



# Schluss mit der Voreingenommenheit:

So widerlegt Zebra Prescriptive Analytics™  
Fehlinformationen aus 30 Jahren



Zebra  
**Prescriptive Analytics™**

Powered by Zebra Savanna™

## Schluss mit der Voreingenommenheit:

### So widerlegt Zebra Prescriptive Analytics™ Fehlinformationen aus 30 Jahren

Angesichts zahlreicher leerer und falscher Versprechen lässt sich der Kauf einer Analyselösung mit dem Kauf eines Gebrauchtwagens vergleichen. Trotz des Vorurteils, dass Gebrauchtwagenhändler es mit der Wahrheit oftmals nicht allzu genau nehmen, lassen sich die Menschen bewusst auf dieses Risiko ein. Ebenso sind Unternehmen beim Kauf einer Analyselösung bereit, das Risiko einer Enttäuschung einzugehen, denn sie hoffen, dass die Zusagen des Anbieters vielleicht doch erfüllt werden. Zwar hat sich wegen der häufigen Enttäuschungen in Bezug auf Prescriptive Analytics und ihre vielen Versprechungen ein gewisser Zynismus breitgemacht, jedoch überwiegen die Vorteile nach wie vor die Risiken. Nachfolgend listet John Deane, früherer CIO von Abercrombie & Fitch die wesentlichen Einschränkungen unterschiedlicher Analyselösungen auf. Er schreibt, wie diese Einschränkungen überwunden werden können und wie Zebra Prescriptive Analytics™ dazu beiträgt, die Voreingenommenheit gegenüber Prescriptive Analytics abzubauen.

#### 30 Jahre Lügen – John Deane

Wenn es in den vergangenen 30 Jahren um die Implementierung eines IT-Projekts ging, ist mir immer wieder das gleiche Phänomen begegnet: Anbieter unterschätzen ständig, wie lange es dauern wird, und wir, die Kunden, nehmen dies einfach als unausweichlich hin. Einzelhändler sollten nicht mehr untätig zusehen, wie sie aufgrund der nicht eingelösten Versprechen der Analyseanbieter Geld verlieren. Deren Unwahrheiten betreffen häufig die Dauer der Implementierung, die Nützlichkeit der generierten Informationen und den Bedienkomfort einer Lösung, von dem die Akzeptanz abhängig ist.



#### Implementierungsdauer + verwertbare Ergebnisse = Opportunitätskosten

Die Opportunitätskosten bei der Entscheidung für einen Analyseanbieter bezeichnen den finanziellen Verlust durch die Verwendung einer Lösung mit längerer Implementierungsdauer. Ein Beispiel: Die Implementierung von Lösung A dauert sechs Monate. Nach Ablauf dieses Zeitraums wird ein Effizienzproblem entdeckt und korrigiert, wodurch der Käufer wöchentlich 1.000 € einsparen kann. Wenn sich Lösung B innerhalb von drei Wochen implementieren lässt und dann der gleiche Effizienzproblem entdeckt wird, betragen die Opportunitätskosten aufgrund der Entscheidung für Lösung A 21.000 € – der Verlust für den Kunden während der Implementierung von Lösung A. Die Kosten für die Dauer der Implementierung lassen sich also konkret beziffern. Sie umfassen nicht nur die vom Anbieter geforderten Gebühren, sondern auch die Opportunitätskosten wegen der zu spät gefundenen verwertbaren Chancen. Häufig gilt: Je langsamer die Implementierung, desto höher die Opportunitätskosten.

Das Versprechen ist, dass die Ergebnisse – meist in Form von Berichten – Mehrwert schaffen, was jedoch nicht der Fall ist. Diese Berichte müssen zeitaufwendig überprüft und ausgewertet werden, um Erkenntnisse daraus gewinnen und entsprechende Maßnahmen beschließen zu können.

„Das bedeutet, dass nach all dem Zeit- und Kostenaufwand für die Implementierung einer Lösung herkömmliche Business Intelligence Tools aufgrund der Passivität der von den meisten Anbietern bereitgestellten Berichte nicht optimal genutzt werden können.“

„Das Versprechen ist, dass die Ergebnisse – meist in Form von Berichten – Mehrwert schaffen, was jedoch nicht der Fall ist.“

Nicht zuletzt muss jemand die beschlossenen Maßnahmen umsetzen und dadurch den Mehrwert realisieren. Darüber hinaus versenden die meisten Analyselösungen ihre Berichte per E-Mail, sodass sich nicht eindeutig feststellen lässt, ob sie jemals gelesen, ausgewertet und in Maßnahmen umgesetzt wurden. Das bedeutet, dass nach all dem Zeit- und Kostenaufwand für die Implementierung einer Lösung herkömmliche Business Intelligence Tools aufgrund der Passivität der von den meisten Anbietern bereitgestellten Berichte nicht optimal genutzt werden können.

