

Case Bombardier: Wie Bombardier die Komplexität seiner Kunden übernimmt und davon profitiert

Andreas Suter

A. Das Unternehmen

Bombardier erzielte mit rund 60.000 Mitarbeitern als Verkehrstechnik-Spezialist im Jahr 2008 einen Umsatz von 17,5 Milliarden USD. Bombardier ist mit dem Unternehmensbereich „Aerospace“ nach Airbus und Boeing drittgrösster Hersteller von Zivilflugzeugen; mit dem Unternehmensbereich „Transportation“ Weltmarktführer für Schienenfahrzeuge und –gesamtanlagen.

Der Unternehmensbereich „Transportation“ trägt knapp die Hälfte zum Gesamtumsatz von Bombardier bei. Der Bereich entwickelt, produziert, vertreibt und unterhält Schienenfahrzeuge (z.B. Hochgeschwindigkeitszüge, Lokomotiven, Regionalzüge, Metros, Strassenbahnen), Antriebs- und Steuerungstechnik, Drehgestelle, Transportsysteme (z.B. People-mover für Flughäfen), Bahnsteuerungs- und Verkehrssicherheitssysteme. Der Bereich wird aus Berlin geführt und ist in über 60 Ländern präsent und verfügt über 45 Produktionsstandorte in 22 Ländern. Er ist in den letzten zwanzig Jahren durch eine Reihe von Zukäufen entstanden, beispielsweise 2001 durch den Zukauf von Adtranz, welche wiederum einige Jahre früher durch den Zusammenschluss der Verkehrstechnik-Aktivitäten von ABB und AEG entstanden ist. Total sind heute rund 100.000 Bombardier-Schienenfahrzeuge im Einsatz. Die Fallstudie bezieht sich auf das Kernprodukt Lokomotive, insbesondere die Produktfamilie TRAXX mit den bekannten, oft rot eingefärbten Zugmaschinen. Weltweit sind heute über 1.400 TRAXX-Lokomotiven im Einsatz.

B. Ausgangslage

Veränderung des Marktes mit Lokomotiven

Traditionell war das Geschäft mit Schienenfahrzeugen – sei es mit Lokomotiven, Intercity- und Regionalzügen, U-Bahnen oder Strassenbahnen – ein lokales und nationales Geschäft, d.h. die in öffentlicher Hand befindlichen Bahn- und Verkehrsunternehmen bevorzugten lokale Lösungen von lokal angesiedelten Lieferanten. In mehrjährigen Programmen wurden auf die lokalen Bedürfnisse abgestimmte Lokomotiven in jeweils hoher Stückzahl geordert. Typisch war, dass beispielsweise die Deutsche Bahn hunderte von Lokomotiven mit nur wenigen geringfügigen Varianten beschaffte. Für die Hersteller wie Bombardier bedeutete dies zum einen wenige, aber grosse mehrjährige Kontrakte; in der Produktion betrug die durchschnittliche Losgrösse jeweils mehr als 50 Lokomotiven. Zum anderen wurde auf Basis dieser langfristigen Kontrakte das Produktsortiment sozusagen mit dem Kunden zusammen

weiterentwickelt. Beispielsweise wurden mit der Deutschen Bahn oder mit der französischen SNCF zusammen immer wieder neue Technologiestandards gesetzt. Unter dieser Konstellation war neben der intensiven Pflege der Kundenbeziehung mit dem nationalen Bahnunternehmen und den lokalen Verkehrsbetrieben vor allem das Management grosser und mehrjähriger Kontrakte entscheidend für den Erfolg.

