

# Umsetzung smarterer ERP-Prozesse in Zeiten von Corona – Herausforderungen und Lösungen

Hartmut Jöhnk, Integrata Cegos GmbH  
Dr. Thomas Karle, PROMATIS software GmbH

*ERP-Projekte gehören seit jeher nicht zu den einfachen Projekten. Aufgrund oftmals über viele Jahre gewachsener bestehender Systeme und Prozesse, die es neu zu gestalten gilt, wird jedes Unternehmen, das ein solches Projekt angeht, vor große Herausforderungen gestellt. Findet dieses Projekt dann noch während einer Pandemie statt, sind einige weitere Schwierigkeiten zu meistern. Der vorliegende Beitrag berichtet über diese Herausforderungen und die gewählten Lösungsansätze „live“ aus einem aktuellen ERP-Projekt bei Integrata Cegos. Hier wurde während der Corona-Pandemie ein komplexes neues Gesamtsystem aus Oracle NetSuite, Oracle Planning and Budgeting Cloud sowie Oracle Integration Cloud in Kombination mit einem Trainingsmanagementsystem aufgebaut.*

## Unternehmen Integrata Cegos

Integrata Cegos steht für ein hochwertiges und vielfältiges Trainings- und Beratungsportfolio im deutschen Markt und investiert als Unternehmen der weltweit agierenden CEGOS GROUP kontinuierlich in Lerninnovationen in den Bereichen Digitalisierung und Transformation der Arbeitswelt. Mit Performance Learning werden schlüsselfertige und individualisierbare Lösungen bereitgestellt, die in nationalen und internationalen Kundenprojekten zum Einsatz kommen. Das Leistungsportfolio deckt das gesamte Themenspektrum von der Personalentwicklung über die Organisationsentwicklung bis zur IT ab. Als Teil der CEGOS GROUP erfolgte die Entwicklung zu einem

der europaweit führenden Weiterbildungsunternehmen.

## Projekt Smart Data

Die existierende Prozess- und IT-Landschaft von Integrata Cegos ist über viele Jahre gewachsen. In der Ausgangssituation war die Unterstützung der aktuellen Geschäftsanforderungen durch die Systeme zwar gewährleistet, erforderte allerdings eine große Menge manueller Arbeiten. Zudem waren die Herausforderungen der digitalen Transformation mit den existierenden Bordmitteln kaum zu bewältigen. Hierzu wurde das Projekt *Smart Data* gestartet, bei dem eine neue stabile und flexible Prozess- und IT-Landschaft aufgebaut werden soll, die im Zuge der weite-

ren digitalen Ausrichtung des Unternehmens die Erreichung der folgenden strategischen Ziele unterstützt beziehungsweise treibt:

- Reduzierung manueller Tätigkeiten durch digitale End-to-End-Verarbeitung
- Kundenzentrierung durch flexible Angebots- und Preismodelle
- Vereinfachung der Prozesse durch Standardisierung
- Reduzierung der gewachsenen Komplexität der bestehenden Systeme

Für diese Neuausrichtung sollten die existierenden Prozesse im Kern nicht neu erfunden, aber doch entsprechend den vorgegebenen Zielen transformiert werden. Transformation

