

GEMEINSAM MIT OPTANO ZUM ZIEL

Ein Leitfaden für die erfolgreiche Umsetzung Ihrer Optimierungsprojekte in Zusammenarbeit mit OPTANO.

OPTANO
a KEARNEY company

DAS OPTIMIERUNGSPOTENZIAL KOMPLEXER PLANUNGEN

Ob Netzwerk-, Supply Chain oder Produktionsplanung - die Herausforderungen sind vielfältig und die Problemstellungen oftmals geprägt von einer hohen Komplexität. Diese Erkenntnis sollte Sie aber nicht davon abhalten, die Planungen Ihres Unternehmens zu verbessern, denn je höher die Komplexität ist, desto höher ist auch das Optimierungspotenzial. Scheuen Sie sich also nicht eine Optimierung in Angriff zu nehmen.

Mithilfe einer intelligenten, mathematisch unterstützten Planung lassen sich Optimierungspotenziale identifizieren und zum eigenen (Wettbewerbs-) Vorteil nutzen. Vertrauen Sie darauf, dass Sie mit unserer Hilfe und unserer Planungssoftware auch in Ihrem Unternehmen Effizienz und Nachhaltigkeit steigern.

Wie eine Zusammenarbeit mit OPTANO aussieht und was Sie dazu beitragen können, damit das gemeinsame Projekt ein Erfolg wird, erfahren Sie im Folgenden. Sie werden sehen: Ihr Einsatz lohnt sich und gemeinsam mit OPTANO schöpfen Sie das ganze Optimierungspotenzial Ihrer Planung aus.



Je höher die Komplexität, desto höher das Optimierungspotenzial

SCHRITT FÜR SCHRITT ZUR OPTIMALEN PLANUNG

ZU KOMPLEX FÜR STANDARDLÖSUNGEN

Die Einführung einer neuen Software kann für Unternehmen eine große Herausforderung bedeuten, insbesondere wenn die Anwendung an die spezifischen Anforderungen des Unternehmens angepasst oder eine maßgeschneiderte Lösung entwickelt werden muss. In Optimierungsprojekten ist dies häufig der Fall, da die Problemstellungen hierbei oft zu komplex und spezifisch sind, um mit Standardlösungen bewältigt werden zu können.

SCHRITT FÜR SCHRITT GEMEINSAM ZUM ZIEL

Die Bereitschaft des gesamten Teams, das Ergebnis schrittweise zu erarbeiten und den Weg dorthin gemeinsam zu bestreiten, sind Voraussetzungen für einen effektiven und erfolgreichen Lösungsprozess.

Wir bei OPTANO bündeln unsere Expertise in agilen Projektteams. Unsere jahrelange Erfahrung hat gezeigt, dass auch auf Kundenseite eine frühzeitige Involvierung der beteiligten Stakeholder wichtig ist. Sie verfügen über individuelles Detailwissen und kennen die Prozesse im Unternehmen. Nicht zuletzt wird so die Akzeptanz geschaffen, die notwendig ist für eine erfolgreiche Softwareeinführung.

EIN LEITFADEN FÜR UNSERE OPTIMIERUNGSPROJEKTE

Die Problemstellungen in Optimierungsprojekten sind vielfältig, jedoch ist der Projektablauf stets ähnlich. Im Folgenden zeigen wir, wie sich ein OPTANO Team zusammensetzt und wie die einzelnen Projektphasen aussehen. Sie erfahren, worauf wir besonders Wert legen, damit das ganze Team ergebnisorientiert zusammenarbeitet.