Mit der Liberalisierung des Schienenverkehrs hat sich das Beschaffungsverhalten der Bahnunternehmen dramatisch verändert. Die mit der Liberalisierung verbundene Planungsunsicherheit lagern sie heute an ihre Lieferanten aus. So beschaffen die Bahnunternehmen nicht mehr gemäss langfristigen Prognosen, sondern aufgrund von kurzfristigem Bedarf. Die durch die Liberalisierung typische öffentliche Ausschreibung von einzelnen Strecken im Personenverkehr hat dazu geführt, dass die Bahnunternehmen nur noch zurückhaltend bestellten. Dann kamen private Betreiber dazu, welche jeweils 5–10 Lokomotiven für eine Strecke bestellten, die sie gerade vom Regulator zugesprochen erhielten. Genauso verhalten sich die Bahnunternehmen im Güterverkehr, wo aufgrund kurzfristiger Bedarfe bestellt wird. Jeder dieser Aufträge, gleichgültig ob für den privaten Betreiber oder die Staatsbahn, hatte seine eigene Spezifikation mit der Konsequenz, dass gerade noch 20–40 % der Teile identisch waren. Denn jeder Betreiber bewertete die Synergiepotenziale im Rollmaterialpark anders.

Für den Lokomotiven-Hersteller hat die Liberalisierung zur Folge, dass die Anzahl Aufträge zwar gestiegen ist, diese jedoch viel kleiner und auftragsspezifischer sind: die typische Losgrösse beträgt heute weniger als 10 Stück, und die technischen Besonderheiten sind neben den Geschwindigkeits- und Lastanforderungen vor allem bedingt durch regional unterschiedliche Stromnetze und die Systemanforderungen an die Zugsicherung. Der Aufwand für das auftragsspezifische Engineering und die Abwicklung sind deshalb sehr hoch. Da stossen selbst multisystemfähige Lokomotiven kostenmässig rasch an die Grenzen des preislich noch Durchsetzbaren.

Mit der Liberalisierung ist eine Globalisierung einhergegangen. Die Bahnunternehmen beschaffen nicht mehr einfach lokal, sondern laden global zur Angebotslegung ein. Faktisch bedeutet dies, dass die lokale Marktführerschaft mit früher 1–2 Mitbewerbern keine Rolle mehr spielt: Der Markt ist so weit globalisiert, dass bis zu 10 Mitbewerber um die Aufträge kämpfen, entsprechend hoch ist heute der Angebotsaufwand für sehr unsichere Aufträge. Zusammengefasst sind mit der Liberalisierung die Aufwände und die Stückkosten gestiegen, mit der Globalisierung die Stückpreise jedoch massiv unter Druck geraten.

Gefährlicher Cocktail von widersprüchlichen Modellen

In der Vergangenheit hatte Bombardier ein Geschäftsmodell gepflegt, welches im OEM- und Serien-Geschäft verbreitet ist: Die Aufträge wurden unabhängig voneinander entlang einer längeren Prozesskette durch die Organisation geschleust, allenfalls wurden Varianten in Programmen koordiniert. Da war es weitgehend unerheblich, dass zur Abwicklung viele Übergaben zwischen zahlreichen Bereichen und Abteilungen gehörten – vielfach sogar über mehrere Standorte. Denn der Koordinationsaufwand wurde durch die Kontraktgrösse relativiert. Selbst Änderungen im Design oder in der Auslieferungsplanung waren einfach zu handhaben, weil aufgrund der geringen Kontraktzahl die Auswirkungen überschaubar

blieben. Aus demselben Grund war es auch einfach, die Kosten den Kontrakten zuzuordnen. Damit war eine akzeptable Kostentransparenz ohne hohen Aufwand sichergestellt.

Genauso war der Abstimmungsbedarf im Entwicklungsbereich gering: Einerseits war Koordination zwischen den erforderlichen Designänderungen und Neuentwicklungen wegen der geringen Kontraktzahl überschaubar. Andererseits konnten aufgrund der hohen Stückzahlen Parallelentwicklungen, beispielsweise für die Schweizerische Bundesbahn und die Deutsche Bahn, in Kauf genommen werden. Ebenso waren nachträgliche technische Änderungen am Produkt einfach umzusetzen, weil davon meistens bloss ein Kundenkontrakt betroffen war.