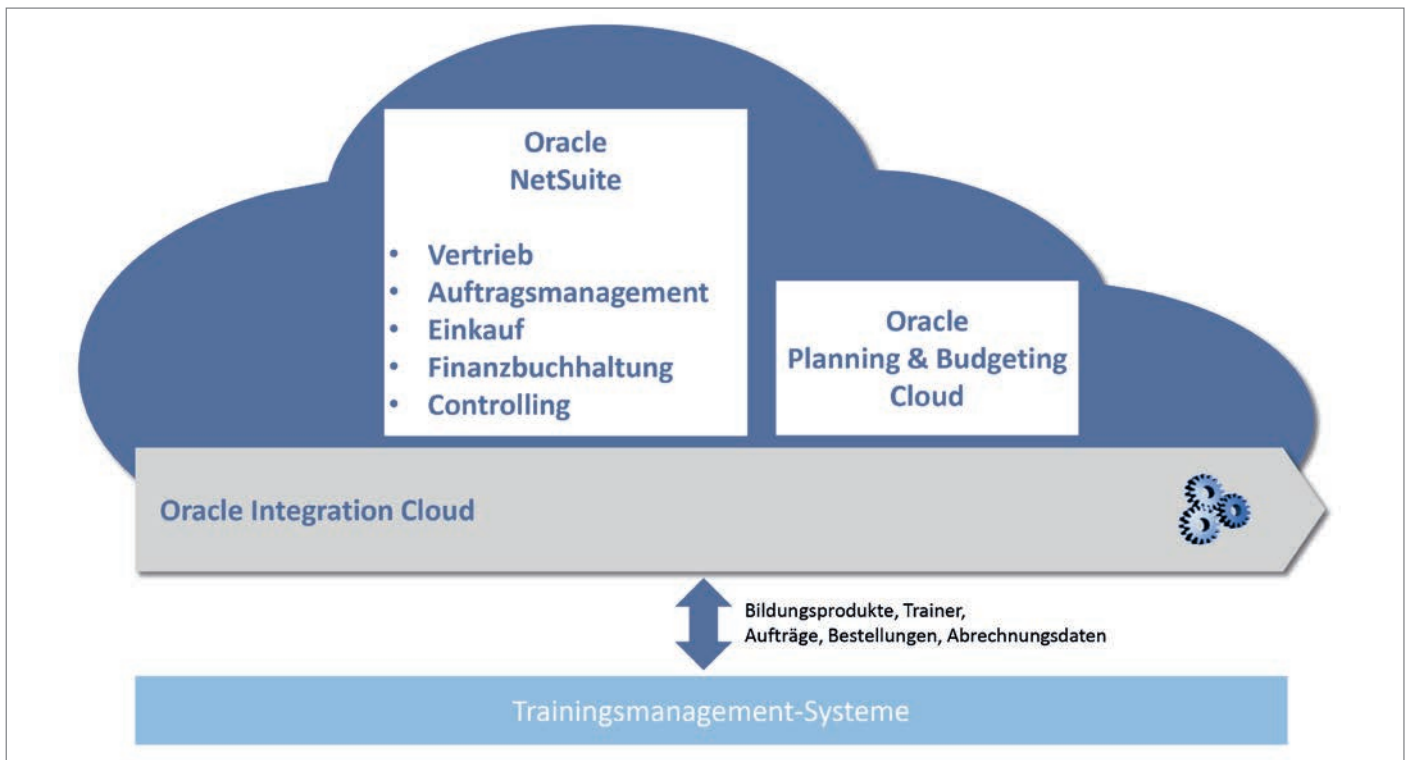


Abbildung 1: Grobe Architektur Smart Data (Phase 1) [Integrata Cegos] [© 2021 PROMATIS software GmbH]

im Smart-Data-Projekt bedeutet Standardisierung und Normierung im Sinne von Digitalisierung und Automatisierung. Hierzu sollte eine zukunftsfähige IT-Strategie entwickelt werden, bei dem die aktuelle IT-Architektur in eine Cloud-basierte und flexibel ausbaubare Architektur aus Standard-Applikations-Bausteinen und Technologiekomponenten für die Umsetzung von Schnittstellen und spezifischen Anforderungen überführt wird. Parallel dazu sollten bestehende Prozesse hinterfragt und in einer zukunftsorientierten Form im System und in der Organisation umgesetzt werden.

Das Projekt wurde in zwei Phasen gegliedert, wobei sich die erste Phase auf die Implementierung eines neuen integrierten ERP-Systems konzentriert und die zweite Phase dann den weiteren digitalen Ausbau des kompletten Trainingsmanagements umfassen wird. Der vorliegende Beitrag bezieht sich auf die Phase 1, bei der die Oracle-Komponenten NetSuite, Integration Cloud sowie Planning and Budgeting Cloud bei Integrata Cegos eingeführt wurden und ein bestehendes Microsoft-NAV-basiertes ERP-System abgelöst wurde.

### Oracle-Cloud-basierte Lösungsarchitektur

Abbildung 1 zeigt die grobe Architektur der Phase 1 mit einem Blick vor allem auf die verwendeten Oracle-Komponenten. Oracle NetSuite stellt den Kern der Lösung mit der

grundlegenden ERP-Funktionalität bereit. Zusätzlich werden in Phase 1 auch bereits ausgewählte CRM-Funktionalitäten von NetSuite mit den Schwerpunkten Interessentenmanagement und Vertrieb genutzt. Mit der Oracle Planning and Budgeting Cloud findet in Phase 1 zunächst die Analyse und Planung basierend auf vertriebsorientierten Kennzahlen statt. Ein weiterer Ausbau einer übergreifenden Business-Intelligence-Lösung (Teilprojekt *Data Intelligence*) ist für Phase 2 geplant. Die Umsetzung der Schnittstellen zwischen NetSuite und den bestehenden On-Premises-Trainingsmanagementsystemen erfolgt mit der Oracle Integration Cloud. Über die Schnittstellen werden die in NetSuite laufenden ERP- und CRM-Prozesse mit den benötigten Daten aus Trainingsmanagementprozessen versorgt. Dies reicht von Stammdaten über angebotsrelevante Daten bis hin zu für die Abrechnung benötigten Informationen aus den Semindurchführungen, das heißt, die Prozesse in NetSuite und das operative Trainingsmanagement sind eng miteinander über die Oracle Integration Cloud gekoppelt.

