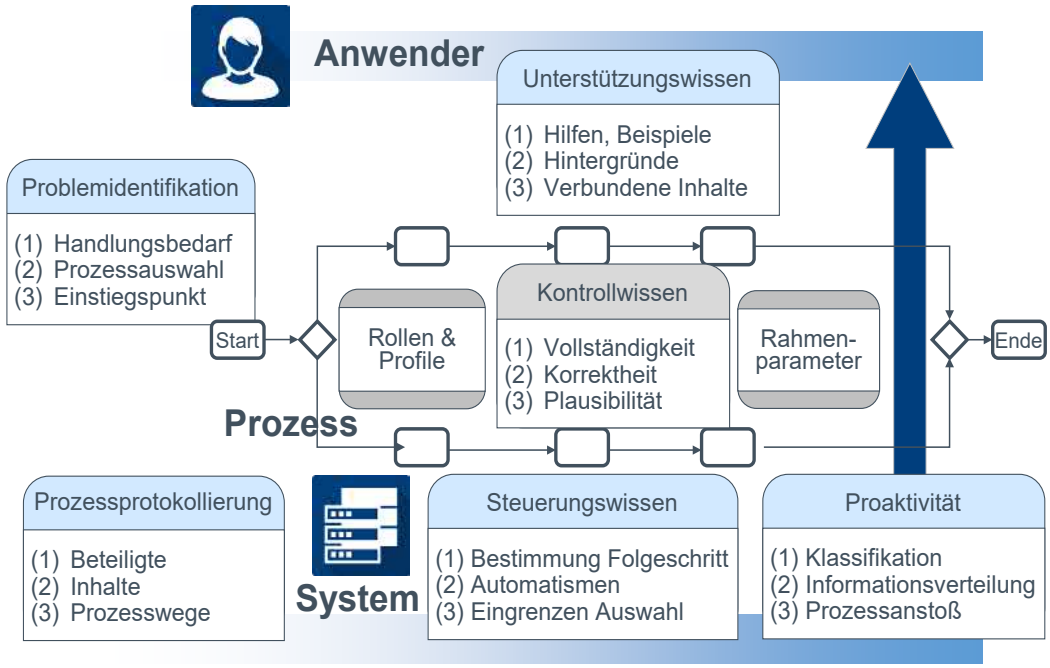

Abbildung 2: Unterstützungsmöglichkeiten durch Informationsmanagement

Durch die Analyse der (Meta-)Daten und die Verwendung von Regeln ist eine Automatisierung der Verarbeitung möglich. Das System unterstützt den Nutzer damit proaktiv in der Aufgabenbearbeitung. Dies kann auch den Einstieg in die Prozesse umfassen, indem das System im Rahmen der Problemidentifikation den Handlungsbedarf erkennt, die Aufgabenstellung eingrenzt und die passende Prozessbearbeitung auslöst. Häufiger Anwendungsfall ist die Überwachung von verschiedenen Eingangskanälen, um direkt Prozesse auszulösen, wenn neue Inhalte eingehen (bspw. Beschwerdebearbeitung) oder Schwellwerte überschritten werden (bspw. Überwachung von Vertragslaufzeiten). Die Prozessprotokollierung erlaubt die Nachweisbarkeit einzelner Prozessinstanzen ebenso wie die übergreifende Analyse der Abläufe und Wissensnutzung, um so bspw. Engpässe oder weiteren Unterstützungsbedarf aufzudecken. Damit wird eine kontinuierliche Prozessverbesserung unterstützt.

Die neue Art des Arbeitens und der Informationsnutzung bietet verschiedene Vorteile hinsichtlich Effizienz und Effektivität.

Potenziale der integrierten Informationsverarbeitung – einfacher, schneller, besser arbeiten

Die neue Art des Arbeitens und der Informationsnutzung bietet verschiedene Vorteile hinsichtlich Effizienz und Effektivität. Durch die Verbindung von Daten, Dokumenten und Prozessen wird eine kontextbezogene Nutzung der Inhalte in den Anwendungsfällen möglich. Regeln reichern Prozesse, Metadaten und Funktionen an, um eine genauere Vorgangssteuerung und Teilautomation zu ermöglichen. Die Systeme bieten den Anwendern die relevanten Inhalte und steuern die Aufgabenverteilung.

