

„Ich sehe mich nicht mehr als Tecki, sondern als Experte für komplexe Zusammenhänge.“

Von der KI für Offroad-Roboter zum Top-Management-Berater

Dr. Michael Brunner ist Informatiker und hat im Bereich Robotik promoviert. Der 35 Jahre alte Principal ist seit fünf Jahren bei Horn & Company. Er schildert, wie er seine technische Expertise bei den Projekten der Managementberatung einbringen kann.

Du bist Anfang 2015 zu Horn & Company gestoßen. Was hast du vorher gemacht?

Nach Abitur und Wehrdienst habe ich Informatik studiert, zunächst an der Universität Bonn und dann an der Washington State University. Mein Studium habe ich 2009 beendet und danach bei der Fraunhofer-Gesellschaft promoviert. Zuerst habe ich als wissenschaftlicher Mitarbeiter gearbeitet, später als Projektleiter im Bereich Künstliche Intelligenz und Robotik.

Hört sich spannend an. Womit hast du dich in deiner Doktorarbeit beschäftigt?

Mein Thema war die Entwicklung eines Planungsalgorithmus für das autonome Fahren eines Roboters in besonders schwierigem Gelände. Das Fahrzeug analysiert das vor ihm liegende Gelände und plant aufgrund dieser Analyse autonom, auf welchem Kurs die Hindernisse am besten bewältigt werden können.

Was war dein erstes Projekt bei Horn & Company?

Es ging darum, das Forderungsmanagement eines Energieversorgers zu verbessern. Der Versorger sah sich immer wieder mit dem Problem konfrontiert, dass Kunden aufgrund von Zahlungsschwierigkeiten ihre Rechnungen zu spät oder gar nicht bezahlen. Ziel unseres Projekts war es, ein vorausschauendes Forderungsmanagement aufzubauen, um die Zahlungsstörungen zu reduzieren und damit zur Ertragsstabilisierung des Konzerns beizutragen.

Das hat zumindest auf den ersten Blick wenig mit Robotik und Künstlicher Intelligenz zu tun.

Auf den zweiten Blick ist die Methodik aber gar nicht so weit davon entfernt, denn in beiden Fällen geht es um die Analyse und Nutzung großer Datenmengen – Stichwort Big Data. Beim Offroad-Roboter sind das die Sensordaten und das digitalisierte Geländemodell, beim Risikomanagementsystem einer Bank oder eines Energieversorgers sind es die Informationen über die Kunden und deren Zahlungsverhalten. In beiden Fällen stellt sich die Frage, welche Informationen sind wirklich relevant für die aktuelle Problemstellung, und wie kann ich diese Informationen nutzen, um die Aufgabe zu lösen. In der Robotik werden die Daten genutzt, um verschiedene Fahrwege zu bewerten und den besten auszuwählen. Beim Energieversorger werden die Daten analysiert, um die Kunden und ihre Zahlungsgewohnheiten zu bewerten und die richtigen Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Zwei ganz unterschiedliche Anwendungen, denen aber eine ähnliche Logik zugrunde liegt.

An welchem Projekt arbeitest du zur Zeit?

Im Moment beraten wir eine große Bank bei der Neustrukturierung ihres Vertriebs. Es geht darum, neue Betreuungskonzepte für die Kunden zu entwickeln. Neben Beratungsprozessen und den angebotenen Produkten kommt hier auch das zukünftige Standortkonzept ins Spiel – also zum Beispiel die Frage, ob die Betreuung zentral am Hauptsitz oder dezentral erfolgen soll. Da die Banken





DR. MICHAEL BRUNNER, PRINCIPAL

„Im Team mit den Kollegen und gemeinsam mit dem Kunden neue Lösungen zu entwickeln, um das Unternehmen effizienter und besser zu machen – genau das gefällt mir so gut.“

aufgrund der Zinspolitik der Europäischen Zentralbank unter einem starken Ertragsdruck stehen, soll die Effizienzsteigerung im Vertrieb zu einer Ertragssteigerung beitragen.

