



Andrea Ahlemeyer-Stubbe

Diplom-Statistikerin, Director Strategical Analytics bei HackerAgency München GmbH

Studierte an den Universitäten Dortmund und Sheffield/GB. 1999 gründete sie ein Beratungsunternehmen und bietet bis heute maßgeschneiderte Analyse-Dienstleistungen für Kunden in den Bereichen Data Mining, Data Warehouseing, Database Marketing, CRM, Big Data und Social CRM.

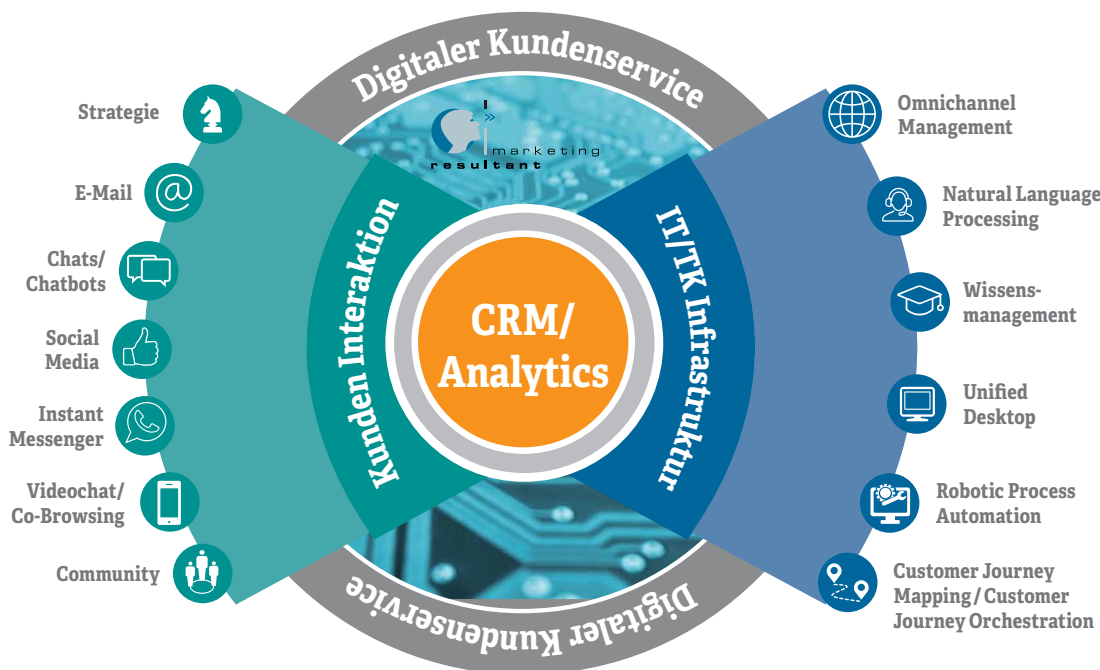
Als Director Strategical Analytics leitet sie seit 2012 das Analyse-Team der HackerAgency München GmbH, die Kunden in aller Welt in den Bereichen CRM, Kommunikation und Strategie unterstützt. Durch Analysen generiert ihr Team aus Daten wertvolle Insights und erarbeitet Handlungsempfehlungen für Strategieentwicklung, Kommunikation und Kreativität. Diese werden zusammen mit den entsprechenden Expertenteams der HackerAgency gemeinsam mit und für Klienten umgesetzt.

Zudem ist Andrea Ahlemeyer-Stubbe gefragte Dozentin an verschiedenen Hochschulen (u. a. Aalen, Offenburg und Newcastle) sowie Referentin bei Fachkonferenzen. Von 2007 bis 2009 war sie Präsidentin des ENBIS (European Network Business und Industriestatistik).

Regelmäßig veröffentlicht sie Fachartikel und Fachbücher (unter anderem im Mai 2014 gemeinsam mit Shirley Coleman „A practical Guide to Data Mining for Business and Industries“, Verlag John Wiley & Sons, Ltd.).

Zu ihren Kunden zählen internationale Unternehmen u. a. aus den Branchen Automotive, Tourismus, Versender, Food, Verlage, Energieversorger, Automotive und Finance.

hal2l.com



10. Analysegetriebene Unterstützung im Kundenkontakt

10.1 Definition der Technologie/des Systems

Kunden und Interessenten erwarten heute relevante, individuelle und zeitnahe Kommunikation, vor allem online, aber auch offline. Das heißt, Unternehmen brauchen eine zentrale, umfassende, analysebasierte CRM-Plattform, die unternehmensweite Prozesse und die verschiedensten Systeme bündelt, koordiniert und automatisiert.

Eines ist klar: Hochgradig personalisierte, triggerbasierte, relevante Kommunikation in Echtzeit und weitgehend automatisiert – das ist ein komplexes Unterfangen. Ein Tool löst das elegant: M.O.N.E.T. Im „Marketing On-demand Navigation Execution Tool“ der HackerAgency München GmbH sind maßgeschneiderte Analysen integriert. So ermöglicht es datengetriebenes, szenariobasiertes Messaging, abgestimmt auf die Lebensumstände der Kunden/Interessenten und auf lokale, saisonale und eventbedingte Gegebenheiten.

**Abbildung 10-1**

Wie Profile intelligent werden

10.2 Funktionsweise (grober Überblick zu den wesentlichen Leistungsmerkmalen)

Wie das funktioniert? Durch das Zusammenspiel vieler Komponenten: So besteht M.O.N.E.T. aus einer Datenintegrationsplattform, die Daten aus allen Interaktionskanälen und aus den verschiedensten Unternehmensbereichen zusammenführt und vorhält, inklusive detaillierter Produktinformationen. Sie führt auf diesen Daten Echtzeit-Analysen durch und erstellt intelligente 360°-Kundenprofile.

Das Herzstück dieser Plattform sind automatisierte Analysen (Cluster-Analysen, Predictive Modeling, Assoziations-Analysen, Neuronale Netze, Entscheidungsbäume ...). Sie ermöglichen die datengetriebene Identifikation von Ereignissen (relevante Änderungen im Leben von Kunden wie Heirat, Hauskauf, Geburt eines Kindes, Jahrestage von Käufen, Reaktionen auf Kampagnen, ...). Sie unterstützen Targeting und Erstellung von intelligenten Profilen/Segmenten, identifizieren Produktbedarfe und – Affinitäten auf Level des einzelnen Kunden und schaffen dadurch die Grundlage für ausgefeiltes Kommunikations-Timing und individuelle Interaktionen mit Kunden und Interessenten.

Da die Auswahl der richtigen Kommunikation für den individuellen Kunden auf analysebasierten, komplexen Business-Regeln und der Zuordnung der entsprechenden Mitteilungen basiert, gehört auch eine hochentwickelte Business-Rule-Engine zum System. Diese setzt Analyseergebnisse in Businessregeln um, kann eine Regel oder mehrere Regeln mit einer Vorlage verknüpfen und die Verknüpfungen als Voreinstellung implementieren. Besonders anwenderfreundlich ist dabei, dass Regeln und Verknüpfungen ohne großes Analyse- oder IT-Fachwissen geändert und Mitteilungen mit den jeweils passenden Absende-Adressen versendet werden können (Händler, Hersteller, Kundendienst ...).

Weitere Features wie

- Einpflegen professionell gestalteten Contents
- Drag & Drop
- Live-Vorschau-Modus
- Planungstool
- Berechtigungs-Konzept für Datenzugriff und Operationen
- Modul zur Ad-hoc-Kampagnen-Erstellung
- Checkliste für verschiedene Kampagnen-Phasen
- Modul zur Vorsortierung von Post nach Gewicht und Postleitzahlen
- Erfolgskontrolle, Reportings
- Skalierbarkeit

erläutert das Fallbeispiel.

10.3 Einordnung in das Gesamtgebilde Call Center/Kundenservice

Ob ein Kunde im Call Center anruft oder sich per Mail mit dem Kundenservice in Verbindung setzt – die Mitarbeiter können mit Hilfe von M.O.N.E.T. entsprechend ihrer Berechtigung sofort gezielt auf sein Anliegen eingehen und z. B. online oder offline personalisierte, regelbasierte, dem Anlass entsprechende Standardkommunikationen versenden (Infomaterial per Mail oder per Post, Anfahrtsbeschreibung zum nächsten Servicepoint aufs Smartphone, Angebot ...).

Je nach Anliegen und vorliegenden Verhaltensdaten wird dem Kunden automatisch oder manuell ein Nachfasskonzept zugeordnet, das die Mitarbeiter daran erinnert, zu welchem Zeitpunkt auf welchem Kanal welche Nachfassaktion für diesen speziellen Kunden erfolgen soll. Alle diese Aktionen fließen unter der ID dieses Kunden in die M.O.N.E.T.-Kundendatenbank ein und tragen als Bausteine zur Bildung intelligenter Profile bei.

Ist für den Kunden/Interessenten bereits ein Profil vorhanden, prüft M.O.N.E.T. auf Knopfdruck noch während des Kontakts, in welchem Grad dieser gerade für welche Produkte, Zubehörteile oder Services empfänglich ist, und zeigt das Ergebnis dem interagierenden Mitarbeiter an.

Stehen Outbound-Kampagnen an, können via M.O.N.E.T. die X Kunden mit der höchsten Affinität für dieses spezielle Angebot identifiziert und personalisiert angesprochen werden.

10.3.1 Zusammenspiel mit anderen Komponenten

Durch Anwendung bewährter Verfahren kann M.O.N.E.T. Excel- oder CSV-Dateien direkt lesen oder Daten via REST (Representational State Transfer) an einer vorhandenen Schnittstelle aus anderen Systemen und aus dem Web übernehmen und diese deduplizieren. Sollten Ausreißer auftreten, kann manuell eingegriffen werden. Anstehende Änderungen, die nicht automatisch verarbeitet werden können, werden im Rahmen definierter Prozesse manuell verarbeitet und im System dokumentiert.

Bereits im Unternehmen vorhandene Task-Management-Software kann eingebunden werden. Eine Checkliste für die verschiedenen Kampagnenphasen und -Arten hilft den Mitarbeitern jeder Ebene, im Kontakt mit Kunden und Interessenten alle vom Unternehmen definierten Kommunikationsanforderungen zu erfüllen.

Auch effizienter Postversand wird durch ein M.O.N.E.T.-Feature unterstützt: Druckmaterial kann nach Gewicht und Postleitzahlen vorsortiert erzeugt werden.

10.3.2 Notwendige Integration

M.O.N.E.T ist auf der Microsoft Cloud-Architektur entwickelt und wird als vollständig redundante Lösung an zwei Standorten bereitgestellt. Damit ist sichergestellt, dass der Service immer verfügbar ist und dass die Sicherheitsanforderungen nach ISO 27001 erfüllt sind. Über Schnittstellen ist M.O.N.E.T. mit den datenführenden Systemen des Nutzer-Unternehmens verbunden und wird gemäß der Geschäftsvorfälle kontinuierlich aktualisiert.