Aus Sicht des Anwenders wird die Vorgangsbearbeitung einfacher

und schneller. Die Teilautomation erlaubt die Konzentration auf anspruchsvollere Aufgaben, was eine Weiterentwicklung innerhalb der Organisation fördert. Dies erhöht die Mitarbeitermotivation, und das Unternehmen erzielt hieraus die Vorteile einer höheren Effizienz und Effektivität bei der Leistungserbringung. Der Mitarbeiterstab kann vielfältiger eingesetzt werden.

Weitere Vorteile ergeben sich aus der Verbesserung der Informationsqualität. Metadaten klassifizieren die Inhalte und erleichtern Einordnung und Nutzung. Wichtige Prozesse werden nicht vergessen, da das System die Bearbeitung selbst anstoßen kann und die Reaktionszeiten kontrolliert. Durch die Steuerungs- und Kontrollmechanismen sinken die Prozessfehler, das Unterstützungswissen stellt dem Anwender die notwendigen Informationen zur Verfügung. Damit wird die Bearbeitung vom Wissensstand des jeweiligen Sachbearbeiters entkoppelt, was eine Stabilisierung der Leistungserstellung bewirkt. Kunden und Partner erhalten schnell und flexibel verlässliche Informationen, was wiederum die Geschäftsbeziehungen festigt. Die Auskunftsfähigkeit des Unternehmens steigt.

Durch die Steuerungs- und Kontrollmechanismen sinken die Prozessfehler, das Unterstützungswissen stellt dem Anwender die notwendigen Informationen zur Verfügung.

Internen und externen Nachweispflichten (Gesetze, Richtlinien, Verträge, Vereinbarungen etc.) kann durch die Dokumentation der Bearbeitung entsprochen werden. Der Datenschutz wird durch ein klar strukturiertes Rechtemodell umgesetzt, die elektronische Abwicklung erlaubt eine einfache Spiegelung der Inhalte und unterstützt so die Datensicherheit. Der Einsatz entsprechender Technologie sichert die Informationen vor Manipulation und Verlust. Zugleich wird das interne Wissensmanagement gestärkt, Aufbewahrung, Zugriff und Verteilung werden vereinfacht.