Insgesamt rechtfertigte die hohe Stückzahl und die Mehrjährigkeit eine Prozessphilosophie aus der Welt der Serienhersteller: nämlich die Realisierung von Volumen- und Lernkurveneffekten entlang der Prozesskette vom Konzeptentwurf über die auftragsspezifische Entwicklung, den Muster- und Prototypenbau, die Industrialisierung, die Nullserie und anschliessende Serienfertigung bis in die Betriebs- und Wartungsphasen einzelner Kontrakte.

Mit dem veränderten Kundenverhalten nach der Liberalisierung änderte sich die Situation für Bombardier grundlegend: Der Aufwand für die Abwicklung der Aufträge explodierte regelrecht. An den zahlreichen Schnittstellen entlang der Prozesskette entstand ein erheblicher Abstimmungsbedarf. Erschwert wurde die Abstimmung durch die Designänderungen und Neuentwicklungen, welche nicht auf einen Kontrakt beschränkt blieben, sondern mehrere parallel bearbeitete und zeitlich verschobene Aufträge betrafen. Unnötige Doppelspurigkeiten, Kostenüberschreitungen und Verspätungen waren die Folgen. Immer häufiger flossen Designänderungen und Neuentwicklungen verspätet ein – vielfach, wenn sich die Lokomotive in der Montage oder gar in der Erprobungsphase beim Kunden befand.

Analysierte man das Auftragsspektrum, konnte man erkennen, dass sich der Umfang der kundenspezifischen Designänderungen und Entwicklungen von Auftrag zu Auftrag änderte, nicht nur, weil aufgrund der neuartigen Kundenanforderungen eine neue Produktvariante erforderlich war, sondern auch, weil die bestehende Produktbasis sich unvorhergesehen veränderte. Einige der Varianten betrafen sozusagen bloss die Oberfläche, viele griffen jedoch in den konzeptionellen Kern der Produktbasis ein. Solche Eingriffe lösten eine Kette von Änderungen aus, allein schon Erweiterungen des Kabelkanals lösten wegen der knappen Platzverhältnisse einen kompletten Umbau aus.

C. Lösungsansatz

C1. Einordnung

Bombardier ist ein Unternehmen mit ausgeprägter Kostenorientierung. Straffes Beschaffungsmanagement und Verlagerungen an Standorte mit tieferen Lohnkosten sind an der Tagesordnung. Alljährlich werden neue Initiativen zur Kostensenkung gestartet. Im Rahmen einer solchen Initiative erwartete das Topmanagement des Lokomotiven-Bereichs, auch im Engineering-Bereich einen zweistelligen Millionenbetrag einzusparen.

Aufgrund der beschriebenen Entwicklung schien den Verantwortlichen im Engineering-Bereich eine Senkung des zeitlichen Aufwands (z.B. Stunden pro Auftrag) ausgeschlossen. Als denkbare Einsparmassnahme prüften sie die Verlagerung des Engineerings von Europa nach Indien, hätten doch die massiv tieferen Lohnkosten gegenüber Europa zumindest auf dem Papier die erwarteten Einsparungen erbracht.

C2. Vorgehen

Das Management des Lokomotivbereichs lud verschiedene Unternehmensberater zu einer Wettbewerbspräsentation ein, um Einsparungspotentiale aufzuzeigen und Umsetzungswege zu skizzieren. Üblicherweise hätte ein Berater den Zuschlag erhalten, der die Lohnkosten im Engineering-Bereich und die Outsourcing-Erfahrungen in den Mittelpunkt stellt. Interessanterweise wurde jedoch ein Berater gewählt, der die grassierende Komplexität thematisierte und als ersten Schritt einen Check-up mit folgenden drei Sichtweisen vorschlug:

- Komplexität der Produktstruktur, insbesondere der auftragsspezifischen Änderungen,
- