



ORCONOMY GMBH PASSGENAUE OPTIMIERUNGSLÖSUNGEN

MIT MATHEMATISCHEN SOFTWARELÖSUNGEN KOMPLEXE PROZESSE OPTIMIEREN

DIE LEISTUNG

Die ORCONOMY GmbH entwickelt Lösungen, die Unternehmen auf komplexe Fragestellungen eine Antwort geben. Unter Berücksichtigung zahlreicher Faktoren finden unsere Software-Lösungen die beste Alternative. Durch den Einsatz mathematischer Verfahren verbessern wir die Prozesse in Unternehmen, unterstützen Firmen bei der Planung betriebswirtschaftlicher Abläufe und senken so dauerhaft Kosten.

DIE KOMPETENZEN

ORCONOMY verbindet die Expertise von Beratung, Softwareentwicklung und Operations Research (OR) – einer Form der angewandten Mathematik. Durch den Einsatz von OR-Methoden in Softwaresystemen können mathematisch optimale Lösungsvorschläge für komplexe Fragestellungen berechnet werden. Diese unterstützen Planer und Führungskräfte bei ihrer Entscheidung sowie der Analyse der resultierenden Auswirkungen.

Komplexe Fragestellungen können von der operativen Planung bis hin zu strategischen Fragen reichen. Sie umfassen Abläufe in Produktion und Logistik ebenso wie langfristige Investitions- und Vertragsentscheidungen.

Typische Komplexitätstreiber sind eine enorme Auswahl von Entscheidungsmöglichkeiten, viele Querabhängigkeiten oder Unsicherheiten in der Planung. Ob der Einsatz von OR-Methoden sinnvoll ist, ist daher keine Frage der Branche, sondern abhängig von der Komplexität der vorliegenden Fragestellung.

Unsere Mitarbeiter sind Experten für OR-Lösungen und verfügen insbesondere über folgende Kompetenzen:

- » **Modellierung:** Die richtige Abstraktion ist das Fundament eines erfolgreichen OR-Projekts. Die Auswahl der wirklich wichtigen Kriterien ist entscheidend für die Abbildung der Realität in mathematischen Formeln. Basierend auf solchen Modellen können OR-Methoden Lösungen finden.
- » **Mathematische Optimierung:** Nach der Definition der Ziele, Regeln und Freiheitsgrade eines Modells können Optimierungsmethoden angewendet werden, um mathematisch optimale Lösungen für das Modell zu bestimmen.
- » **Mathematische Simulation:** Zusammenhänge, die sich nicht in mathematischen Formeln festhalten und sinnvoll berechnen lassen, können durch Simulation berücksichtigt werden.
- » **Softwareentwicklung:** Die Integration von komplizierten OR-Methoden in einfach und effizient zu bedienende Anwendungssoftware ist Voraussetzung für die Realisierung der OR-Vorteile.

ORCONOMY garantiert OR-Expertise auf Basis aktueller Forschungen und arbeitet eng mit wissenschaftlichen Instituten zusammen.



B&O SERVICE UND MESSTECHNIK AG

Optimierung von Gebietszuordnungen und Wartungseinsätzen



MEYER WERFT LASER-ZENTRUM GMBH

Beratungsprojekt in den Bereichen Verschnitt und Produktion

DAIMLER

DAIMLER AG

Optimierung der operativen Logistik und strategischen Netzwerkplanung



IVG IMMOBILIEN AG

Optimierungsprojekte in der strategischen und taktischen Projektplanung (Kavernenbau)

Beispiele für erfolgreiche ORCONOMY-Projekte

DAS VORGEHEN

ORCONOMY gestaltet das gesamte Optimierungsprojekt für seine Kunden so einfach und transparent wie möglich. Dazu unterteilen wir Projekte in drei Phasen. Jede Phase hat, je nach Art des Projekts, einen festen Zeitrahmen. So wissen unsere Kunden jederzeit welche Aufwände und konkreten Ergebnisse zu erwarten sind. Durch das stufenweise Vorgehen können bereits frühzeitig nutzbare Ergebnisse erreicht und das Investitionsrisiko durch eine konkrete Kosten-Nutzen-Abschätzung minimiert werden.