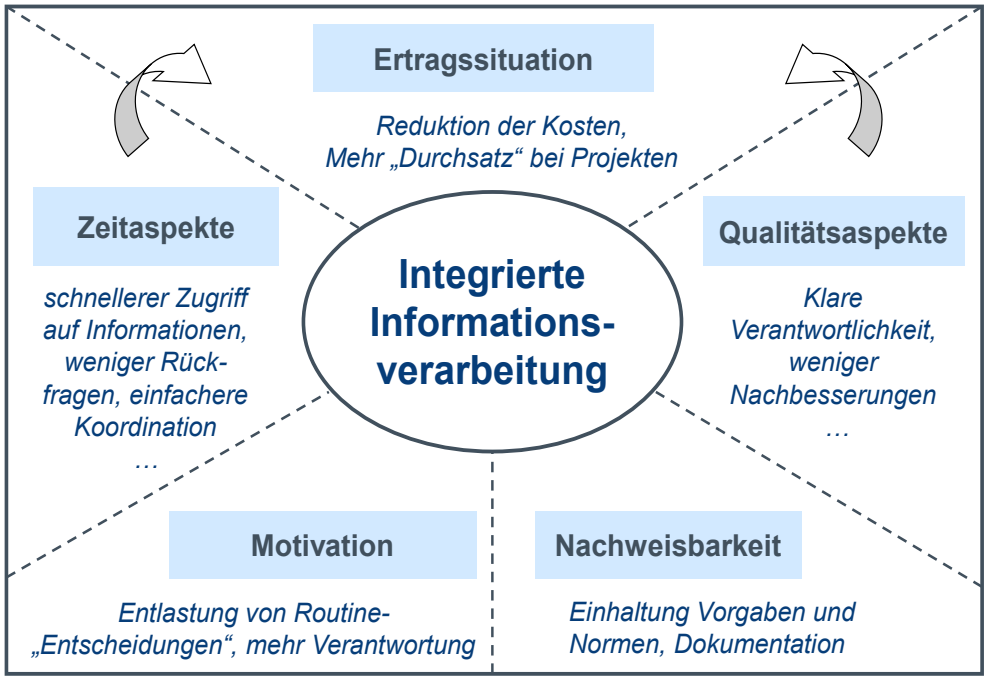

Abbildung 3: Potenziale der integrierten Informationsverarbeitung

Beispiel: Potenziale der Digitalisierung im Personalmanagement: Bewerbungsprozess

Ein beispielhaftes Anwendungsgebiet für die genannten Konzepte der Verbindung von Informationen und Prozessen, der Bündelung von Inhalten und der Integration ist der Personalbereich. ECM-Systeme bieten Personalakten auf Basis des HR-Systems, reichern die Daten der Fachanwendung an, verwalten die zugehörigen Dokumente und bieten Fachfunktionen (bspw. Formularmanagement). Zudem bilden sie verschiedene Prozesse ab, sowohl innerhalb des Unternehmens (bspw. Urlaubsantrag. Qualifikationen) als auch mit Verbindung nach außen (bspw. Bewerbungsmanagement).

Am Bewerbungsprozess zeigen sich die verschiedenen Potenziale. Der grundlegende fachliche Ablauf ist, dass die Fachabteilung einen Bedarf meldet, die Personalabteilung die konkreten Prozesse aufsetzt und auf die Einhaltung von Rahmenbedingungen achtet. Konkrete Bewerbungen werden nach grundsätzlicher Prüfung an den Fachbereich zur inhaltlichen Prüfung weitergeleitet.

Schon bei der Meldung kann automatisch eine Bewerbungsakte angelegt werden, welche die übergreifenden Informationen sammelt (bspw. Anforderungen an die Kandidaten, Stellenbeschreibung). Mit jeder eingehenden Bewerbung kann nun unterhalb dieser Hauptakte eine entsprechende Vorgangsakte erzeugt werden, welche die Unterlagen des Bewerbers bündelt und auch Bearbeitungsinformationen sammelt.

Die Bewerbung kann über unterschiedliche Kanäle eingehen (bspw. Post, E-Mail, Web-Formular). Die Input-Management-Komponenten des ECM-Systems ermöglichen die Übernahme (Schnittstelle, Austauschverzeichnis, Scanner etc.), Erkennung, Klassifikation und Zusammenführung dieser Informationen. Auch Nachreichungen (bspw. fehlende Zeugnisse) können der jeweiligen Bewerberakte zugeordnet werden. Die Vielzahl der möglichen Dokumente (Anschreiben, Lebenslauf, Zertifikate etc.) werden so gebündelt, in ein einheitliches Format überführt und allen Beteiligten zur Verfügung gestellt.

Die Bearbeitung selbst wird durch Prozessmanagementkomponenten unterstützt. Mit dem Eingang werden die relevanten Workflows gestartet, bspw. um die zuständigen Mitarbeiter einzubinden. Während der Bearbeitung steht die Vorgangsakte als zentrale Informationsablage zur Verfügung, zudem werden im Prozess die relevanten Werkzeuge (bspw. Formulare für die Bewertung) bereitgestellt. Das System kann den Prozess selbst steuern (anhand bspw. hinterlegter Regeln für die Zuständigkeit oder im Rahmen der Fristverwaltung), kann aber auch die Oberflächen für die manuellen Bearbeitungen durch die Anwender bereitstellen.

Das ECM-System ersetzt damit die klassischen „Laufzettel“, also die Deckblätter, mit denen früher Papierakten durch die Abteilungen

weitergegeben wurden. Der Prozess ist digitalisiert, transparent und für alle Beteiligten (und damit berechtigten Anwender) einsehbar. Auch mobile Geräte können einbezogen werden. Im Hintergrund erfolgt eine automatische Dokumentation des Vorgangs. Dieses Protokoll kann als Dokument aufbereitet mit in der Vorgangsakte abgelegt werden.

