

Hartes Geschäft, weiche Faktoren

Ingenieure sind gut mit Zahlen.
Um Bahnbrechendes zu entwickeln,
müssen sie zusätzlich das
Menscheln lernen.

Das zeigt die Entwicklung des neuen
Lkw-Weltmotors bei Daimler.

Text: Thomas Range Foto: Michael Hudler



• SOP ist ein wichtiges Kürzel im Fahrzeugbau. Es steht für Start of Production. Der Tag, an dem die Bänder anlaufen, ist für die Entwicklungsingenieure der Moment der Wahrheit. Dann zeigt sich, ob das Ergebnis ihrer Arbeit tatsächlich reif für die Serie ist. Wolfram Schmid hat „gemischte Gefühle“, wenn er an den SOP der „New Engine Generation“ im Jahr 2007 denkt. „Wenn wir ehrlich sind, dann war das kein einfacher Tag“, sagt der Entwicklungschef der schweren Lkw-Motoren von Daimler. Seinem Gesicht ist anzusehen: „Kein einfacher Tag“ ist eine diplomatische Formulierung. Die technischen Probleme waren immens. Und dummerweise ging es nicht um irgendeinen neuen Motor.

Intern wird er nur „der Weltmotor“ genannt. Die Maschine ist, in diversen Varianten, das Herzstück aller neuen schweren Lkw der drei großen Daimler-Nutzfahrzeug-Marken: Mercedes-Benz in Europa und Südamerika, Freightliner in Nordamerika und Fuso in Asien. In fünf Jahren wurde sie unter Schmid's Führung von mehr als 200 Ingenieuren in Deutschland, den USA und Japan gemeinsam und von Grund auf neu entwickelt. Mindestens 20 Jahre lang soll der Weltmotor verbaut werden.

In guten Jahren verkauft Daimler rund 500 000 Lkw. Ein schwerer Sattelschlepper kostet rund 100 000 Euro. Auf dem Spiel steht damit ein Umsatzvolumen von 50 Milliarden Euro. Etwa die Hälfte der Wertschöpfung fällt beim Antriebsstrang an, wovon der Motor wiederum den größten Anteil hat. Es lässt sich leicht ausrechnen, dass ein Problem am SOP – im konkreten Fall ein undichter Abgaskrümmter – für einen jungen Entwicklungschef unangenehm werden kann. Zumindest, wenn er es nicht schnell und zu vertretbaren Kosten in den Griff bekommt.

Schmid's Büro sieht aus, wie man sich das Büro eines Ingenieurs vorstellt. Funktionales Mobiliar, akkurat geparkte Lkw-Modelle im Schrank und an den Wänden große Bilder großer Motoren. Schmid selbst sieht aus wie einer, der Wichtigeres im Kopf hat, als sich über Äußerlichkeiten Gedanken zu machen. Anzugshose, Hemd, Brille und Frisur wirken so funktional wie die gesamte Entwicklungszentrale für Schwer-Lkw in Stuttgart-Untertürkheim. Schmid ist auch kein charismatischer Redner. Er nuschtelt und schaut seinen Gesprächspartner oft nicht an, wie das Ingenieure tun, wenn sie denken, dass das Gegenüber ohnehin nicht wirklich folgen kann. Vermutlich ist sein Kurzmonolog über moderne Führung deshalb so überraschend. Und so überzeugend.

Er spricht von „Fehlerkultur“ und „Loslassen“. Er sagt: „Wir müssen die Verantwortung endlich dahin geben, wo auch die Kompetenz sitzt.“ Er beschreibt, „wie Hierarchien Kreativität erdrücken und Sog, nicht Druck von oben eine Abteilung voranbringt“ und dass die wichtigste Frage einer Führungskraft laute: „Wie stelle ich sicher, dass ein Mitarbeiter morgens um sechs Uhr, wenn der Wecker klingelt, Lust hat, aufzustehen und in die Firma zu gehen?“ Schmid hat zudem entdeckt, dass „es besondere Orte und Zeiten gibt, wo besondere Energie entsteht“. Bei ihm sei das die Ecke hinten im Garten, in der er immer Holz

hacke. Er ermuntere seine Mitarbeiter, nach solchen Orten Ausschau zu halten.

Und damit der Monolog dann doch nicht zu sehr ins Spirituelle abgleitet, kommt Schmid wieder auf den undichten Krümmer und den Tag zurück, an dem für den Weltmotor die Bänder anrollten. „Klar wussten wir, wo das Problem lag und welcher Ingenieur verantwortlich ist. Klar hätte ich ihn sanktionieren, vom Projekt abziehen und schnell eine Task Force aufstellen können, die das Problem löst.“ Vermutlich hätte das technisch auch funktioniert. Aber dann wären die vielen Botschaften der vergangenen Jahre über Selbstverantwortung und Vertrauen bei der Zusammenarbeit am Weltmotor als die üblichen Führungsfloskeln entlarvt worden. Schmid entschied: „Der Kollege, der den Fehler gemacht hatte, muss die Sache wieder richten. Denn er hat ja von uns allen die größte Kompetenz in dieser Sachfrage. Er weiß am besten, wie wir da schnell rauskommen.“

Übergangsweise musste der Krümmer mit einer teuren technischen Lösung abgedichtet werden, die Schmid metaphorisch mit „goldenen Schrauben“ umschreibt. Dann aber zahlte sich das Vertrauen in den unglücklichen Fehlerverursacher aus: Er löste das Problem schneller als erwartet auf eine vergleichsweise billige Weise. Die Markteinführung 2007, zunächst in den USA, lief wie am Schnürchen. Die wichtigste Kennziffer hierfür sind aus Entwicklersicht die sogenannten Anlaufkosten. Das sind Garantie- und Kulanzkosten für Kinderkrankheiten, die bei einem komplett neu entwickelten Lkw-Motor in der Regel einen zweistelligen Millionenbetrag ausmachen. Genaue Zahlen nennt Wolfram Schmid nicht, aber man merkt ihm an, dass er es gern täte. So viel darf er sagen: „Es waren die geringsten, die wir je hatten.“

Keimzelle kooperativer Führung

In der Entwicklungsabteilung deutet auf den ersten Blick nichts auf den neuen Geist hin, der hier herrscht. Die Teppichböden wirken, als ob Kaffeeflecken dort keine Chance hätten. Topfpflanzen sehen auch dann nach Plastik aus, wenn sie echt sind. In einem maximal acht Quadratmeter großen Besprechungsglaskasten ohne Tageslicht sitzt ein Mann, der diesen schmucklosen Ort zu einer Keimzelle kooperativer Führung gemacht hat. Albert Flotho ist Schmid's Vorgänger. Wenn der 65-Jährige über die Motorenentwicklung spricht, sagt er noch immer „wir“ und „uns“, und manchmal rutscht ihm auch noch ein „in meiner Abteilung“ raus. Man ahnt, wie sehr er sich mit seinem Job identifizierte – und weshalb er verstand, was andere nicht verstanden: dass auch in einem harten Geschäft weiche Faktoren den entscheidenden Unterschied ausmachen können.

Einen ersten Impuls bekam er bereits in den achtziger Jahren. Damals wechselte der Rheinländer von einem anwendungsorientierten Forschungsinstitut zum Kölner Maschinenbaukonzern Klöckner Humboldt Deutz. Kaum war er da, ging es mit der



Drei Männer und ihr Baby: Albert Flotho, Wolfram Schmid, Wolfgang Sladek und ein US-Freightliner mit Weltmotor

Traditionsfirma bergab. Wenige Jahre später waren von 23 000 Mitarbeitern noch 8000 übrig. Flotho konnte aus nächster Nähe beobachten, was passiert, wenn ein Unternehmen die Zeichen der Zeit nicht erkennt. Und wünschte sich eine Chance, aus dieser Erfahrung Konsequenzen zu ziehen. Die Chance kam Ende der neunziger Jahre. Flotho hatte die Bereichsleitung Schwere Lkw-Motoren bei DaimlerChrysler einer Professur vorgezogen und war sich dann gar nicht so sicher, die hohen Erwartungen an sich und seine Abteilung erfüllen zu können.

Er hat sich gut auf das Interview vorbereitet. Vor ihm liegt ein Block mit Karopapier und akkurat gegliederten Notizen. Doch der Mann mit den weißen Haaren und dem beeindruckenden Lebenslauf – zuletzt war er noch einmal fünf Jahre für Daimler in China und Indien – doziert nicht über seine Verdienste. Sondern erzählt als Erstes, dass er damals die Rolle seiner Vorgänger nicht ausfüllen konnte. „Das waren Motoren-Gurus – charismatische Charaktere, die noch die komplette Konzeption eines Motors in einem Kopf zusammenführten.“

Doch die Zeiten änderten sich. Als er sein Amt antrat, wurde die Elektronik im Motorenbau immer wichtiger. Die Gesetzgeber verlangten verringerte Abgaswerte, und die Globalisierung verschärfte die Konkurrenz auf allen wichtigen Märkten. Technische Brillanz und Charisma reichten nicht mehr, um diese Herausforderungen zu bewältigen. Flotho hat sich von seinen Notizen längst gelöst. „Wir hatten es auf einmal mit einer Komplexität zu tun, bei der klar war: Wenn wir so weitermachen wie bisher, schaffen wir das nicht so schnell wie erforderlich. Wir brauchen einen Ent-

wicklungssprung, den wir mit unseren bisherigen Methoden nicht hinbekommen.“

Zudem hatte Flotho den Eindruck, dass in seiner Abteilung das Betriebsklima irgendwie zu gut war. Mit „zu gut“ meint der kürzlich Pensionierte, jetzt mit der Berufsbezeichnung „Berater“ auf der Visitenkarte: „Alle hatten sich lieb. Konflikte wurden zu selten ausgetragen.“ Eine echte Erklärung hatte Albert Flotho dafür nicht. Und er wusste auch nicht recht, wie er an der Stelle weitermachen sollte.

Wolfram Schmid, damals junger Abteilungsleiter, gab den entscheidenden Hinweis: Er empfahl Flotho einen „ganz anderen Berater“, den Schmid aus einem Workshop kannte. Das war 2003. Seitdem ist wohl so ziemlich jeder Mitarbeiter, der irgendetwas mit dem Weltmotor zu tun hat, in einem „ganz anderen Workshop“ gelandet.

den Hinweis: Er empfahl Flotho einen „ganz anderen Berater“, den Schmid aus einem Workshop kannte. Das war 2003. Seitdem ist wohl so ziemlich jeder Mitarbeiter, der irgendetwas mit dem Weltmotor zu tun hat, in einem „ganz anderen Workshop“ gelandet.

Ein ganz anderer Berater

Michael Rein ist tatsächlich irgendwie anders – er mag den Begriff Berater nicht, obwohl er einer ist. Er sagt: „Ich sehe mich eher als Begleiter.“ Mit seinem klein karierten Jackett und seiner hellen Schirmmütze wirkt er auf den ersten Blick wie ein Pädagoge, und zwar ein sympathischer, zu dem Schüler schnell Vertrauen fassen. Rein war auch mal zehn Jahre lang Klassenlehrer in einer Stuttgarter Waldorfschule. Zuvor hatte der heute 50-jährige ein anthroposophisch orientiertes Bekleidungsunternehmen mitgegründet, das in seiner Kleidung „die Entwicklungspsychologie von Kindern und Jugendlichen reflektieren wollte.“

Michael Rein trifft sich zu Gesprächen gern dort, „wo es schön ist“, in diesem Fall im Stuttgarter Schlossgarten. Er hat keine Notizen mitgebracht, sondern einen Block für Skizzen. Auf den malt er einen Strich wie eine verlängerte Sechse, die nicht ganz schließt. Er fährt von oben über die Linie und sagt: „Das hier ist der Strom der Zukunft. Keiner weiß, wie die Zukunft genau aussieht, aber sie ist bereits wirksam.“ Über die offene Sechse malt er eine verlängerte Neun. Die Kreise decken sich nun. „Von hier unten kommt die Vergangenheit.“ Der Stift fährt nun immer wieder um den Kreis im Zentrum der Zeichnung. „Das hier ▶

ist die Gegenwart. Hier fallen die Entscheidungen. Damit Neues entsteht, müssen wir lernen, die Vergangenheit loszulassen. Denn nur wenn wir der Zukunft, dem werdenden, in der Gegenwart Raum geben, ihn eben nicht mit dem Gewordenen besetzen, ist echte Innovation möglich.“ Rein strahlt, als habe er gerade das Perpetuum mobile erfunden. Er fügt an: „Das ist auch in der Motorenentwicklung so.“

Wer durch die Gänge der Entwicklungsabteilung läuft, vorbei an den Stellwänden und Topfpflanzen, kommt nicht auf die Idee, dass derart unkonventionelles Gedankengut hier gedeiht. Doch viele der Ingenieure, die hier arbeiten, kommentieren Reins Idee mit Antworten wie dieser: „Das Bild mit der Vergangenheit und der Gegenwart und wie wir der Zukunft Raum geben müssen, hat bei mir viel angestoßen.“

Entscheidend ist, was nicht gesagt wird

Als Wolfram Schmid seine Abteilungsleiter 2003 zum ersten Mal zu einem Workshop mit Michael Rein einlud, waren nicht alle von der Idee begeistert. Was sollte ein Ex-Lehrer ohne technische Fachkompetenz schon dazu beitragen, dass aus ein paar Skizzen in spätestens fünf Jahren ein Weltmotor entstehen kann? Die selbst gesetzte Agenda klang noch ziemlich nach Ingenieuren: Priorisierung und Zeitmanagement des Projektes. Die Führungskräfte diskutierten zwei Tage in netter Atmosphäre. Dann nahm Rein den Bereichsleiter zur Seite und sagte: „Mein Eindruck ist, dass ihr ein viel tiefer gehendes Problem habt als gutes Zeitmanagement oder einen guten Entwicklungsplan. Euch fehlt die Offenheit untereinander.“

Der Ex-Chef Flotho erinnert sich: „Oberflächlich hatten wir ein gutes Betriebsklima, aber faktisch brauchten wir mehr Teamspirit.“ Und: „Natürlich haben wir auch damals schon in den Mitarbeitergesprächen viel von Softskills gesprochen, aber Fakt ist doch, dass du fürs Fachliche gefeiert oder gescholten wirst. Wir Ingenieure sind gut mit Zahlen, aber wir müssen lernen, die Befindlichkeiten zu berücksichtigen.“



Die Vergangenheit loslassen: der Berater Michael Rein beim Skizzieren des Zukunftsstroms



Im nächsten Workshop stellte Rein die Frage, warum in der Gruppe nicht Tacheles geredet werde. Seine zentrale Idee: „Das Ungesagte ist wichtiger als das Gesagte.“ Plötzlich kam zutage, warum alle Konflikte aus dem Weg gingen – obwohl alle wussten, dass dies dem Produkt schadete. In dem Wust neuer Anforderungen hatte jede Abteilung, jede Führungskraft, vermutlich jeder einzelne Sachbearbeiter mindestens eine Aufgabe nicht erledigt. Jeder fürchtete, dass er dafür zu Recht kritisiert werden könnte. Also beschwerte er sich lieber nicht, wenn ein anderer mit irgendeiner anderen Aufgabe ins Hintertreffen geriet – selbst dann nicht, wenn er im komplexen Entwicklungsprozess von den Ergebnissen des anderen abhängig war.

„Unter der Oberfläche war eine Pattsituation entstanden“, resümiert Flotho. In Pattsituationen baut man keinen Weltmotor.

Eine gute Führungsmethode: klug fragen

Offenheit setzt Vertrauen voraus. Beides kann eine Führungskraft nicht verordnen, auch wenn er so sympathisch auftritt wie Wolfgang Sladek. Der Sohn eines Fuhrunternehmers, der schon als Kind Lastwagen bauen wollte, wurde nach der Promotion Vorstands-Assistent in der Lkw-Sparte von Daimler und bekam dann mit Anfang 30 die Schlüsselposition des Versuchsleiters der Schwerlastkraft-Motoren. Sladeks Vorgänger galt auf seinem Gebiet als Koryphäe. Er selbst stellte sich an seinem ersten Arbeitstag die Frage: „Wie soll ich als junger Kerl den alten Hasen hier in der Abteilung etwas beibringen?“

Der Berater Rein brachte ihm den Gedanken nahe, dass es darum gar nicht gehe, sondern um „Führen durch Fragen“. Sladek ist heute davon überzeugt: „Meine Aufgabe im Entwicklungsprozess ist es, so lange die richtigen Fragen zu stellen, bis das Problem erkannt ist. Die Lösung muss dann das Team oder der jeweilige Sachbearbeiter finden.“ Anders formuliert: Kompetent fragen ist deutlich besser, als Kompetenz vorzutauschen.

Und dabei schlägt der Manager gleich zwei Fliegen mit einer Klappe. Die Verantwortung ins Team zurückgeben heißt, Mitarbeiter motivieren. Das Prinzip funktioniert nach Erfahrung von Sladek, inzwischen 38 Jahre alt, nicht nur bei technischer Entwicklung im engeren Sinn. Mit Unterstützung von Rein hat er vor einigen Jahren seine Abteilung durch eine einfache Frage neu organisiert: Wie hättet ihr es denn gern?

Gestandene Ingenieure mit diversen Spezialkompetenzen hatten zum ersten Mal in ihrem Berufsleben die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, wie sie arbeiten wollten. Ein Wochenende im Tagungshotel war dafür vorgesehen. Sladek hielt sich komplett raus und hatte am Abend des ersten Tages erhebliche Bauchschmerzen. Zwölf Stunden hatten die Fachleute um die Aufgabenverteilung gerauft, das Flipchart blieb weiß.

Michael Rein riet: „Erwarte nichts von deinen Leuten. Vertraue darauf, dass sie das hinbekommen.“ Am nächsten Morgen war das Organigramm binnen weniger Stunden aufgezeichnet. Alle Spezialisten, die gestern noch so hart um Kompetenzen gerungen hatten, schienen mit ihrem Platz darin sehr zufrieden. „Da habe ich richtig gespürt, wie stark sich die Leute mit ihren Aufgaben identifizieren. Man muss sie machen lassen. Dann sind sie wirklich dabei und kriegen das hin“, so Sladeks Schluss.

Das Banale kann schnell sehr teuer werden

Mit Reins Hilfe hatte Wolfgang Sladek es tatsächlich geschafft: Die Pattsituation war aufgehoben. Die Aufgabe, einen einheitlichen Motor für Märkte auf fünf Kontinenten zu bauen, schien immer noch riesig – aber lösbar: Die Maschine sollte sich weltweit durchsetzen. Dazu musste sie erstens die sehr unterschiedlichen Anforderungen an Abgas-Emissionen erfüllen. Zweitens die unterschiedlichen Ansprüche der Kunden. Und drittens musste sie den Vertrieb überzeugen.

Die New-Engine-Generation muss die Nagelprobe noch bestehen. Bisher wurde der Weltmotor nur in Nordamerika und in Japan eingeführt. Im Herbst dieses Jahres werden weitere asiatische Länder folgen. Wann die neue Maschine in verschiedenen Hubraumklassen die Mercedes-Lkw über die europäischen Autobahnen ziehen wird, hat der Konzern noch nicht bekannt gegeben. Marktbeobachter rechnen damit noch in diesem Jahr, spätestens 2012.

Projektbegleiter Rein rückt seine Schirmmütze zurecht, schaut ins Grün des Schlossparks und fragt: „Wie entsteht eigentlich

Qualität?“ Er spricht dann lange darüber, dass „Sagen“ ja nichts nützt, sondern nur „Erkennen“, „Verlässlichkeit durch Offenheit“, was wiederum die Fähigkeit von Führungskräften voraussetzt, sich „angreifbar, also verletzlich zu machen. Wenn Führungskräfte das mal ernsthaft ausprobieren, stellen sie oft überrascht fest, dass gar keiner den Salzstreuer rausholt, sondern die Qualität der Zusammenarbeit steigt.“

Alles scheint plausibel, wenn Rein beschreibt, wie wir aus „Reiz-Reaktions-Schemata“ rausmüssen, wie wir „in Organisationen mit zu viel Druck unterwegs sind, aber die Sogkräfte nicht nutzen“. Gleichzeitig schrammt er auch immer haarscharf an der Grenze der Banalität. Offen miteinander reden, auf der Basis von Vertrauen gut delegieren, Fehler stärker tolerieren, Verlässlichkeit vorleben: Das sind ja keine revolutionären Erkenntnisse moderner Mitarbeiterführung. „Das Interessante ist doch, dass diese Selbstverständlichkeiten in so vielen Unternehmen eben nicht funktionieren“, gibt Rein zurück. Und ergänzt: „Wenn in einem so großen Entwicklungsprozess zwei nicht miteinander reden, die das eigentlich müssten, kostet das schnell sehr viel Geld. Da wird das scheinbar Banale dann sehr schnell sehr teuer.“

Im Krisenjahr 2009 musste der Bereich Motorenentwicklung für schwere Lkw ohne Reins Unterstützung auskommen. Naturgemäß fällt es dem „Begleiter“ nicht leicht, den Wert seiner Tätigkeit für den Kunden Daimler zu quantifizieren. „Vieles ist gefühlt“, räumt er ein. Sein Auftraggeber Wolfram Schmid kommt mit ein paar „KPIs“ zu Hilfe, mit „Key Performance Indicators“ wie Mitarbeiterbefragungen, die belegen, dass die Ingenieure in dem von Rein gecoachten Bereich von Jahr zu Jahr zufriedener mit ihrem Arbeitsplatz sind.

Das scheint sich in der Branche herumzusprechen. Die Zahl der Blindbewerbungen, die auf Schmidts Schreibtisch landen, nimmt zu. Erkennbar stolz berichtet der Bereichsleiter, dass unternehmensintern immer mehr Motorenentwickler aus der Pkw-Sparte zu den schweren Maschinen wechseln wollen. „Eigentlich gilt Pkw als sexy, und wir galten immer als langweilig.“ Die geringen Anlaufkosten des Weltmotors bei Markteinführung in den USA sind vermutlich die härteste Kennziffer, die Rückschlüsse auf gute Kooperation dank weicher Faktoren im deutsch-amerikanisch-japanischen Team erlaubt.

Für Wolfram Schmid gibt es wichtigere Anzeichen. Vor ein paar Monaten gab es ein Treffen von Entwicklungsingenieuren aus verschiedenen Daimler-Sparten mit den Entwicklungsvorständen. Schmid hat das Treffen so wahrgenommen: Alle haben dem Vorstand gesagt, was er hören wollte. „Aus unserem Bereich gab es Ingenieure, die klar gesagt haben: ‚Das läuft nicht so gut. Hiermit sind wir nicht einverstanden. Das können wir so besser machen.‘ Da war ich richtig stolz auf uns.“ ■