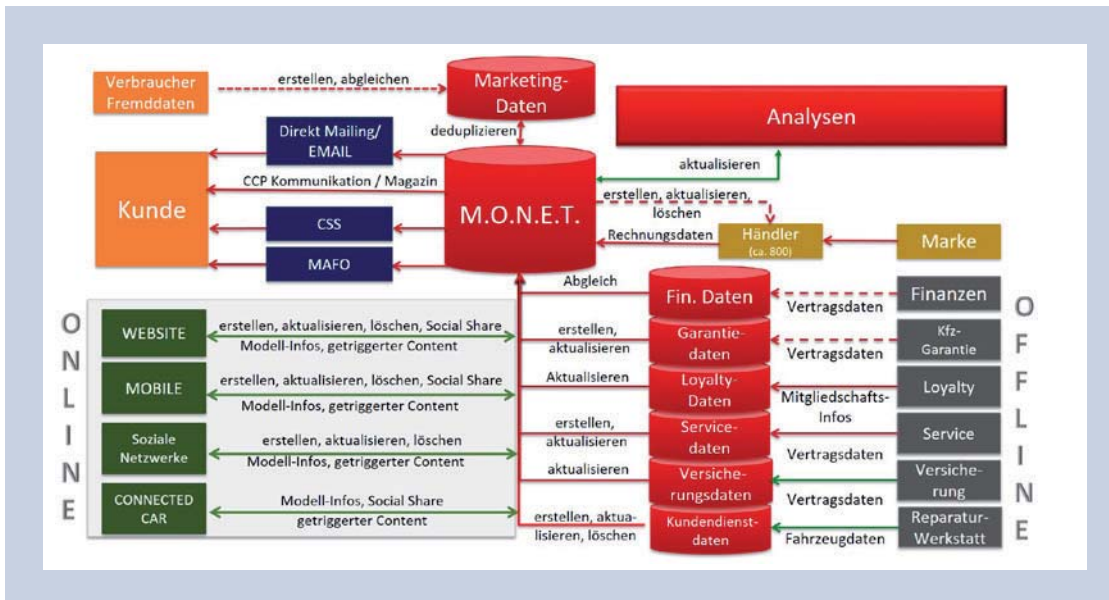


Abbildung 10-2

Architektur M.O.N.E.T

10.4 Praktischer Einsatz (Fallbeispiel Automotive)

Der „Wunschzettel“ unseres Kunden war lang. Der internationale Automobilkonzern brauchte ein maßgeschneidertes, ganzheitliches CRM-System, um mit Kunden und Interessenten schnell und relevant interagieren zu können. Das System sollte durch Verwendung der aktuellsten Technologien automatisiert Analysen durchführen, aus den Ergebnissen lernen und sich an große Datenvolumen anpassen können. In schon vorhandene Systeme (Telemetrie, Websites, Apps, 3Party und andere) sollte es sich möglichst ohne Reibungsverluste integrieren lassen, für User jeden Levels einfach zu nutzen und browserbasiert anwendbar sein.

Bisher setzte unser Automotive-Kunde heuristische Segmente zur gezielten Kundenansprache ein. Ziel unseres gemeinsamen Projektes war, diese Segmente zu verfeinern, um die individuellen Bedürfnisse jedes einzelnen Kunden genauer zu identifizieren und mit ihm relevanter und persönlicher kommunizieren zu können. Dabei sollten Kosten minimiert und zusätzlicher Aufwand für die Individualisierung der Angebote vermieden werden.

Nachdem er sich dafür entschieden hatte M.O.N.E.T. einzusetzen, bereiteten wir gemeinsam mit ihm die Einführung vor. Dabei konzentrierten wir uns in einem ersten Schritt auf die Kundendaten, die in der Vergangenheit zu Interaktionen der Kunden mit dem Unternehmen erhoben wurden (Timing und Art der Kontaktpunkte mit dem Unternehmen, Werbung erhalten, Reaktion, betreuender Händler, Probefahrt, Fahrzeug gekauft, Modell, Ausstattung, Art der Finanzierung, Versicherung abgeschlossen, Versicherungskonditionen, Reklamationen, Werkstattbesuche,...).

Im zweiten Schritt folgten die Online- und Social-Media-Daten.

Diese Informationen wurden pro Kunde unter einer ID zusammengestellt. In der Regel umfasst so ein Datensatz mehrere tausend Variablen unterschiedlicher Typologie (z. B. binäre, kontinuierliche und ordi-

nale Variablen). Demographische Daten (Alter, Geschlecht, ...) machen dabei nur einen kleinen Teil aus, die meisten Variablen betreffen das individuelle Verhalten, bisher gekaufte Fahrzeugmodelle, Frequenz der Werbeansprache, bevorzugte Kommunikationskanäle ...

Für jedes Fahrzeugmodell erzeugten wir ein Vorhersagemodell. (Z. B. für Modell A mit einer Zielvariable, ob der Kunde das Modell A in den letzten 6 Monaten gekauft hat oder nicht),

Um relevante erklärende Variablen unter allen anderen Variablen mit Werten vor diesem Zeitraum zu identifizieren, kam die Entscheidungsbaum-Analyse zum Einsatz. Diese unterstützt auch den Bau von Modellen, die es ermöglichen, die individuelle Kaufwahrscheinlichkeit (die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kunde ein bestimmtes Fahrzeugmodell in einem bestimmten Zeitraum kauft) zwischen 0 und 1 zu bestimmen.