Wärest du als Informatiker nicht besser in einer IT- oder einer spezialisierten Technologie-Beratung aufgehoben?

Ich sehe mich nicht als Technik-Experte – oder Tecki, wie es oft heißt – sondern als Experte für komplexe Zusammenhänge. Mich interessiert vor allem die Schnittstelle zwischen den Fachabteilungen und der IT eines Unternehmens. Häufig arbeiten in beiden Bereichen sehr unterschiedliche Charaktere, was immer wieder zu Missverständnissen in der Zusammenarbeit führt. Wir sehen uns als Bindeglied zwischen diesen sehr unterschiedlichen Bereichen. Bei einer Top-Management-Beratung wie Horn & Company kann ich meine technische Expertise an dieser Stelle sehr gut einbringen.

Wie entstehen diese Kommunikationsprobleme zwischen den Abteilungen?

Die hohe Komplexität von IT-Systemen und die Abhängigkeiten zwischen verschiedenen Systemen sind für Außenstehende – und dazu zählen letztlich auch die Fachabteilungen – häufig nur schwer nachvollziehbar. Ein immer wiederkehrendes Problem besteht zum Beispiel darin, dass der Fachbereich bei der Formulierung der Anforderungen Details vergisst, weil er sich deren Bedeutung für die Komplexität der zu entwickelnden Anwendung nicht bewusst ist. Häufig lassen sich aber vermeintlich kleine Funktionsanforderungen technisch nur sehr aufwendig umsetzen.

Woran liegt das?

Das kann unterschiedliche Gründe haben: Zum einen können frühere Entscheidungen über das Design eines IT-Systems eine einfache Umsetzung neuer Anforderungen erschweren. Zum anderen sind die bestehenden IT-Systeme selten aus einem Guss, sondern über Jahre gewachsen und immer wieder ausgebaut worden. Die Herausforderung für uns als Berater besteht darin, ein gemeinsa-

mes Verständnis des gewünschten Funktionsumfangs zu erreichen, so dass sich der Realisierungsaufwand abschätzen lässt und am Ende auch die gewünschte Anwendung entsteht.

Das hört sich nach Problemen an. Wie gehst du dabei vor?

Das hängt sehr stark von der Projektkultur des Kunden ab. Der klassische Ansatz ist das Wasserfallmodell. Vereinfacht ausgedrückt, wird danach zunächst ein Masterplan erstellt, bevor die Entwicklungsphasen beginnen. Ob das Endprodukt allerdings wirklich den Vorstellungen der Fachabteilungen entspricht, ist dabei erst recht spät im Projektverlauf erkennbar. Häufig ist dann nicht mehr genügend Zeit für die notwendigen Anpassungen. Wir favorisieren darum einen iterativen Ansatz, bei dem die wesentlichen Funktionalitäten und deren Umfang zu Beginn des Projekts nur grob umrissen werden. Erst im weiteren Verlauf wird das Gesamtprojekt in mehrere überschaubare Teilprojekte unterteilt. Bei deren Abarbeitung sind die Fachabteilungen ständig eingebunden. Es entstehen schnell erste Teile oder Versionen der Anwendung, die vom Fachbereich bewertet werden können. So stellen wir eine permanente Erfolgskontrolle sicher und verhindern, dass Fachabteilung und IT aneinander vorbei reden, und hinterher der eine vom anderen enttäuscht ist.

Du bist Naturwissenschaftler, die meisten deiner Kollegen haben Betriebswirtschaftslehre studiert. Wie geht es dir so als „Exot“?

Bestens, ich fühle mich hier sehr wohl. Die Zusammenarbeit mit ganz unterschiedlichen Menschen empfinde ich als besonders spannend und bereichernd, weil man dabei sehr viel lernt. Im Team mit den Kollegen und gemeinsam mit dem Kunden neue Lösungen zu entwickeln, um das Unternehmen effizienter und besser zu machen – genau das gefällt mir so gut.