ÜBERBLICK PROJEKTPHASEN



IST-Situation analyisieren



Optimierungspotenzial identifizieren



Ziele definieren und priorisieren



Daten identifizieren und aufbereiten



Datenmodell erstellen und Optimierung durchführen



Software implementieren und Trainings durchführen



Handlungsempfehlungen erarbeiten

MIT UNSEREM TEAM GEMEINSAM ZUM ZIEL

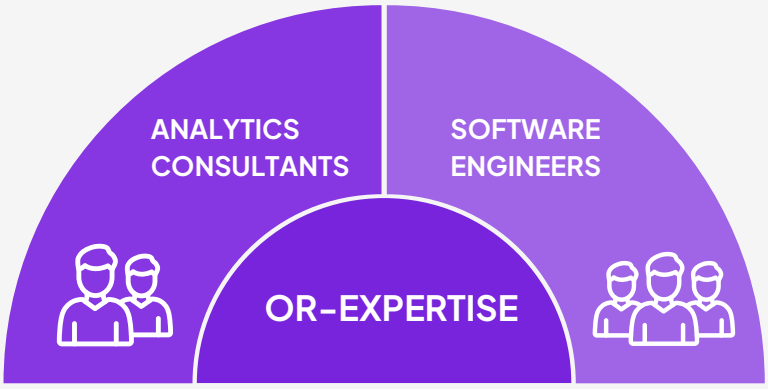
Bei OPTANO bündeln wir unsere Expertise aus den Bereichen Operations Research, Beratung und Softwareentwicklung in agilen Projektteams. Die enge Zusammenarbeit zwischen unseren **Analytics Consultants** und **Software Engineers** hat sich als äußerst erfolgreich in zahlreichen Optimierungsprojekten erwiesen. Eine Vielzahl der OPTANO Mitarbeitenden verfügt über das notwendige mathematische Know-how, um Planungsentscheidungen auf wissenschaftlicher Basis durchzuführen.

ANALYTICS CONSULTANTS

Eine*r unserer **Analytics Consultants** betreut Sie und das Projekt hauptverantwortlich. Ein weiterer Analytic Consultant agiert als Sparringspartner und Vertretung. Gemeinsam mit Ihnen analysieren sie die Ausgangslage, identifizieren Optimierungspotenziale und bereiten die notwendige Datenstruktur vor.

SOFTWARE ENGINEERS

Je nach Umfang der Lösung arbeiten ein bis fünf **Software Engineers** daran, die „Infrastruktur", also die eigentliche Software, rund um das Optimierungsmodell zu erstellen. Aufgabe unserer Software Engineers ist, sicherzustellen, dass die Handhabung der Lösung benutzerfreundlich und effizient ist.



Unsere Analytic Consultants und Software Engineers bringen ihr mathematisches Know-how bei der Erstellung des Optimierungsmodells zum Einsatz. Mit ihrer **OR-Expertise** formulieren sie das dem realen Problem entsprechende mathematische Datenmodell. So garantiert die Optimierung wissenschaftlich fundiert die beste Lösung für Ihre Planung.

ANALYSE DER AUSGANGSLAGE UND IDENTIFIZIERUNG VON POTENZIALEN

GEMEINSAM POTENZIALE IDENTIFIZIEREN UND QUICK-WINS REALISIEREN

Mathematische Optimierung ist ein mächtiges Instrument, um versteckte Potenziale in komplexen Prozessen zu identifizieren und zu nutzen. Viele Unternehmen erkennen aber nicht, wo sie ansetzen können, um ihre Planungen zu verbessern. Zudem stellt sich die Frage, welche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Optimierung im Unternehmen erfüllt sein müssen.

OPTANO begegnet diesen Herausforderungen mit einem gezielten Workshop zu Projektbeginn. Unsere Analytics Consultants analysieren mit Ihnen gemeinsam die innerbetrieblichen Prozesse und zeigen Optimierungsmöglichkeiten auf. Unsere Erfahrung aus über 350 branchenübergreifenden Projekten versetzt unsere Expert*innen in die Lage, Prozesse schnell detailliert zu analysieren und Optimierungspotenziale zu identifizieren.

Wir wissen, wie wichtig es ist, neben langfristigen Strategien auch kurzfristige Erfolge zu erzielen,die den ROI beschleunigen und so einen sofortigen Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten. Deshalb legen wir unseren Fokus ebenso auf die Identifikation von Optimierungserfolgen, die ohne lange Vorlaufzeiten umgesetzt werden können. Die sogenannten Quick-Wins sind nicht nur für einen unmittelbaren Unternehmenserfolg von Bedeutung, sondern dienen zudem als Motivation für weitere Optimierungen in Ihrem Unternehmen.