OR|ANALYSE

Mit OR|Analyse bekommen Unternehmen innerhalb von ein bis zehn Tagen eine Antwort auf die Frage, ob Operations Research das richtige Mittel zur Problemlösung und Prozessoptimierung ist. Auch hilft diese Phase Unternehmen dabei, dem Kern des Problems auf den Grund zu gehen, indem die Fragestellung auf einzelne wichtige Punkte eingegrenzt wird.

In der Regel formulieren wir in einem Workshop gemeinsam mit Entscheidern und Mitarbeitern das Problem und erarbeiten relevante Kennzahlen. Auf dieser Grundlage können unsere Experten frühzeitig abschätzen, welche Optimierung- und Einsparpotenziale sich hinter den Prozessen verbergen. Außerdem geben wir erste konkrete Empfehlungen für messbare Verbesserungen im Unternehmensprozess..



Vorgehensmodell für OR-Projekte

OR|MODELL

Wie hoch sind die jährlichen Einsparungen aufgrund der Optimierung? Wie hoch sind die Entwicklungskosten? Konkrete Antworten auf diese und weitere Fragen geben wir in der zweiten Phase, die je nach Fragestellung zehn Tage bis drei Monate in Anspruch nimmt. Es entsteht ein erster Software-Prototyp, der anhand von Beispieldaten aus dem Unternehmensalltag eine optimale Alternative zur bisherigen Vorgehensweise berechnet. Das Ergebnis vergleichen wir mit den tatsächlichen Daten und können so die Einsparungen quantifizieren und erste Planungsunterstützung bieten.

OR|SYSTEM

In dieser ein- bis zwölfmonatigen Phase stellen wir die Lösung fertig, führen sie im Unternehmen ein und schulen die Anwender.

Bei der Softwareerstellung arbeiten unsere Entwickler mit einem agilen Vorgehensmodell. Hierdurch werden permanente Zwischenergebnisse erzeugt. So garantieren wir einen schnellen und zielgerichteten Projektfortschritt, den unsere Kunden über ein Projektmanagement-Tool live verfolgen können. Gerne beziehen wir dabei die Anwender frühzeitig ein, demonstrieren die Lösung schon während der Entstehung und nehmen Vorschläge direkt in die Entwicklung auf.

Neben Lösungen mit grafischer Benutzeroberfläche (GUI – Graphical User Interface) entwickeln wir ebenfalls Kommandozeilenprogramme, die beispielsweise Bestandteil anderer Software werden oder diese erweitern.

UNSERE WERTE

- » **Unabhängigkeit:** Bei der Entwicklung achten wir auf den besten Mix aus selbst entwickelter, zugekaufter und bestehender Software. Je nach Fragestellung finden wir dabei die für unsere Kunden bestmögliche Lösung. Sollte der Zukauf von Softwarebausteinen sinnvoll sein, sind wir nicht an bestimmte Anbieter gebunden. Unsere Lösungen passen wir sowohl an Standard-Software wie SAP als auch an Anwendungen an, die unsere Kunden selbst entwickelt haben.
- » **Lösung aus einer Hand:** Wir begleiten Unternehmen während der gesamten Projektphase und übernehmen Verantwortung für die Realisierung der Vorteile. Abhängig von Kundeninteressen übernehmen wir auch Aufgaben der Dokumentation oder Projektleitung. Darüber hinaus können wir in den Unternehmen Schulungen durchführen und sorgen so für den richtigen Einsatz und die Akzeptanz der Software im Unternehmensalltag.
- » **Transparenz:** Während der gesamten Entwicklungsphase schreiben wir Transparenz groß: Unsere Kunden haben per Browser jederzeit Einblick in unser Projektmanagement-Tool. So können sie den Projektfortschritt live verfolgen.