Eine weitere Schwierigkeit bei der herkömmlichen Analyse besteht darin, dass sie dedizierte Analysten erfordert, die entsprechend geschult sind, die Daten und das Unternehmen verstehen und für die Generierung sämtlicher Ergebnisse verantwortlich sind. Dadurch wird die Produktivität eingeschränkt, denn Sie sind für jede kleine Anfrage auf einige wenige Experten angewiesen. Zudem haben nicht alle Analysten auch einen Geschäftssinn und sind daher nicht unbedingt in der Lage, so auf eine Anfrage zu reagieren, dass der erwartete Mehrwert generiert wird.

### Update auf die neueste Technologie

Das neueste Analysekonzept, das als Prescriptive Analytics (PA) bezeichnet wird, hat die geschäftliche Datenauswertung revolutioniert. Bei PA werden aus einem passiven Bericht verwertbare Einblicke gewonnen – darunter Beschreibungen der Informationen, Bewertungen, Problemursachen, Best Practices zur Ergebnisoptimierung und die Möglichkeit, einem bestimmten Mitarbeiter eine Handlungsanweisung zuzuweisen – all dies in einem einzigen Produkt. Allerdings sind dadurch auch die Opportunitätskosten bei langsamen Implementierungen gestiegen. Da Maßnahmen bei der PA viel schneller und genauer generiert werden, entsteht ein größerer Verlust, je länger es dauert, ein System betriebsbereit zu machen.

Deshalb ist es bei der Suche nach einem Analyseprogramm wichtig, auf die Opportunitätskosten für die Implementierung zu achten. Dieser Faktor wird bei der Entscheidungsfindung selten berücksichtigt, sollte aber jedes vorstellbare Ereignis umfassen, das sich auf die Implementierungsdauer auswirken kann. Darüber hinaus kann eine langsame Implementierung die ursprünglichen Absichten eines Unternehmens nach und nach verschleiern. Je länger es dauert, bis eine Lösung einsatzbereit ist, desto größer ist die Gefahr, dass Ziele aus dem Blick geraten und die Lösung letztlich scheitert.

Neben einer schnellen Implementierung ist für den Erfolg einer Lösung die Unterstützung von zahlreichen Datenquellen und -formaten unerlässlich. Eine gute Analyselösung muss in der Lage sein, nicht nur Verluste zu vermeiden, sondern auch andere Gewinnhemmnisse zu minimieren. Mit anderen Worten: Sie muss Effizienzmängel im täglichen Routinebetrieb aufspüren, die Gewinne und Margen beeinträchtigen können. Beispielsweise kann unzureichendes Training von Kassenmitarbeitern die Ursache von Gewinneinbrüchen in der finalen Verkaufsphase sein, während fehlerhafte Bestandsverwaltung die Verkaufszahlen senkt, wenn Produkte nicht gemäß den Vorgaben in den Regalen präsentiert werden. In diesen Fällen lassen sich die Effizienzmängel relativ einfach bekämpfen – durch Nachschulung von Mitarbeitern. Durch die Analyse von unstrukturierten Daten aus zahlreichen unterschiedlichen Quellen lassen sich Effizienzmängel aufdecken und korrigieren, um Gewinnhemmnisse zu minimieren.

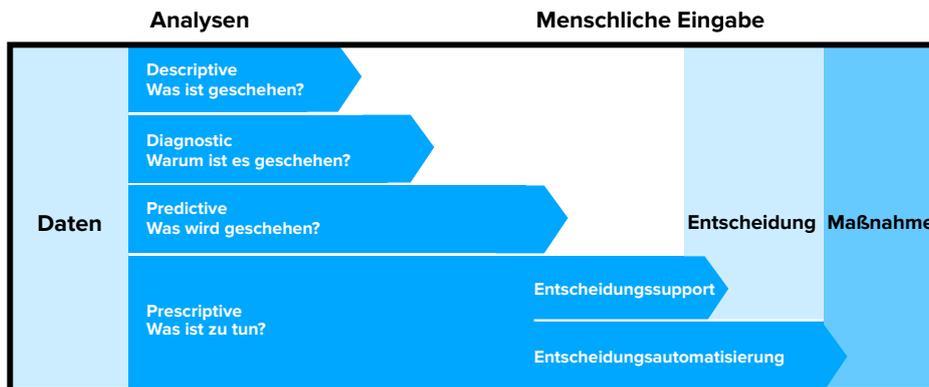
Seit die Datenanalyse entwickelt wurde, haftet ihr der Ruf an, äußerst langsam zu sein. Dafür können aber auch die Analysten selbst und ihre verfügbaren Tools verantwortlich sein. Im Allgemeinen reagieren Datenanalysten eher zurückhaltend auf neue Technologien, weil sie fürchten, sie könnten nicht funktionieren, oder weil sie einfach weiterhin mit ihren vertrauten Tools arbeiten wollen. Zudem sind die meisten Lösungen zur Erfassung der Daten auf einen Analysten angewiesen – wenn dieser im Urlaub ist, ruht der ganze Prozess. Darüber hinaus kann die Einführung neuer Technologien kostspielig sein, da neue Software oder bisweilen sogar neue Hardware installiert werden muss. In der Anfangsphase mussten Daten manuell gesammelt und analysiert werden. Als es dann möglich war, Berichte zu erstellen, wurden diese an Manager gesendet, die sie mühsam auswerten mussten, um nützliche Erkenntnisse daraus zu gewinnen.