Langfristige Erfolge und Quick-Wins mit OPTANO



ZIELE DEFINIEREN UND PRIORISIEREN

KLARE ZIELE DEFINIEREN

Kosten senken in der Produktion, im Lager oder beim Transport, Resilienz steigern in der Supply Chain, Nachhaltigkeit schaffen im gesamten Netzwerk: Unternehmensziele sind oftmals vielfältig. Die richtige Zielsetzung zu finden, ist deshalb der nächste wichtige Schritt. In der Praxis stellen wir häufig fest, dass Ziele unklar oder unscharf formuliert sind. Soll ein Ziel festgelegt werden, müssen auch Querabhängigkeiten und Einschränkungen im gesamten Prozess berücksichtigt werden. Je präziser ein Ziel formuliert ist, desto gezielter können die Optimierungsmaßnahmen ausgerichtet und umgesetzt werden.

PROFITIEREN SIE VON UNSERER ERFAHRUNG

Auch bei der Festlegung Ihrer Ziele profitieren Sie von der Erfahrung des OPTANO Teams. Mit Fingerspitzengefühl und Weitblick werden messbare Ziele definiert und untereinander priorisiert. Durch den Einsatz mathematischer Optimierungsmethoden können unsere OR-Expert*innen eine Vielzahl unterschiedlicher Ziele bei der Optimierung berücksichtigen und somit auch Trade-offs von Zielkonflikten sichtbar machen.

ZIELKONFLIKTE SIND REALITÄT

Unternehmen stehen oft vor dem Dilemma, verschiedene Ziele verfolgen zu müssen. Sie streben nach Effizienz und Innovation, während sie gleichzeitig soziale Verantwortung tragen und ökologische sowie ökonomische Interessen verfolgen. Hierbei stehen die verschie-denen Ziele oftmals in Konkurrenz um begrenzte Ressourcen.

Je mehr Ziele Sie formulieren und je stärker diese sich widersprechen, desto komplexer werden Ihre Planungen. Um eine Priorisierung vornehmen zu können, empfiehlt es sich, die Ziele mithilfe von KPI (Key Performance Indicators) zu definieren und gegeneinander zu gewichten.



Präzise Zieldefinitionen ermöglichen zielgerichtete Optimierungmaßnahmen

DIE OPTIMIERUNG: DATEN WERDEN ZU ENTSCHEIDUNGEN

AUS DATEN WERDEN INFORMATIONEN

In diesem Schritt gilt es zunächst, relevante Daten zu identifizieren, aufzubereiten und verfügbar zu machen. Wenn nicht vorhanden, müssen einheitliche Datenstrukturen geschaffen und gegebenenfalls analoge Daten digitalisiert werden. Im weiteren Prozess sollen aus den Daten aussagekräftige Informationen werden. Für diese Transformation ist eine Datenanalyse essenziell. Falls Ihre aktuelle IT-Infrastruktur dies nicht ermöglicht, empfehlen wir die Einführung einer Analyseschicht mithilfe eines externen Tools, das an alle relevanten Datenquellen angeschlossen werden kann.

AUS KOMPLEXER REALITÄT WIRD EIN MODELL

Der Kern einer Planungssoftware ist die Optimierung. Der wahrscheinlich wichtigste Schritt ist das Überführen aller relevanten Daten in das Optimierungsmodell. Unsere OR-Expert*innen entwerfen mithilfe der Mathematik ein Datenmodell, dass in der Lage ist, sehr komplexe Praxisprobleme exakt beschreiben und lösen zu können.