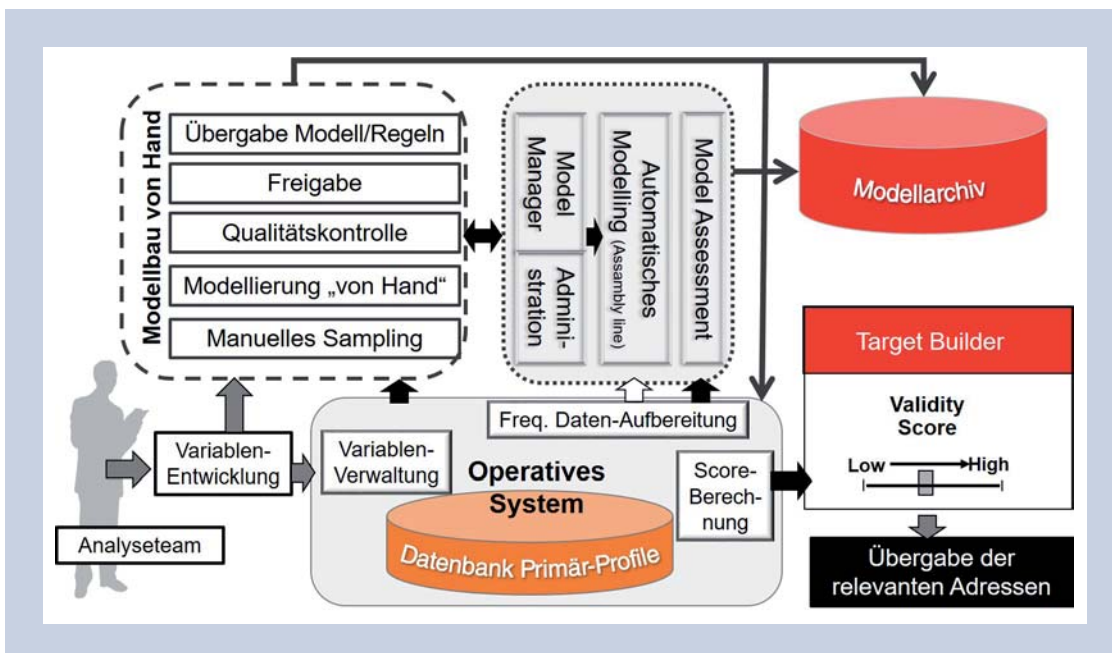


Abbildung 10-3

Bau eines vollautomatischen Vorhersage-Modells

Für jedes relevante Fahrzeugmodell wurden Vorhersage-Modelle erstellt, unter Nutzung einer genau auf seine Eigenschaften abgestimmten Sammlung von erklärenden Variablen. Somit lässt sich die Kaufwahrscheinlichkeit jedes einzelnen Kunden entsprechend seiner Merkmale und seines Verhaltens für jedes Fahrzeugmodell berechnen.

In weiteren Schritten erstellten wir Vorhersage-Modelle, die Antworten auf Fragen untersuchten wie: Welche Bedürfnisse und Wünsche hatten die Kunden? Welche Produkte/Produktsets waren für sie wann interessant? In welcher Lebensphase befanden sie sich? Welche Ereignisse (politisch, gesellschaftlich, privat) nahmen Einfluss auf ihre Kaufentscheidung? Wie wollten sie angesprochen werden und auf welchem Kanal (Telefon, Post, Broschüre, E-Mail, Website, soziale Netzwerke)? Welche Zahlungsmodalitäten zogen sie vor? Welche Services empfanden sie als hilfreich?

Die Berechnung der Vorhersage-Modelle erfolgte auf einem Lern-Datensatz, der aus dem Gesamt-Datensatz extrahiert wurde. Testverfahren und Validierung stellten sicher, dass die Modelle zuverlässig sind und in die Zukunft fortgeschrieben werden können. Daten und Modelle werden kontinuierlich aktualisiert – M.O.N.E.T. lernt.

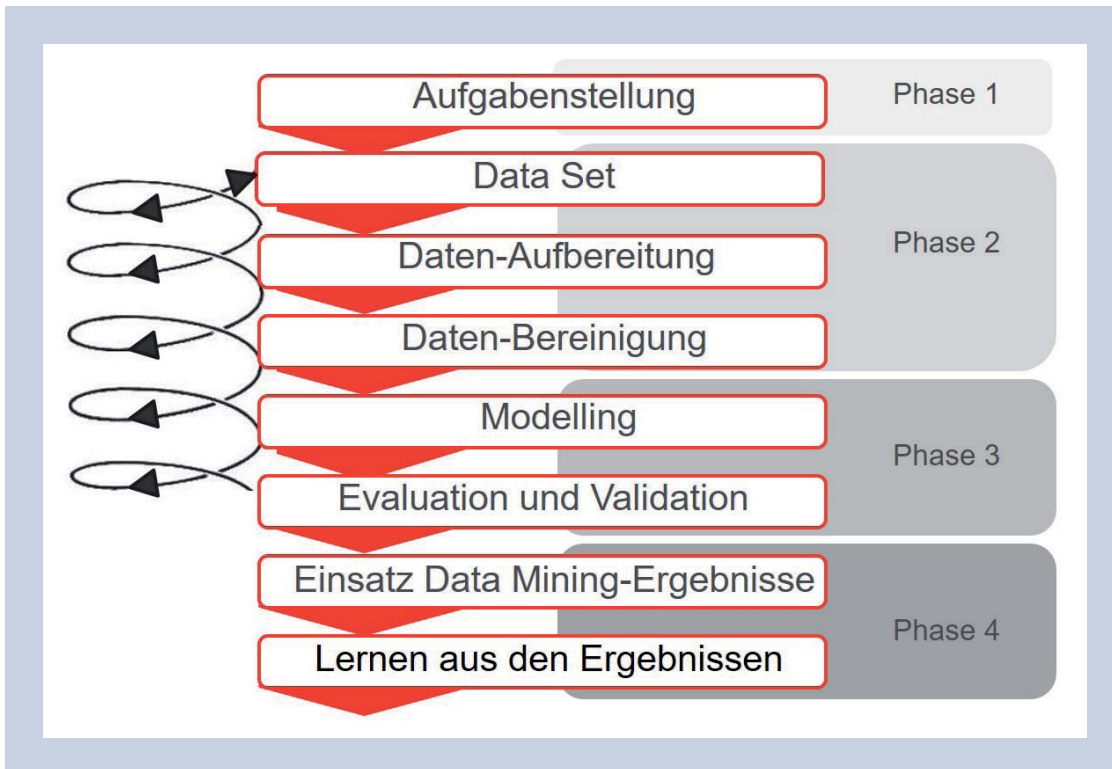


Abbildung 10-4

In M.O.N.E.T. genutzter
Data-Mining-Prozess

Um die Prognosen dieser komplexen Analysen in wirkungsvolle Kommunikation umzusetzen, wurde ein modulares Kommunikations-Framework geschaffen.

Professionell gestaltete Vorlagen wurden in M.O.N.E.T. eingepflegt und bereitgestellt. Drag & Drop und ein Live-Vorschau-Modus stellen sicher, dass diese auch den Anforderungen entsprechend ausgeliefert werden.

Mit dem integrierten Planungstool können zukünftigen Kampagnen „Meilenstein-Termine“ zugewiesen werden. Zur Verwaltung von Team-Workflows kann vorhandene Task-Management-Software (z. B. Atlassian JIRA) eingebunden werden. So sind erfolgte Auslieferungen sofort als erledigt gekennzeichnet und alle betroffenen Mitarbeiter wissen um ihre aktuellen To-dos.

Ein granulares Rollen-Konzept lässt jeden Systembenutzer nur die Daten sehen und nur die Operationen ausführen, die er zur Erledigung der ihm zugewiesenen Aufgaben braucht. Jeder Zugriff auf Daten wird überwacht und ist jederzeit überprüfbar.

Auch für den Fall, dass Ad-hoc-Kampagnen außer der Reihe in kürzester Zeit auf den Weg gebracht werden sollen, ist M.O.N.E.T. ausgerüstet: Mit einem Modul zum Erstellen von maßgeschneiderten Kampagnen können je nach Wunsch oder Anforderung verschiedene Bausteine eingefügt oder entfernt werden.

Dafür, dass nur genehmigte und geprüfte Materialien erstellt werden, sorgt eine eingebaute Checkliste für die verschiedenen Kampagnenphasen. Alle auf dieser Checkliste definierten Voraussetzungen müssen erfüllt sein, bevor der endgültige Content in Produktion bzw. online gehen kann.

Ein weiteres eingebautes Feature ermöglicht die Erzeugung von Druckmaterial in separaten Chargen, abhängig von Gewicht und Postleitzahlen. Es sortiert also die Post vor und reduziert so die Versandkosten.