„Durch die Analyse von ungewöhnlichen Daten aus zahlreichen unterschiedlichen Quellen lassen sich Effizienzmängel aufdecken und korrigieren, um Gewinnhemmnisse zu minimieren.“

„Bei der Suche nach einem Analyseprogramm ist es wichtig, auf die Opportunitätskosten für die Implementierung zu achten.“

### Die Evolution der Analyse

Die erste im Einzelhandel eingesetzte Analyse­methode war Descriptive Analytics. Sie wurde „manuell durchgeführt“ und umfasste „Visualisierungen, wie etwa Tortendiagramme, Liniendiagramme, Tabellen oder generierte Schilderungen“ (Gartner IT Glossary). Diese primäre Analysetechnik erwies sich als wenig erfolgreich, da sie sehr zeitaufwendig war und zusätzliche Analysen im Auftrag der Filialleitung erforderte. Berichte gaben nur Auskunft über Ereignisse in der Vergangenheit, schwiegen sich aber über Ursachen oder mögliche Korrekturmaßnahmen aus. Wenn die geschäftliche Seite zusätzliche Informationen brauchte, mussten diese von der IT-Abteilung unter erheblichem Zeit- und Geldaufwand bereitgestellt werden.



Quelle: Gartner

Aus Descriptive Analytics heraus entstand Diagnostic Analytics. Im Gartner IT Glossary wird Diagnostic Analytics beschrieben als „eine fortschrittliche Analyse­methode, bei der Daten oder Inhalte untersucht werden, um die Frage ‚Warum geschah es?‘ zu beantworten. Dabei kommen Techniken wie Drilldown, Data Discovery, Data-Mining und Korrelationen zum Einsatz. Diagnostic Analytics ebnete den Weg für Predictive und Prescriptive Analytics – die Frage nach dem Grund für ein Ereignis steht am Anfang von Lösung, Korrektur und künftiger Prävention eines Problems („How to Get Started with Prescriptive Analytics“).

Predictive Analytics ist die Stufe vor Prescriptive Analytics und wird heutzutage nach wie vor von vielen Unternehmen eingesetzt. Sie wird im Gartner IT Glossary definiert als jegliche Form von Data-Mining, das aus vier Komponenten besteht: Schwerpunkt auf Prognosen, rasche Analyse sowie der Fokus auf geschäftlicher Relevanz von Ergebnissen und hohem Bedienkomfort. Der Unterschied zwischen Predictive und Prescriptive Analytics besteht darin, dass Benutzer nach einem Produkt suchen, das ihnen möglichst einfach die benötigten Informationen bereitstellt. Mit anderen Worten: „eine intelligente Lösung für intelligente Menschen“.

Prescriptive Analytics geht noch einen Schritt weiter. Laut Gartner IT Glossary handelt es sich dabei um eine Analyse­methode, die zur Beantwortung der Fragen „Wie können wir das erreichen?“ und „Was ist als Nächstes zu tun?“ dient. Prescriptive Analytics ist derzeit die effizienteste und umfangreichste Analyse­methode. Der Unterschied zu Predictive Analytics besteht darin, wie Endbenutzer benachrichtigt werden. Bei Predictive Analytics erhält der Benutzer einen Bericht, in dem dargelegt wird, was geschehen kann, wenn sich der aktuelle Trend fortsetzt. Bei Prescriptive Analytics werden die Daten auf Möglichkeiten zur Verbesserung untersucht, und der Endbenutzer erhält Maßnahmenempfehlungen, die größtmöglichen Erfolg versprechen.

„Bei Prescriptive Analytics werden die Daten auf Möglichkeiten zur Verbesserung untersucht, und der Endbenutzer erhält Maßnahmenempfehlungen, die größtmöglichen Erfolg versprechen.“

„Zebra Prescriptive Analytics zielt darauf ab, dieses Vorurteil zu widerlegen, indem ein leistungsstarkes Analysetool bereitgestellt wird, das alle erfolgsrelevanten Aspekte umfasst.“

Die Verfügbarkeit immer größerer Datenmengen in Kombination mit dem Preisverfall entsprechender Technologien „bietet Unternehmen die Chance, ihre operative Effektivität und Effizienz deutlich zu steigern“, und zugleich erhöht sie die Nachfrage nach „Entscheidungsmanagement zur Unterstützung bei der Auswertung umfangreicher Datenvolumen und bei komplexen Analysefunktionen“ im täglichen Routinebetrieb („Finding the Best Approach to Decision Management“). Das Zusammentreffen der Chance zur Optimierung von verfügbarer Technologie und des steigenden Bedarfs nach solcher Technologie hat sowohl einen Markt für Prescriptive Analytics geschaffen als auch die Plattform zu deren Ausführung ermöglicht.

Joao Tapadinhas von Gartner stellt fest: „Selbst wenn die Bereitstellung länger dauert, müssen Führungskräfte im Daten- und Analysebereich sich allen Aspekten der Implementierungsherausforderung stellen – einschließlich Plattformfunktionalität, Integrationspunkte, Governance-Modell, Rollen und Prozessen“ („How to Implement a Modern BI and Analytics Platform“). Dabei wird impliziert, dass ein erfolgreiches Prescriptive Analytics-Tool mit einer zeitaufwendigen Implementierung einhergeht. Zebra Prescriptive Analytics zielt darauf ab, dieses Vorurteil zu widerlegen, indem ein leistungsstarkes Analysetool bereitgestellt wird, das alle erfolgsrelevanten Aspekte umfasst und die gegebenen Zusagen deutlich schneller erfüllt als die Mitbewerber. Zum Beispiel wurde Zebra Prescriptive Analytics bei einer beliebten Schuhhandelskette implementiert und war „an allen 450 Standorten mit Daten aus gut 18 Monaten innerhalb von drei Tagen einsatzbereit“.

### Warum ist Outsourcing am wirtschaftlichsten?

Für die Implementierung eines Datenanalyse-Programms in Ihrem Unternehmen gibt es drei Möglichkeiten: selbst entwickeln, kaufen oder outsourcen. Bei der Eigenentwicklung ist eine umfassende Kenntnis des eigenen Unternehmens erforderlich, um das gewünschte Ergebnis der Lösung und die nächsten Schritte zum Erreichen dieses Ziels ermitteln zu können. Sobald das Ziel gesteckt ist, muss die Lösung von Entwicklern erstellt werden, was zeitaufwendig und teuer ist. Beim Erstellen einer internen Lösung sind Personal, Zeit und Ressourcen die wichtigsten Faktoren. Die Entwicklung solcher Programme braucht Zeit, aber auch ein Team von Analysten und IT-Experten, Projektmanagern, Designern, Produktmanagern usw. Der Vorteil besteht darin, dass ein eigenes Tool speziell auf die Anforderungen des Unternehmens zugeschnitten ist und nach Bedarf angepasst werden kann. Da Zeit- und Kostenaufwand bei Eigenentwicklungen häufig sehr hoch sind, ist der schlüssige Nachweis des langfristigen Mehrwerts von Prescriptive Analytics unerlässlich, um die hohe Investition zu rechtfertigen. Ein potenzieller Nachteil von Eigenentwicklungen ist die relativ lange Testphase zum Ausmerzen von Fehlern. Die Tatsache, dass die Methoden für die eigenen Anforderungen maßgeschneidert sind, erschwert die Problembehebung, da es kein „Vorbild“ gibt, an dem man sich orientieren kann.

Der Kauf eines kommerziellen Programms kann sinnvoll sein, wenn die eigene Einzelhandelsumgebung typisch für die Branche ist und ähnliche Probleme gelöst werden müssen wie bei anderen Unternehmen. Diese Lösungen „von der Stange“ stellen häufig die kostengünstigste Alternative dar, da es kaum Möglichkeiten zur Personalisierung gibt. Jedoch kann gerade diese Einschränkung auch verhindern, dass Ihr Unternehmen größtmöglich von der Lösung profitiert. Anwendungen zur Bewältigung einer spezifischen Herausforderung „sind häufig gut genug“ und können allgemeine Unterstützung bei der Konsolidierung von Gewinnen leisten („How To Get Started With Prescriptive Analytics“, Gartner, 2015).

Das Outsourcing an einen Anbieter von Prescriptive Analytics, wie etwa Zebra Prescriptive Analytics, ist die wirtschaftlichste Entscheidung, da sich die Kosten im Rahmen halten und eine personalisierte Analyzelösung schnell und mit umfangreichen Konfigurationsmöglichkeiten bereitgestellt werden kann. Zwar scheinen die Anschaffungskosten zunächst höher zu sein, jedoch kann der Anbieter die Services auf Ihre Anforderungen zuschneiden und mithilfe von Benutzerschulungen den Mehrwert deutlich steigern. Darüber hinaus können Sie sich darauf verlassen, dass Ihre Daten bei kompetenten Analysten in guten Händen sind, und müssen weder Zeit noch Geld in die aufwendige Entwicklung eigener Datenspeicher und Algorithmen investieren.

„Beim Erstellen einer internen Lösung sind Personal, Zeit und Ressourcen die wichtigsten Faktoren.“



## Schnelle Implementierung

Im Markt für Datenanalyse sind Implementierungszeiten von Wochen, Monaten und sogar Jahren für entsprechende Lösungen durchaus üblich. Zebra Prescriptive Analytics kommt mit einem deutlich kürzeren Zeitrahmen aus – bisweilen ist die Implementierung in nur drei Tagen abgeschlossen. Ein Vertreter einer beliebten Supermarktkette merkte an: „Zebra Prescriptive Analytics ist im Vergleich zu anderen vergleichbaren Angeboten unglaublich schnell implementiert. Von der Entscheidung für das Tool bis zu seiner Inbetriebnahme in den Filialen dauerte es gerade einmal zwei Wochen.“

Im „Magic Quadrant for BI and Analytics“ tauschen sich Analysten von Gartner über die Bedeutung von vierzehn kritischen Fähigkeiten für den Erfolg einer Plattform für Prescriptive Analytics aus. Dazu zählen unter anderem Administration der BI-Plattform, Cloud-BI, Sicherheit und Benutzeradministration sowie Anbindung von Datenquellen.

Analysten weisen auf die Notwendigkeit hin, bezüglich der Bereitstellungszeit Kompromisse einzugehen, um all dies zu erreichen. Allerdings machen sich Unternehmen nicht bewusst, dass mit einer langen Implementierungsphase höhere Verluste einhergehen. Bei jeder Prescriptive Analytics-Plattform geht es letztlich darum, durch die Konsolidierung von Gewinnen oder die Minimierung von Verlusten dem Benutzer zu helfen, Geld zu sparen. Nehmen wir beispielsweise an, ein Unternehmen verliert wöchentlich, ohne es zu wissen, 10.000 € aufgrund eines Prozessfehlers, der mithilfe eines Analysetools im Nu aufgedeckt und korrigiert werden könnte. Wenn es nun sechs Monate dauert, bis dieses Tool einsatzbereit ist, summiert sich der Verlust auf einen Betrag von 260.000 €. Würde das gleiche Unternehmen stattdessen auf Zebra Prescriptive Analytics setzen, könnte es bei einer Implementierung innerhalb von drei Wochen 87 % mehr Gewinne realisieren, also 230.000 €. Da Analysen und Chancen schneller verfügbar wären, könnte das Problem in einem Bruchteil der Zeit aufgedeckt und behoben werden.

## Kundenorientiert oder IT-orientiert

In „How to Modernize your Business Intelligence and Analytics (BI&A) Platform for Agility Without Chaos“ diskutieren Analysten von Gartner über die Notwendigkeit der Wertschöpfung durch ein Prescriptive Analytics-Tool. „Um Mehrwert zu schaffen, muss eine moderne BI&A-Plattform nicht nur unterschiedliche Datenquellen nutzen können und für Benutzer im ganzen Unternehmen zugänglich sein, sondern auch eine angemessene Kontrolle von Selbstbedienungsinhalten ermöglichen.“ Das bedeutet, dass Benutzer bei einem erfolgreichen BI&A-Tool in der Lage sind, in einer breiten Palette von Inhalten Lösungen zu finden und vom Wissen anderer Benutzer zu profitieren – und all dies über eine einzige komfortable Plattform.

Die Abkehr von IT-orientierten Lösungen erfolgte wegen des Anstiegs des verfügbaren Datenvolumens, wurde aber auch beeinflusst durch eine Verlagerung hin zu Omni-Channel-Commerce und IoT-Sensoren, zumindest im Einzelhandel.

Dadurch, dass Unternehmen in der Lage sind, nicht nur Kassendaten abzurufen, sondern auch Daten zu Beständen, Retouren, Kundenverkehr, Kühltemperaturen und vieles mehr, haben sie einen deutlich besseren Überblick über die täglichen Geschäftsabläufe.

Das Outsourcing an einen Anbieter von Prescriptive Analytics, wie etwa Zebra Prescriptive Analytics, ist die wirtschaftlichste Entscheidung, da sich die Kosten im Rahmen halten und eine personalisierte Analyzelösung schnell und mit umfangreichen Konfigurationsmöglichkeiten bereitgestellt werden kann.



Der zusätzliche Vorteil von SB-Inhalten wurde unverzichtbar, weil Benutzer erkannte Probleme und die entsprechenden Behebungen aufzeichnen konnten. Durch diese Zusammenarbeit verlagerte sich der Fokus von IT- und analytischen hin zu kundenorientierten Lösungen. Unternehmen setzen jetzt darauf, Probleme zu lösen, ohne ein Team von IT-Spezialisten beschäftigen zu müssen. Eine kundenorientierte Lösung unterstützt eine „breite Palette an Analyseabläufen“, sodass zahlreiche unterschiedliche Abteilungen von der Lösung profitieren.

Nicht zuletzt sind bei einem kundenorientierten Tool die einzelnen Mitarbeiter selbst verantwortlich, was das individuelle Verantwortungsbewusstsein stärkt und das Vertrauen zwischen Mitarbeitern und Arbeitgeber festigt. Durch die Möglichkeit, von den Erfahrungen anderer Benutzer zu lernen – beispielsweise durch die Kommentar-Funktion von Zebra Prescriptive Analytics –, erfahren Mitarbeiter zudem, was bei Kollegen funktioniert hat, und können ihre eigenen Methoden anpassen. Daraus ergeben sich auch Chancen, das Produkt selbst zu verbessern. Zwar ist Zebra Prescriptive Analytics bereits mit einer umfangreichen Musterdatenbank ausgestattet, jedoch kann diese von Benutzern mit eigenen Einsichten ergänzt werden.

„Würde das gleiche Unternehmen stattdessen auf Zebra Prescriptive Analytics setzen, könnte es 87 % mehr Gewinne realisieren, also 230.000 €.“

„Zebra Prescriptive Analytics ermöglicht die ganzheitliche Integration durch die Einbindung von Daten aus verschiedenen Quellen – wie etwa POS-, Bestands- und Marketingdaten.“

„Bei einem kundenorientierten Tool sind die einzelnen Mitarbeiter selbst verantwortlich, was das individuelle Verantwortungsbewusstsein stärkt und das Vertrauen zwischen Mitarbeitern und Arbeitgeber festigt.“

### Zeit für Wachstum

Man hört immer wieder, dass eine langsame Implementierung wichtig ist, um durch eine ganzheitliche Integration und einen größeren Umfang das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Durch die ganzheitliche Integration einer Prescriptive Analytics-Lösung kann diese vollständig in die Routineprozesse eines Unternehmens eingebunden werden, wodurch das Unternehmen in der Lage ist, sämtliche Vorteile der Lösung zu realisieren. Eine Lösung, die alle Aspekte eines Geschäftsablaufs durchdringt, erzielt die maximale Wirkung und sorgt dafür, dass nichts übersehen wird.

Trotzdem muss eine solch ganzheitliche Integration nicht übermäßig lange dauern. Die Kundenerfolgsteams von Zebra Prescriptive Analytics arbeiten daran, Daten schnell und effizient zu integrieren, damit sich die Lösung schneller bezahlt macht. Darüber hinaus wird dank der Möglichkeit, mit Zebra Prescriptive Analytics Daten aus unterschiedlichen Quellen zu integrieren, weniger Zeit darauf verwendet, Daten in ein Standardformat umzuwandeln. Dank diesem MVP-Ansatz (Minimum Viable Product) werden Einstieg und Weiterentwicklung beschleunigt.

Mit der ganzheitlichen Integration lässt sich zudem in mehr Geschäftsbereichen deutlich mehr erreichen. Durch die Implementierung einer Prescriptive Analytics-Lösung, die unterschiedliche Plattformen und Organisationen umspannt, ist die Wahrscheinlichkeit größer, Effizienzmängel aufzudecken. Zebra Prescriptive Analytics ermöglicht die ganzheitliche Integration durch die Einbindung von Daten aus verschiedenen Quellen – wie etwa POS-, Bestands- und Marketingdaten.

### Häufige Probleme bei moderner BI

Bei den meisten modernen Business Intelligence-Initiativen ist eine mangelhafte Integration ein großes Problem. Daraus ergeben sich weitere Probleme, wie etwa „fehlende Implementierung eines benutzerdefinierten Prozesses zur Validierung von Inhalten, stark eingeschränkter Datenzugriff und parallele Bereitstellung der Plattform neben einer vorhandenen herkömmlichen BI-Lösung ohne ausreichend Schnittstellen zwischen beiden“ („How to Implement a Modern BI“).

Zebra Prescriptive Analytics begegnet diesen Problemen durch den Einsatz eines Systems, das sowohl strukturierte als auch unstrukturierte Daten in den unterschiedlichsten Formaten akzeptiert und zur Leistungssteigerung nutzen kann. Von Benutzern als Kommentare bereitgestellte Inhalte dienen dazu, den Erfolg von Best Practices zu beurteilen, was durch die „Like“-Funktion ähnlich wie beim Crowdsourcing noch verstärkt wird. Durch die Nutzung von unstrukturierten Daten und die Anwendung von Sentiment-Analyse neben anderen Datenpunkten wird das Gesamtbild der Performance verbessert.

Die Möglichkeit, unterschiedlichste Datenformate zu integrieren, schafft zudem zusätzliche Flexibilität im Unternehmen, da bereits vorhandene Daten nicht erst konvertiert werden müssen. Darüber hinaus bevorzugt Zebra Prescriptive Analytics Rohdaten, da diese das größte Analysepotenzial bieten und damit die besten Chancen, Verbesserungsmöglichkeiten zu entdecken. Da die Lösung von Zebra Prescriptive Analytics mit zahlreichen Datenquellen verknüpft werden kann, erlaubt sie durch die umfassende Verknüpfung mit vorhandenen Produkten zahlreiche zusätzliche Schnittstellen.

Eine erfolgreiche moderne Business Intelligence-Lösung kann nicht nur Probleme beheben, sondern ist zudem in der Lage, „eine breite Palette von Datenquellen zu nutzen, deutlich mehr Benutzern den Zugriff zu gewähren und eine angemessene Kontrolle über SB-Inhalte sicherzustellen“ („How to Implement a Modern BI“). All dies sind ausgewiesene Stärken von Zebra Prescriptive Analytics.