Mit Hinblick auf die definierten Ziele behandelt die Optimierung grundsätzlich die Bestimmung des optimalen Werts einer Zielfunktion und einer dazugehörenden Lösung unter Berücksichtigung aller einschränkenden Restriktionen, Nebenbedingungen und Variablen. Die Optimierung kann zudem auf eine Vielzahl unterschiedlicher und auch auf konkurrierende Ziele ausgerichtet werden. Hierbei werden Trade-offs von Zielkonflikten sichtbar und quantifizierbar gemacht.

MATHEMATIK UND MODERNSTE TECHNOLOGIEN FÜR BESTE ERGEBNISSE

Modernste Technologien und Algorithmen sowie spezielle Solver unterstützen bei der Erstellung des Modells. So werden Planer*innen in die Lage versetzt, wissenschaftlich fundierte Entscheidungen in ihren Planungen zu treffen, die den vorab definierten Unternehmenszielen entsprechen.

DIE SOFTWARE KOMMT ZUM EINSATZ

USER CENTRIC DESIGN BASIEREND AUF DER OPTANO PLATTFORM

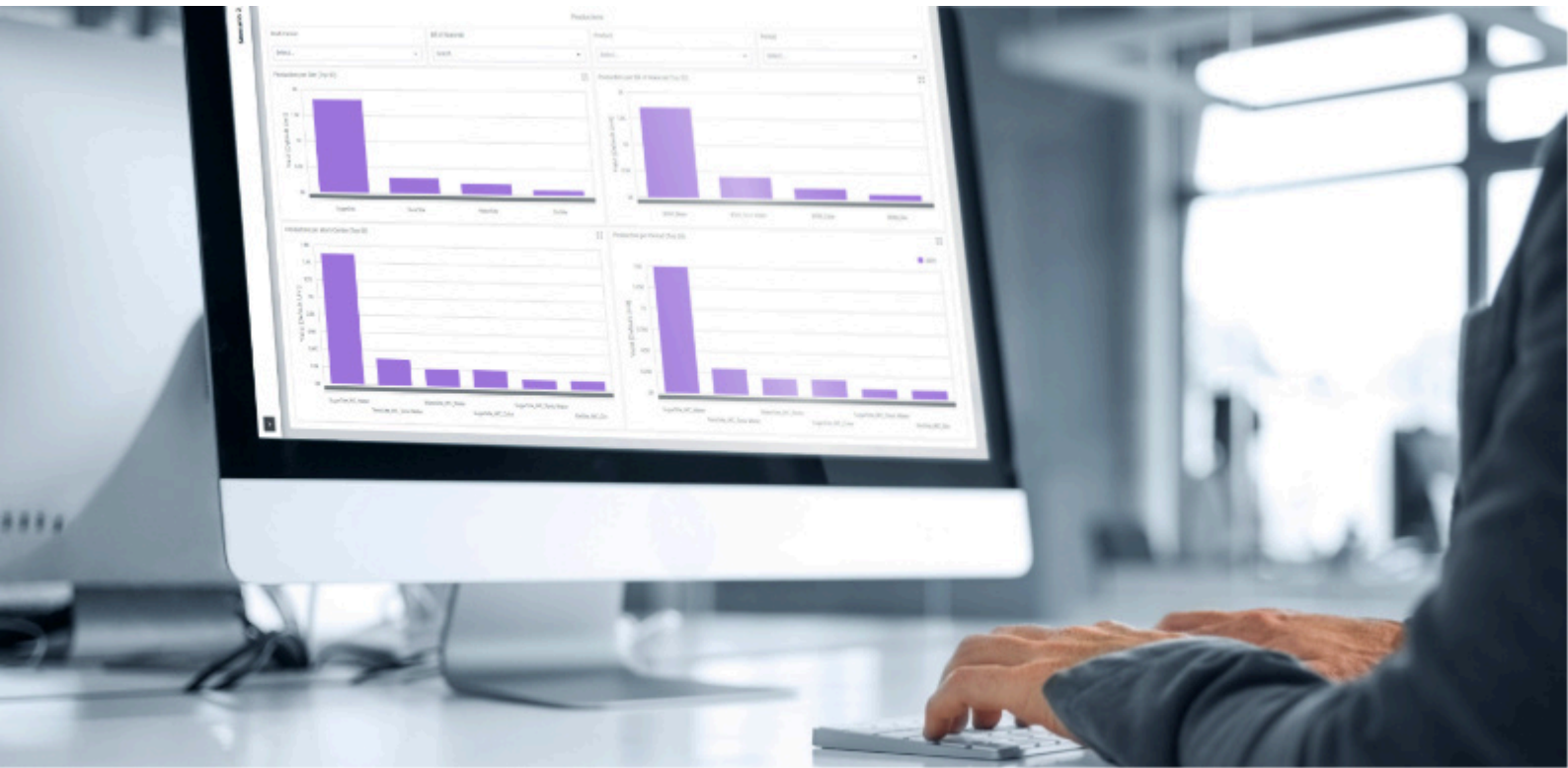
Um das Optimierungsmodell zum Leben zu erwecken, ist eine ausgefeilte Software notwendig. Unsere kundenspezifischen Lösungen basieren auf der OPTANO Plattform, denn diese plattformbasierte Entwicklung ermöglicht es unseren Software Engineers, auf bewährte Standards zurückzugreifen und somit besonders schnell individuelle Anwendungen zu erstellen. Sowohl bei der Entwicklung Ihrer Softwarelösung, als auch bei der Weiterentwicklung der Plattform, stehen die Nutzer*innen im Mittelpunkt und UI und UX (User Interface und User Experience) werden so gestaltet, dass die Software effektiv und sicher zum Einsatz kommen kann.

USER ENABLEMENT FÜR EINEN REIBUNGSLOSEN CHANGE-PROZESS

Die Zusammenarbeit mit OPTANO endet jedoch nicht mit der Implementierung der Softwarelösung. Um die Nutzeraktzeptanz zu erhöhen und einen sicheren Umgang zu gewährleisten, ist eine nachhaltige Befähigung nötig. User Onboarding und Enablement erleichtern den Change-Prozess und helfen die Akzeptanz zu erhöhen. OPTANO unterstützt Ihre Mitarbeitenden von der Einarbeitung über Trainings bis hin zur laufenden Kompetenzentwicklung.

BESTE ENTSCHEIDUNGEN MIT DER OPTANO PLANUNGSSOFTWARE

Letztendlich kommt die Software in Ihrem Unternehmen im Arbeitsalltag zum Einsatz. Mit OPTANO erhalten Sie eine Lösung, die Sie bei Ihren Entscheidungen mit konkreten Handlungsempfehlungen unterstützt – fundiert analysiert auf Basis aller zu berücksichtigenden Daten. Sie können sich darauf verlassen, dass Sie mit OPTANO immer die beweisbar beste Lösung im Hinblick auf Ihre Ziele erhalten.



OPTANO bietet innovative Lösungen, mit denen Unternehmen ihre Planung schneller, einfacher und besser durchführen können. Dank mathematischer Optimierung findet OPTANO für jedes Problem die optimale Lösung.

Unsere Software passt sich exakt an Ihre Bedürfnisse an. Ob Sie Ihre Supply Chain, ihr gesamtes Netzwerk oder Ihren Produktionsplan optimieren wollen – OPTANO macht Ihren Planungsprozess effizient, flexibel und verständlich.

Und das ist noch nicht alles: Mithilfe von Prescriptive Analytics unterstützt OPTANO Sie bei strategischen Entscheidungen.

So erörtern Sie in What-if-Szenarien verschiedene Möglichkeiten und erhalten durch OPTANO konkrete Handlungsempfehlungen – fundiert analysiert und auf Basis Ihrer Daten und Ziele .

Besuchen Sie uns auf **www.optano.com** und entdecken Sie, wie wir gemeinsam Ihre Planung auf das nächste Level heben können.

OPTANO GmbH
Technologiepark 18
33100 Paderborn
Germany

fon +49 5251 68220–0
www.optano.com

OPTANO
a KEARNEY company