Durch die Verbindung mit der führenden Fachanwendung bieten sich viele Möglichkeiten der Unterstützung der Mitarbeiter. Die Fachlogik des HR-Systems (bspw. Tarifverträge, Organisationsstrukturen, Berechtigungen) und des ECM-Systems (bspw. Aktenlogik, Prozesslogik, Fristenverwaltung für Aufbewahrung und (nachweisliche) Vernichtung) ergänzen sich. (Meta-)Daten können automatisch ausgetauscht werden, was den Erfassungsaufwand reduziert. Durch Integrationen in die Oberfläche des Fachsystems sehen die Experten alle Informationen aus der gewohnten Perspektive. Für die Einbindung der restlichen Mitarbeiter in den anderen Abteilungen bietet sich das ECM-System an. Meist haben diese keine Lizenz für das HR-System, können über das ECM-System nun aber an den Prozessen teilnehmen und die relevanten Informationen einsehen.

Die oben genannten Vorteile der Verbindung von Wissen und Prozessen zeigen sich alle im Bewerbungsmanagement. Die Digitalisierung des Prozesses und die Nutzung eines ECM-Systems als Plattform für Integration, Information und Arbeitsabläufe erlaubt es dem Anwender, einfacher und besser zu arbeiten.

Potenzial	Ausprägung im Bewerbungsmanagement
Steuerungswissen (Automatisierung)	Aufgaben und Bearbeitungswege entsprechend den hinterlegten Regeln und den erkannten Metadaten (Beispiel: Einbindung der Entscheider im Fachbereich: fachliche Prüfung aller Bewerber, welche die Eingangskriterien erfüllen), automatische Fristhinterlegung und Erinnerung.
Unterstützungswissen (Informationsbündelung)	Bereitstellung der Ansprechpartner, Zugriff auf verbundene Unterlagen über die Akte (alle Unterlagen des Bewerbers, Informationen aus der Bearbeitung (bspw. ausgefüllte Bewertungsbögen der bisherigen Beteiligten), allgemeine Informationen zum Vorgang (bspw. Stellenprofil) und zu Best Practice (bspw. anonymisierte Beispiele aus anderen Bewerbungsvorgängen).
Kontrollwissen (Regelwerke)	Alle erforderlichen Stellen werden eingebunden (Vollständigkeit), Fehler werden automatisch unterbunden (bspw. werden nur Bewerber zur fachlichen Beurteilung durch die Abteilungen zugewiesen, welche die Eingangsvoraussetzungen erfüllen).
Problemidentifikation (Prozessanstoß)	Eingehende Informationen werden erkannt, klassifiziert und entweder bestehenden Vorgängen zugeordnet (bspw. Reaktionen auf Rückfragen, nachgereichte Unterlagen) oder neue Vorgänge werden erzeugt.
Prozessprotokollierung (Dokumentation)	Nachweis des Einzelfalls (ohne dass der Anwender dies zusätzlich dokumentieren muss: wo steht der Prozess aktuell, was wurde bereits wie bearbeitet?) und Basis für spätere Auswertungen (bspw. Identifikation von Flaschenhälsen – sofern gewünscht und mit der Mitarbeitervertretung abgestimmt).
Proaktivität (Assistenzsystem)	Das System handelt aus Sicht des Nutzers „selbständig“: Information an den Anwender: a) dass etwas zu tun ist und b) was zu tun ist.

Doch nicht nur die Software ist wichtig. Unternehmen können von der Erfahrung des ECM-Anbieters profitieren, wenn entsprechende Templates (Aktenstrukturen, Prozesse, Oberflächen), Integrationen und Vorgehensweisen verfügbar sind. So werden die Projekte beschleunigt und Best-Practice-Wissen kann eingebunden werden.

Im Bereich Personal gibt es viele Beispiele der Verbindung von Formularen und Prozessen. Urlaubsanträge, Schulungsanträge, Zuweisungen von Arbeitsmitteln (und Bestätigung des Empfangs), Checklisten für neue Mitarbeiter – ECM-Systeme können im Zuge der Digitalisierung die Prozesse transparenter und vor allem flexibler gestalten.

Organisation gestalten und Rahmenbedingungen schaffen

Im Zuge der digitalen Transformation ändern sich Berufsbilder und Arbeitsfelder. Flexibles Arbeiten und der Ansatz des Wissensarbeiters, der auf der Grundlage vorliegender Inhalte und Rahmenbedingungen neue Lösungen erarbeitet, nehmen zu.

Um die Unterstützungsmöglichkeiten durch Automatismen und vordefinierte Strukturen nutzen zu können, sind entsprechende Regeln zu identifizieren und zu verabschieden.

Mitarbeiter motivieren

Das Potenzial der Systemnutzung kann nur realisiert werden, wenn neben der richtigen Software auch eine Veränderungsbereitschaft in der Organisation vorhanden ist. Bestehende Strukturen und Prozesse müssen kritisch hinterfragt werden. Zum einen bieten die Systeme neue Möglichkeiten des Handelns, zum anderen müssen Ziele, Abläufe und Rahmenbedingungen auf Verbesserungsmöglichkeiten überprüft werden.

Zudem ist ein Umdenken bei der Informationsnutzung erforderlich. Viele Mitarbeiter denken immer noch in Kategorien wie „meine Dokumente“ oder unterteilt nach Systemen (Papierakte, eigene Festplatte, Dateiserver, E-Mail-Postfach, Fachanwendung etc.). Doch nicht die Herkunft des Dokuments, sondern seine Bedeutung für eine konkrete Aufgabenstellung müssen betrachtet werden. Um die Unterstützungsmöglichkeiten durch Automatismen und vordefinierte Strukturen nutzen zu können, sind entsprechende Regeln zu identifizieren und zu verabschieden. Dabei muss klar kommuniziert werden, dass das Ziel die Entlastung des Mitarbeiters ist, nicht eine Bevormundung durch das System.

Um die Mitarbeitermotivation zu sichern, sollten neue Oberflächen nur genutzt werden, wenn diese Schaltflächen oder Anzeigen einen klaren, aufgabenbezogenen Mehrwert bieten. Ansonsten ist die tiefe Integration in die bestehende Arbeitsumgebung zu bevorzugen. Oder anders ausgedrückt: Kein Mitarbeiter will sich für einen kleinen Teilbereich seiner Arbeit in ein neues System einarbeiten oder will mehrere Programme öffnen müssen, um alle relevanten Informationen zu sehen.

Informationsverarbeitung ist kein technisches „Nebenthema“, sondern eine Grundvoraussetzung und wesentliches Werkzeug für die Leistungserbringung.

Rahmenbedingungen der Informationsverarbeitung gestalten

Auch die Stellung der IT ändert sich. Informationsverarbeitung ist kein technisches „Nebenthema“, sondern eine Grundvoraussetzung und wesentliches Werkzeug für die Leistungserbringung. IT-Abteilung und Fachbereich müssen gut zusammenarbeiten, um die Ausgestaltung der Oberflächen und Prozesse an den operativen und strategischen Anforderungen auszurichten. Gleichzeitig muss der technische Betrieb abgesichert sein, denn Systemausfälle oder Datenverluste hätten weitreichende Folgen für die Geschäftstätigkeit.

Daher sind Vorgehensweisen zu bevorzugen, welche auf Kommunikation und Flexibilität ausgerichtet sind. Prototypische, iterative Ansätze wie Scrum ermöglichen einen engen Austausch zwischen Entwicklern und Anwendern, beide können ihre Stärken einbringen und schnell auf neue Erkenntnisse reagieren. Die Architektur muss ebenfalls auf Flexibilität ausgerichtet sein. Neue Arbeitsweisen wie der Einsatz mobiler Lösungen oder Cloud-Nutzung sind in ein solides Gesamtkonzept einzubinden. ECM dient als Klammer, indem die Informationen im Hintergrund zusammengeführt und nach einheitlichen Regeln verwaltet werden. Zudem bieten die Prozessmanagementfunktionen die Möglichkeit, Aufgabengebiete zu einem Gesamtkonzept zu verbinden.

Nicht nur der Kampf um Kunden und Geschäftspartner, auch der Wettbewerb um gute Mitarbeiter wird härter.