### Autonomie-orientiertes Modell und maschinelles Lernen

Im Großen und Ganzen besteht das Ziel von Prescriptive Analytics darin, einem Unternehmen zu helfen, durch die Verbesserung der Effizienz und Effektivität von Prozessen Geld zu sparen und den Umsatz zu steigern. Dieses Ziel kann jedoch nicht erreicht werden, wenn zur Unterstützung der bereitgestellten Lösung unzählige Ressourcen erforderlich sind. Zebra Prescriptive Analytics beseitigt dieses Problem durch den Einsatz von Algorithmen für maschinelles Lernen, die auf Autonomie und Unabhängigkeit ausgerichtet sind. Mit der Zeit lernt das System immer mehr dazu und wird effizienter. Gartner sieht maschinelles Lernen als einen der zehn wichtigsten strategischen Technologietrends und hebt hervor, dass Maschinen „heutzutage in der Lage sind, aus immer mehr Datenquellen blitzschnell umfangreiche Erkenntnisse zu gewinnen“ („Top 10 Strategic Technology Trends of 2016: At A Glance“). Damit eine fortschrittliche Analyzelösung erfolgreich sein kann, muss sie „programmiert sein, um zu lernen und sich anzupassen, statt nur eine begrenzte Anzahl von festgelegten Aktionen zu unterstützen“.

Im gleichen Dokument weist Gartner darauf hin, dass autonome Agents „ein längerfristiges Phänomen sind, das seinen Nutzen über die nächsten 20 Jahre ständig weiterentwickeln und ausweiten wird“. Diese Aussage unterstreicht erneut den Gedanken der Evolution. Technologie wird kontinuierlich weiterentwickelt, und sowohl Lösungen als auch Tools müssen angepasst werden, um den größtmöglichen Nutzen zu erzielen. Maschinelles Lernen bietet zusätzlich den Vorteil, dass die Anpassung autonom erfolgt und keine weitere Aufgabe darstellt, um die sich Benutzer kümmern müssten. Michael Lewis, der Autor von „Moneyball“, fasst die Vorteile von autonomen Lösungen folgendermaßen zusammen: „Menschen [...] funktionieren auf der Grundlage von Überzeugungen und Vorurteilen. Je besser Sie beides durch Daten ersetzen können, desto größer wird Ihr Vorsprung sein.“

### Mangelhaftes Training annulliert Vorteile

Vorteile verlieren ihren Wert, wenn Endbenutzer sie nicht sinnvoll nutzen können. Beispielsweise werden Verbraucher aufgrund zahlreicher neuer Funktionen zum Kauf der neuesten Version eines Smartphones verleitet. Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie das neue Modell nicht anders nutzen als seinen Vorgänger und die neuen Funktionen nicht nutzen. Ebenso ist der Einsatz einer Prescriptive Analytics-Lösung (im Vergleich mit einer älteren Predictive Analytics-Lösung) zur Optimierung von Abläufen mit neuen Merkmalen nur dann sinnvoll, wenn Sie sich die Zeit nehmen, sich mit jeder einzelnen neuen Funktion und deren Nutzen für sich und Ihr Unternehmen vertraut zu machen. Nur dann kann sich der Mehrwert der Lösung vollständig entfalten.

Um dies zu ermöglichen, stellt Zebra Prescriptive Analytics seinen Benutzern umfangreiche Schulungen und Unterstützung bei der optimalen Nutzung des Produkts bereit. Darüber hinaus stehen Mitglieder des Kundenerfolgsteams bereit, um bei Bedarf Probleme zu beheben und Fragen zu beantworten.

„Zebra Prescriptive Analytics begegnet diesen Problemen durch den Einsatz eines Systems, das sowohl strukturierte als auch unstrukturierte Daten in den unterschiedlichsten Formaten akzeptiert und zur Leistungssteigerung nutzen kann.“

„Das Ziel von Prescriptive Analytics besteht darin, einem Unternehmen zu helfen, durch die Verbesserung der Effizienz und Effektivität von Prozessen Geld zu sparen und den Umsatz zu steigern.“

Die leidenschaftlichen Problemlöser von Zebra Prescriptive Analytics haben Zugriff auf unbegrenzte Schulungs- und Coaching-Ressourcen, um ihren Benutzern zu helfen, den größtmöglichen Nutzen aus dem Service zu ziehen. Über die Erstbereitstellung hinaus stehen Benutzern während der gesamten Verwendung der Lösung die Kundenerfolgspartner zur Seite. Dadurch ist sichergestellt, dass jede auftretende Frage von einem Experten beantwortet wird, der mit der Lösung, aber auch mit Ihren Betriebsabläufen umfassend vertraut ist. Um für reibungslose Abläufe zu sorgen, sucht das Kundenerfolgsteam von Zebra Prescriptive Analytics darüber hinaus immer wieder von sich aus das Gespräch mit unseren Benutzern und stellt Kontakte zwischen Benutzern untereinander und mit den Lenkungsgruppen her. Vor allem durch die Benutzerkontakte lassen sich wertvolle Erkenntnisse aus der Kundenperspektive gewinnen, um in einer Community Vorgehensweisen und Ideen auszutauschen.