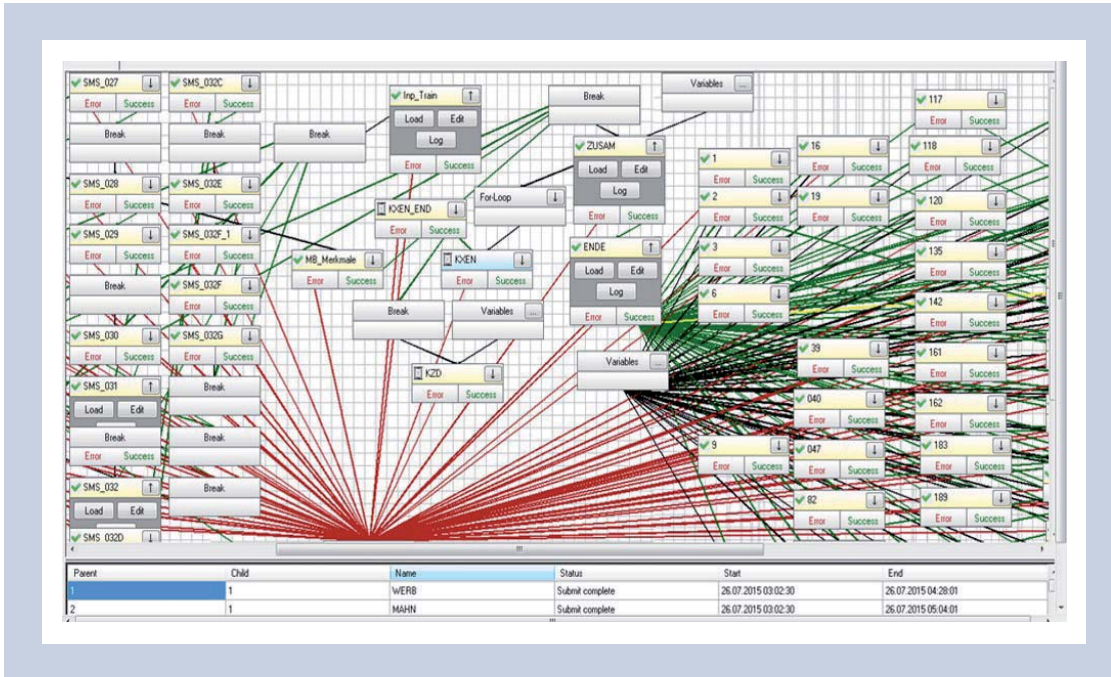


Abbildung 10-5

Workflow der automatisierten Analysen

Auch zur Erfolgskontrolle und intelligenten Kampagnen-Optimierung nutzt unser Kunde M.O.N.E.T. Durch volle Integration mit der JasperReports®-Bibliothek kann er relevante Reportings zu den Kampagnen erstellen und an die verantwortlichen Mitarbeiter weiterleiten. Standardmäßig werden die für seine Ziele relevanten KPIs eng verfolgt und überwacht. Zusätzlich liefern kontinuierliche strategische Analysen Erkenntnisse, die im Unternehmen als Basis für strategische Entscheidungen dienen.

10.5 Konkreter Nutzen

Unser Kunde arbeitet mit M.O.N.E.T. nun schon seit zwei Jahren und konnte im Zusammenspiel von Big Data, Content und Menschen souverän auf dem individuellen Weg zur Next Best Action für Kunden und Interessenten navigieren. Nicht nur, dass sich die Kosten für Prozesse und Personal reduzierten; für die Kundenprofilierung kann nun auf immer mehr Daten zurückgegriffen werden, die Kundenansprache wird immer schneller und individueller.

Zu aller erst verbesserte sich dadurch das Image der Marke. Kunden und Interessenten äußerten sich messbar zufriedener, die Anzahl der Markenfans steigt stetig. Und das zahlt sich aus: Die Kunden werden konsequent in die Marken-Werkstätten geführt, die Wiederverkaufszahlen steigen sukzessive.

10.6 Weitere Entwicklung dieser Technologie

Die fortschreitende Digitalisierung erschließt stetig neue Datenquellen und -Formate.

Täglich erhöht sich die Anzahl der digitalen Kontaktpunkte zwischen Unternehmen und Konsumenten durch zusätzliche Services, Apps und Tools.

Die Technologie, die hinter M.O.N.E.T. steht, entwickelt sich mit. Eine der großen Herausforderungen sehen wir darin, in naher Zukunft Daten zum Fahrverhalten anzubinden, die via Connected Cars oder Smartphones aufgezeichnet werden.

Denn wo Kunden und Interessenten Datenspuren hinterlassen, da müssen auch die Unternehmen präsent sein, um Bedarfe und Erwartungen nicht nur zu erfüllen, sondern am besten vorherzusehen zu können. Lernende, analysebasierte Systeme unterstützen sie dabei, auch in Zukunft am Markt zu bestehen.