Gute Planung und Umsetzung konkreter Potenziale führen zum Erfolg

Die Potenziale der neuen Technologien und Vorgehensweisen liegen auf der Hand. Bei Bearbeitungszeit, Informationsqualität, Kosten, Wissenssicherung und Nachweisbarkeit sowie in der Mitarbeiterbindung können klare Vorteile erzielt werden. Durch die gestiegene Transparenz und die Ableitung von Regeln können Best Practices realisiert und eine kontinuierliche Verbesserung angestoßen werden.

Ebenso ist der Handlungsdruck deutlich. Die Veränderungen der digitalen Transformation bekommen die Unternehmen zu spüren. Nicht nur der Kampf um Kunden und Geschäftspartner, auch der Wettbewerb um gute Mitarbeiter wird härter. Es gilt, die richtigen Werkzeuge und Prozesse bereitzustellen, um die Informationen nutzen und die Mitarbeiter unterstützen zu können.

Allerdings kommen viele Projekte zur Verbesserung von Informations- und Prozessmanagement nicht über die Planungsphase hinaus oder bleiben in Pilotprojekten stecken. Die Komplexität wird unterschätzt, nicht nur technisch, sondern auch fachlich. Um erfolgreiche Lösungen umzusetzen, müssen die übergreifenden Ziele auf konkrete Einsatzszenarien heruntergebrochen werden. Damit werden nicht nur konkrete Anforderungen und Meilensteine herausgearbeitet, sondern auch die Grundlage für die Einbindung der Mitarbeiter gelegt. Die Projekte werden nur erfolgreich sein, wenn die Anwender konkrete Vorteile für ihre tägliche Arbeit erfahren.

Um die Potenziale zu realisieren, sind klare Strategien und eine Veränderungsbereitschaft notwendig.

Um die Potenziale auszuschöpfen und zu realisieren, sind klare Strategien und eine Veränderungsbereitschaft notwendig. Dies erfordert Mut und Aufwand – aber es gibt auch keine realistische Alternative zu ECM. Wer sich nicht um seine Informationen kümmert, droht in ihnen unterzugehen. Kunden und Lieferanten sind nicht mehr bereit, häufige Fehler oder Verzögerungen zu tolerieren und werden sich mittelfristig nach anderen Partnern umsehen. Gleiches gilt für qualifizierte Mitarbeiter, welche zu anderen Arbeitgebern wechseln. Dasjenige Unternehmen wird sich am Markt durchsetzen, welches zu den Produkten die relevanten Informationen und Services bieten kann. Damit wird die integrierte Informationsverarbeitung ein wesentlicher Wettbewerbsfaktor. Wer den Umgang mit Informationen beherrscht, kann nicht nur schneller und einfacher arbeiten – er legt auch den Grundstein, flexibel auf die Herausforderungen der digitalen Transformation reagieren zu können und neue Produkte, Leistungen und interne Abläufe zu entwickeln.

BARC – ein Unternehmen der CXP Group

Das Business Application Research Center (BARC) ist ein Forschungs- und Beratungsinstitut für Unternehmenssoftware mit Fokus auf die Bereiche Business Intelligence/Analytics, Datenmanagement, Enterprise Content Management (ECM) und Customer Relationship Management (CRM).

BARC formt mit den Analystenhäusern le CXP und PAC die führende europäische Analystengruppe für Unternehmenssoftware, IT Services und digitale Transformation – .CXP Group.

Die CXP Group unterstützt ihre Kunden bei der Entscheidungsfindung dank der einzigartigen 360° Vorgehensweise und den umfassenden Bewertungsfähigkeiten, welche den globalen und lokalen IT-Markt, Produkte und Technologien, Dienstleistungen und dessen Geschäftsnutzen abdecken.

Die Gruppe unterstützt jährlich mehr als 1.500 Kunden, darunter DAX100-Konzerne und mittelständische Unternehmen in ihrer Auswahlentscheidung und bei Investmentprojekten sowie bei ihrer Wahl und Optimierung von Softwarelösungen. Darüber hinaus bietet sie Beratungsleistungen zur Strategie und Organisation in vielen Bereichen (Advanced Analytics, BI, HR, ECM, IT Management, Finanzen, ERP, CRM, etc.) an.