### Die richtige Nutzung mehrerer Datenquellen ist der Schlüssel zum Erfolg

Einen umfassenden Überblick über sämtliche alltäglichen Abläufe kann sich nur verschaffen, wer Zugriff auf detaillierte Daten aus zahlreichen unterschiedlichen Quellen hat. So können beispielsweise Daten von den Kassensystemen aufdecken, dass die Verkaufszahlen für einen bestimmten Artikel deutlich zurückgegangen sind, was auf eine geringere Nachfrage hinweisen könnte. Aufgrund dessen wird dann vielleicht in einer Filiale entschieden, in Zukunft weniger Einheiten dieses Artikels zu ordern. Möglicherweise liegt aber auch für diesen Artikel ein Bestandsmangel vor, obwohl das Warenwirtschaftssystem von dessen Verfügbarkeit ausgeht. Durch die Integration dieser beiden Perspektiven ergibt sich ein Gesamtbild der tatsächlichen Situation, und die zuständigen Personen können geeignete Korrekturmaßnahmen ergreifen, wenn sie vom „intelligenten System“ gut verständliche Anweisungen erhalten.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Erfolg von Prescriptive Analytics-Lösungen – und von Analyselösungen allgemein – von ihrer Anpassungsfähigkeit abhängig ist und davon, dass sie von möglichst vielen Benutzern akzeptiert werden. Früher sind solche Lösungen daran gescheitert, dass sie zu viel versprochen haben – Kunden wurde versichert, sie wären in der Lage, riesige Datenmengen zu analysieren und sofort in verwertbare Ergebnisse umzuwandeln. Jedoch konnten sie diese Versprechen nicht einlösen. Zebra Prescriptive Analytics gibt Analyselösungen ein ganz neues Image. Anstelle von langsamer Implementierung und unterdurchschnittlichen Ergebnissen ebnet Zebra Prescriptive Analytics den Weg für schnelle Implementierung, benutzerfreundliche Merkmale und umfangreiche Erfolgchancen in Unternehmen. Wie Steve Jobs einmal sagte: „Einfach kann schwieriger sein als komplex.“

Quelle: Zebra Prescriptive Analytics

Schluss mit der Voreingenommenheit: „So widerlegt Zebra Prescriptive Analytics Fehlinformationen aus 30 Jahren“ wird veröffentlicht von Zebra Prescriptive Analytics. Von Zebra Prescriptive Analytics bereitgestellte redaktionelle Inhalte sind unabhängig von Analysen von Gartner. Sämtliche Recherchen von Gartner wurden mit Genehmigung von Gartner verwendet. Sie wurden ursprünglich im Rahmen des syndizierten Rechercheservice von Gartner veröffentlicht, der allen berechtigten Kunden von Gartner zur Verfügung steht. © 2017 Gartner, Inc. oder Vertragspartner. Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung der Studien von Gartner in diesem Dokument ist kein Hinweis auf eine Unterstützung der Produkte oder Strategien von Zebra Prescriptive Analytics durch Gartner. Die Vervielfältigung und Verbreitung der hierin enthaltenen Informationen in jedweder Form ohne die vorherige schriftliche Genehmigung durch Gartner sind ausdrücklich untersagt. Die enthaltenen Informationen stammen aus Quellen, die als zuverlässig angesehen werden. Gartner übernimmt keine Gewährleistung hinsichtlich der Richtigkeit, Vollständigkeit oder Zweckdienlichkeit dieser Informationen. Die in diesem Dokument geäußerten Auffassungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Obwohl die Studien von Gartner möglicherweise relevante rechtliche Themen behandeln, bietet Garner keinerlei Rechtsberatung oder rechtliche Services an, und seine Studien dürfen nicht entsprechend ausgelegt werden. Gartner ist ein öffentliches Unternehmen, zu dessen Shareholdern Unternehmen und Fonds zählen, die ein finanzielles Interesse an in Studien von Gartner behandelten juristischen Personen haben können. Dem Vorstand von Garner gehören möglicherweise Führungskräfte dieser Unternehmen bzw. Fonds an. Studien von Gartner werden von der eigenen Rechercheorganisation unabhängig und ohne Einflussnahme dieser Unternehmen bzw. Fonds oder deren Führungskräfte erstellt. Weitere Informationen zur Unabhängigkeit und Integrität der Studien von Gartner finden Sie auf der Website von Gartner unter „Guiding Principles on Independence and Objectivity“.

„Durch die Integration dieser beiden Perspektiven ergibt sich ein Gesamtbild der tatsächlichen Situation, und die zuständigen Personen können geeignete Korrekturmaßnahmen ergreifen.“

„Zebra Prescriptive Analytics ebnet den Weg für schnelle Implementierung, benutzerfreundliche Merkmale und umfangreiche Erfolgchancen in Unternehmen.“

Verstehen und nutzen Sie Ihre Einzelhandelsdaten.  
Besuchen Sie [zebra.com/prescriptiveanalytics](https://zebra.com/prescriptiveanalytics).



**Zentrale Nordamerika und Unternehmenszentrale**  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

**Zentrale Asien-Pazifik**  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

**Zentrale EMEA**  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

**Zentrale Lateinamerika**  
+1 866 230 9494  
la.contactme@zebra.com