IHR KONTAKT

Kontaktieren Sie unsere Experten für weitere Informationen. Gerne führen wir unverbindlich einen Kurz-Workshop durch und informieren Sie über die Einsatzmöglichkeit von OR-Lösungen in Ihrem Unternehmen.

ORCONOMY GmbH, Dr. Stefan Bunte
+49 5251 68220-11, stefan.bunte@orconomy.de

VORTEILE

KOSTEN SENKEN

ORCONOMY setzt für seine Kunden das ökonomische Minimumprinzip in der Realität um: Ein vorgegebenes Ziel mit möglichst wenigen Mitteln erreichen. Wir beantworten beispielsweise die Frage, wie ein Unternehmen seine Ressourcen so einsetzt, dass es gleichzeitig Produktionsziele erreicht und die Anschaffungskosten der eingesetzten Materialien möglichst gering hält.

UMSATZ STEIGERN

Wie kann ein Unternehmen die gegebenen Kapazitäten optimal nutzen, um den größtmöglichen Umsatz zu generieren? Insbesondere Unternehmen, deren Produkte saisonalen Schwankungen unterliegen, stehen häufig vor dieser Frage. Wenn die Nachfrage hoch ist, müssen sie ihre Produktionsanlagen besonders gut ausnutzen. Dabei hilft ihnen die ORCONOMY-Software.

KOMPLEXITÄT BEHERRSCHEN

Viele Planungs- und Entscheidungsprozesse können aufgrund von Komplexitätstreibern wie einer enormen Auswahl von Möglichkeiten oder vieler Querabhängigkeiten sehr schwierig sein. Mit mathematischen Methoden und einfach zu bedienender Software können Planer und Entscheider diese Komplexität nachhaltig beherrschen.

TRANSPARENZ UND STABILITÄT SCHAFFEN

Die Softwarelösungen von ORCONOMY bilden schwer greifbare Planungsprozesse ab, machen sie transparent und reproduzierbar. Dadurch werden Prozesse stabiler und verlässlicher.

PASSGENAUE LÖSUNGEN

Bei der Entwicklung berücksichtigt ORCONOMY die individuellen Bedürfnisse ihrer Kunden. Gleichzeitig liegt der Return on Invest (ROI) unserer Projekte bei wenigen Monaten. Von Anfang an werden die Anwender mit in die Entwicklung einbezogen, um eine effiziente und einfach zu bedienende Software zu schaffen.



ORCONOMY verbessert mit mathematischen Verfahren komplexe Unternehmensprozesse und senkt so dauerhaft Kosten.

Die ORCONOMY GmbH wurde 2009 als Spin-Off des Lehrstuhls für Operations Research und Entscheidungsunterstützung der Universität Paderborn gegründet. Alle drei Geschäftsführer haben an diesem Lehrstuhl promoviert.

ORCONOMY verbessert anhand wissenschaftlicher Methoden die Prozesse in Unternehmen, unterstützt Firmen bei der Planung betriebswirtschaftlicher Abläufe und senkt so dauerhaft die Kosten wichtiger Unternehmensbereiche. Basis des ORCONOMY-Vorgehens ist Operations Research, eine Form der angewandten Mathematik.

Die Mitarbeiter der ORCONOMY GmbH sind Experten auf dem Gebiet des Operations Research und verfügen über tiefe Kenntnisse der Entwicklung und Einführung von IT-Lösungen. Zu den Kunden zählen sowohl mittelständische Betriebe als auch internationale Konzerne.



KONTAKT

ORCONOMY GmbH
Technologiepark 19
33100 Paderborn

Telefon +49 5251 68220-0
Fax +49 5251 68220-90
E-Mail: info@orconomy.de