Mit 40 Jahren Erfahrung und 140 Experten aus 8 verschiedenen Ländern vereint die CXP Group Markt-, Produkt- und Einführungswissen. Know-how-Basis sind die seit Jahren ständig durchgeführten Marktanalysen und Produktvergleichsstudien, die ein umfassendes Detailwissen über den Leistungsumfang aller marktrelevanten Softwareanbieter, neueste Entwicklungen und Best Practices sicherstellen.

BARC
A CXP GROUP COMPANY

Germany

BARC GmbH

Berliner Platz 7

D-97080 Würzburg

+49 (0) 931 880651-0

www.barc.de

Austria

BARC GmbH

Goldschlagstraße 172 /

Stiege 4 / 2.OG

A-1140 Wien

+43 (1) 8901203-451

Switzerland

BARC Schweiz GmbH

Täfernstraße 22a

CH-5405 Baden-Dättwil

+41 (0) 56 470 94 34

Rest of the World

+44 1536 772 451

www.barc-research.com

windream GmbH

www.windream.com

Die Bochumer windream GmbH, Hersteller und Anbieter des ECM-Systems windream, beschäftigt rund 90 Mitarbeiter und betreibt ein weltweites Partnernetz von insgesamt 250 Vertriebs-, Integrations- und Kooperationspartnern. Das Unternehmen verfügt über ein umfangreiches Produktportfolio, das neben dem ECM-System windream auch eine Workflow-Lösung, eine Lösung zur E-Mail-Archivierung, Anwendungen für die Informationsverwaltung im mobilen Einsatz und viele weitere Integrationen in die Produkte von Drittanbietern umfasst. Dazu zählen Anbindungen an SAP ebenso wie Scan-Anwendungen und Integrationen in modernste Storage-Technologien wie Dell EMC, NetApp oder Fast LTA.

Das ECM-System windream ist bereits seit mehr als 20 Jahren auf dem Markt verfügbar und eignet sich sowohl für den Einsatz in mittelständischen Unternehmen als auch in Konzernen.

Vollständig integriertes Dokumenten- und Prozessmanagement

Als eines der herausragenden Merkmale gilt die Tatsache, dass windream Dokumente und Prozesse miteinander verbindet. Dieser ganzheitliche Ansatz führt dazu, dass die Anwender Dokumente nicht einfach nur archivieren können, sondern die zugehörigen Informationen automatisiert in bestehende Unternehmensprozesse eingebunden werden. Hinzu kommt ein weiteres Alleinstellungsmerkmal: die tiefe Integration in das Windows-Betriebssystem. Anwender können mit dem ECM-System arbeiten, ohne ihre gewohnte Arbeitsumgebung zu verlassen und ohne zeitraubende Schulung, denn windream wird fast vollständig über die Windows-Oberfläche bedient.

Nahtlose Integrationen in Drittapplikationen erlauben es, Daten wie Dokumente aus diesen Fachanwendungen direkt im ECM-System abzulegen. Auch dazu müssen die Anwender nicht auf ihre gewohnte Arbeitsoberfläche in der Fachanwendung verzichten.

Der Anwender im Mittelpunkt

windream verfügt über eine umfassende Business-Logik, die Integrationsmechanismen, Workflows und komplexe Möglichkeiten zur Definition benutzerspezifischer Regeln für den Zugriff auf Informationen bietet. Im Fokus steht dabei immer die Nutzung von Automatismen, um die Anwender zu entlasten. Zudem profitieren alle Anwender von den langjährigen Erfahrungen der windream GmbH in der Entwicklung moderner ECM-Lösungen unmittelbar. In Verbindung mit verschiedensten Lösungspaketen ermöglicht das windream-Portfolio ein produktives Arbeiten ohne Zeitverlust. Damit definiert sich die windream GmbH als Anbieter mit klarem und eindeutigem Fokus auf den Anwender.

Kontaktinformationen

windream GmbH

Wasserstraße 219

44799 Bochum

+49 234 9734-568

m.duhme@windream.com

www.windream.com

BARC

A CXP GROUP COMPANY