### Gewähltes Vorgehen

Für die Umsetzung der Lösung wurde ein evolutionärer Ansatz auf Basis des PROMATIS-Vorgehensmodells IQPM™ gewählt, bei dem der Implementierungsprozess in mehrere Spiralen unterteilt wird. In den Spiralen wer-

den dann sogenannte Conference Room Pilots umgesetzt und gemeinsam evaluiert. Ein Conference Room Pilot (kurz: CRP) stellt einen Prototyp des umzusetzenden Zielsystems dar, der den jeweils aktuellen Umsetzungsstand bereitstellt. Zusätzlich gehört zu einem Conference Room Pilot jedoch auch immer ein Workshop, der meist über mehrere Tage geht. Hierbei wird der Umsetzungsstand – orientiert an den Geschäftsprozessen – gemeinsam durchgegangen. In einem User Acceptance Test wird die Reife des Systems für eine Inbetriebnahme bewertet und bei erfolgreicher Abnahme dann im Rahmen des Cutover in den operativen Betrieb überführt. Das Vorgehen wurde zusätzlich mit Konzepten aus agilen Methoden angereichert, wie beispielsweise Stand-up Meetings, das flexible Zusammenstellen interdisziplinärer Teams zur Problemlösung oder das Management der Anforderungen in Form eines Product Backlog.

### Projektdurchführung während der Corona-Pandemie

Die Projektdurchführung der Phase 1 fand über die gesamte Laufzeit während der Corona-Pandemie statt. Nach einem persönlichen gegenseitigen Kennenlernen des Projektteams zu Beginn des Projekts erfolgte nahezu die komplette restliche Abwicklung des Projekts online. Auf Basis der dargestellten Ziele und funktionalen Inhalte aus dem

von Integrata Cegos im Vorfeld des Projekts erstellten Request-for-Proposal-Dokument wurde zunächst ein Katalog mit umzusetzenden Detailanforderungen (der initiale Product Backlog) erstellt. Dieser wurde anhand eines CRP erarbeitet, bei dem der Fokus auf dem Kennenlernen der Standardfunktionalität von Oracle NetSuite für die Key User von Integrata Cegos lag, um die Detailanforderungen dann so beschreiben zu können, dass diese möglichst durch Standardfunktionalität umgesetzt werden können. In „normalen“ Zeiten findet ein solcher CRP-Workshop mit vielen Beteiligten des ganzen Teams in einem Besprechungsraum statt. Es wird in der Regel viel über Anforderungen und zugehörige Lösungen diskutiert und gemeinsam am Flipchart oder mit anderen Werkzeugen zum kollaborativen Arbeiten gewirkt. In Corona-Zeiten ist das dann deutlich herausfordernder, da dieses konstruktive Gemeinschaftserlebnis nicht wie gewohnt stattfinden kann. Die Herausforderungen beginnen schon damit, dass es nicht effektiv und zielführend ist, komplette Workshop-Tage in einem Online-Format bei der Durchführung eines CRP vorzusehen. Ähnlich wie dies auch bei anderen Berichten zu IT-Projekten in Corona-Zeiten aufgeführt wird, haben wir ebenfalls die Erfahrung gemacht, dass vier Stunden Online-Workshop-Session-Zeit am Tag für das einzelne Teammitglied nicht überschritten werden sollte. Hier wurde eine Planung in Zwei- und Vier-Stunden-Blöcken aufgesetzt und darauf geachtet, dass – soweit möglich – pro Teammitglied keine zu hohe Online-Workshop-Session-Zeit je Tag entsteht.

Gerade bei einem online durchgeführten Projekt ist das Aufsetzen einer passen-

den Kollaborationsstruktur von zentraler Bedeutung. *Abbildung 2* zeigt die beteiligten Rollen und skizziert grob die Aufgaben, Verantwortlichkeiten und die grundlegende Struktur für das kollaborative Arbeiten im Gesamtteam. Die Regel-Meetings für die Kommunikation und Koordination wurden grob anhand dieser Struktur eingerichtet:

- Abstimmung im Gesamtteam (Huddle) – zweimal wöchentlich (15 min)
- Abstimmung der fachlichen Teilprojektleiter, Key User, Process Owner und Process Developer – zweimal wöchentlich (60 min)
- Stand-up Meeting des Implementierungsteams – dreimal wöchentlich (15 min)
- Stand-up Meeting der technischen Berater / Entwickler – täglich (15 min)
- Projektleiter-Jour-fixe – einmal wöchentlich (1 h)
- Lenkungsreis mit den Geschäftsführern – einmal monatlich (1 h)

Die aufgeführten Regel-Meetings fanden über MS Teams sowie Zoom statt und ermöglichen einen permanenten und effizienten Austausch über das komplette Projektteam hinweg. Das Erarbeiten konkreter Problemlösungen erfolgte in separaten Meetings mit den je nach Problem erforderlichen Beteiligten, meist interdisziplinär. Beispielsweise sind bei der Datenmigration sowohl fachliche als auch technische Rahmenbedingungen in Quell- und Zielsystem zu berücksichtigen und gemeinsam Lösungen zu finden. Die CRP-Workshops wurden inhaltlich gegliedert und ebenfalls entsprechend den jeweils er-

forderlichen Teammitgliedern zusammengestellt. Erfolgsentscheidend ist bei einem solchen ERP-Projekt die Einbindung der Geschäftsführung, sodass auch kurzfristig die benötigten Entscheidungen getroffen werden können. Dies bezieht sich in einem ERP-Projekt sowohl auf fachliche Punkte, die sich gegenüber dem Ist-Zustand ändern, als auch auf Entscheidungen bei Umsetzungsalternativen. Bezüglich der Umsetzung von Anforderungen ist generell bei jedem ERP-Projekt das Ziel, möglichst nur die bereitgestellten Standardfunktionen zu nutzen. Dies ist jedoch aufgrund eines in Teilen spezifischen Geschäftsmodells nicht immer möglich. Hier sind Entscheidungen und Risikobewertungen für einzelne Tailor-made-Umsetzungen (das heißt durch Zusatzentwicklungen) bei sehr spezifischen Anforderungen erforderlich. Es ist aus unserer Sicht wichtig, dass diesbezüglich nicht zu dogmatisch verfahren wird, da sich in der Regel nie alle Anforderungen komplett durch Standardfunktionen umsetzen lassen. Vielmehr ist ein pragmatisches Verfahren auf Basis von Entscheidungsvorlagen mit jeweiligen Vor- und Nachteilen zielführend, bei dem die möglichen Umsetzungsalternativen auch im Hinblick auf Release Upgrades bewertet wurden.

### Unterstützung durch festes Gerüst auf Basis von Modellen

Um die Komplexität und die Dynamik in einem ERP-Projekt handhaben zu können, das darüber hinaus aufgrund der Pandemie noch online durchgeführt werden muss, bedarf es neben den zuvor genannten Vorgehensmustern und Mechanismen noch eines weiteren grundlegenden Instruments:

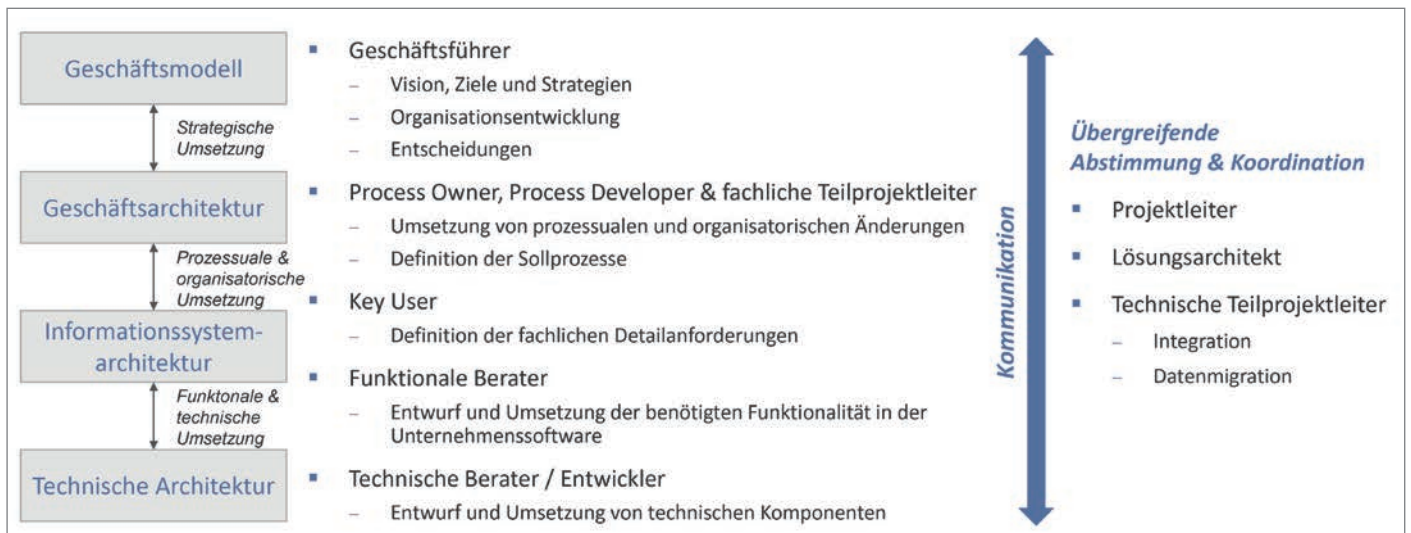


Abbildung 2: Kollaborationsstruktur und beteiligte Rollen im Projekt [vgl. 1] [© 2021 PROMATIS software GmbH]

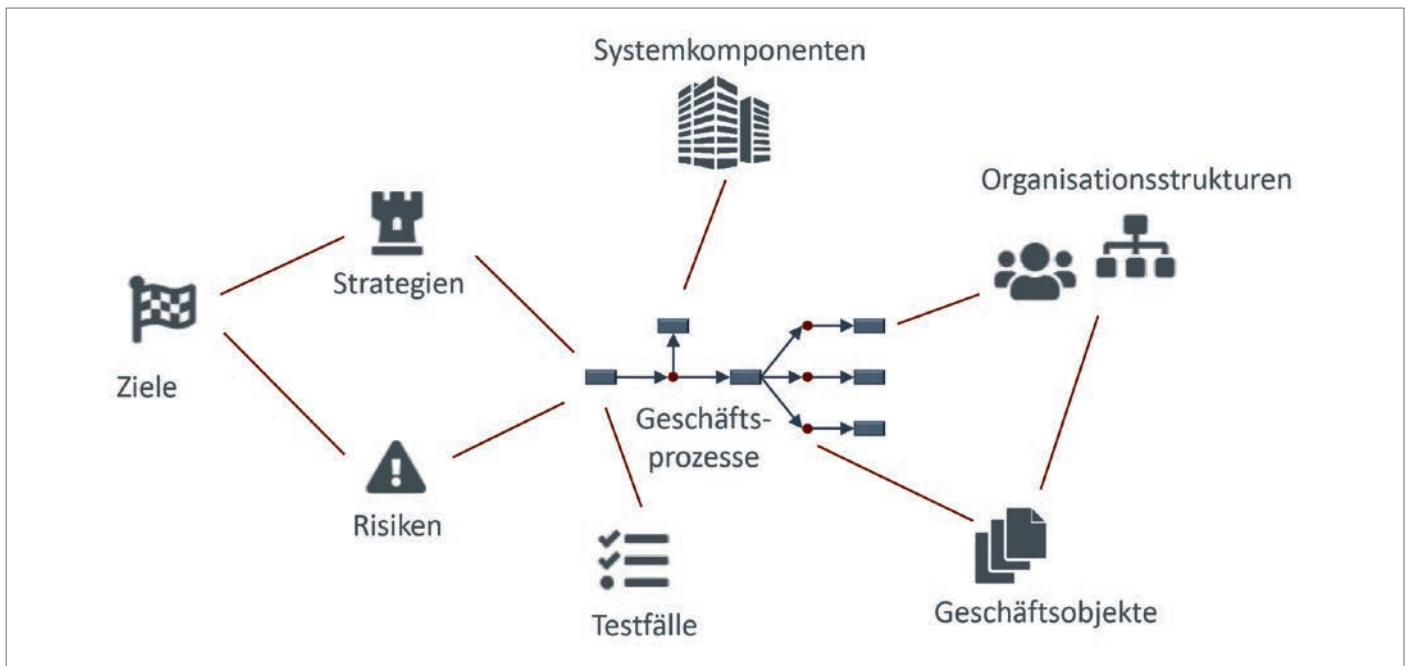


Abbildung 3: Gerüst auf Basis zusammenhängender Modelle [2] [© 2021 PROMATIS software GmbH]

Die durchgängige Nutzung von zusammenhängenden Modellen und weiteren Artefakten zur Beschreibung des umzusetzenden Gesamtsystems als roter Faden und Orientierung im Projekt.

Dies sind im Kern Modelle zur Beschreibung verschiedener Aspekte der umzusetzenden Lösung wie die Geschäftsprozesse mit den dazu notwendigen Organisationsstrukturen, die Systemarchitektur mit allen für das Projekt relevanten Systemkomponenten inklusive der Schnittstellen und die Geschäftsobjektstrukturen mit den Standardfeldern und den zusätzlich erforderlichen kundenspezifischen Feldern. Darüber hinaus stellen die Testfälle einen wesentlichen Teil dieses sukzessiv wachsenden Gerüsts bereit. Weiterhin sind auch strategische Aspekte Bestandteil dieses Gerüsts, wie etwa die genannten Projektziele, um die Ausrichtung der Umsetzung zu steuern. Die verwendeten Modelltypen und deren Zusammenhänge sind in *Abbildung 3* dargestellt. Im Projekt Smart Data (Phase 1) wurden die Modelle dieses Gerüsts in nahezu allen Abstimmungsrunden als Basis für Diskussionen und zur Entscheidungsfindung verwendet. Dies hilft aufgrund der vorhandenen Komplexität vor allem bei online durchgeführten Meetings, um im wahrsten Sinne des Wortes ein gemeinsames Bild zu entwickeln.

### Zusammenfassung und Fazit

Im vorliegenden Beitrag wurde ein umfangreiches ERP-Projekt beschrieben, das über die gesamte Laufzeit während der Corona-

Pandemie und dadurch bedingt nahezu vollständig online stattfand. Da in einem solchen Projekt viele interdisziplinäre Probleme gelöst werden müssen, ist eine grundlegende Herausforderung das Aufsetzen einer für das Projekt passenden Kollaborationsstruktur für eine effiziente und zielführende Kommunikation und Koordination. Dies ist nicht mit dem Bereitstellen einer Infrastruktur für Online Meetings und Instant Messaging getan. Vielmehr ist der organisatorische Aufbau, das heißt die Festlegung der Rollen mit ihren Verantwortlichkeiten und Aufgaben, die Kommunikationswege mit den entsprechenden ritualisierten Meetings, die passend besetzt werden müssen, bei einem online durchgeführten ERP-Projekt erfolgskritisch. Als weiterer entscheidender Erfolgsfaktor wurde die kombinierte Nutzung von Prototypen des Systems (der CRPs) in Kombination mit Modellen identifiziert, um die Zusammenhänge und Abhängigkeiten darzustellen, zu diskutieren und gemeinsam Lösungen zu entwickeln.

### Literatur

- [1] Schönthaler, F. (2019): Erfolgreich in der digitalisierten VUCA-Welt: Agilität und atmende Lieferketten, in: DOAG Business News 01/2019 – Willkommen in der VUCA-Welt!
- [2] Karle, T., Lösch, F. (2021): Warum ein digitaler Zwilling in der Organisationsgestaltung sinnvoll ist, in: DOAG Business News 4/2021 – Von der Digitalisierung der realen in die virtuelle Welt



**Hartmut Jöhnk**

[Hartmut.Joehnk@integrata-cegos.de](mailto:Hartmut.Joehnk@integrata-cegos.de)

Hartmut Jöhnk ist Vorsitzender der Geschäftsführung der Integrata Cegos GmbH. Das von ihm initiierte Smart Data Projekt ist eine wesentliche Säule für die weitere digitale Transformation des Unternehmens. Er ist darüber hinaus Mitgesellschafter und Aufsichtsratsmitglied der weltweit agierenden Cegos Group.



**Dr. Thomas Karle**

[thomas.karle@doag.org](mailto:thomas.karle@doag.org)

Dr. Thomas Karle ist COO und Strategieberater der Horus software GmbH, der Product Company der PROMATIS Unternehmensgruppe. Hier ist er in die Entwicklung von Methoden und Produkten für geschäftsprozessorientierte Ansätze zur Implementierung von Unternehmenssoftware-Lösungen und zu sonstigen Business-Transformationen eingebunden. Darüber hinaus ist er Vorstand Business Solutions der DOAG.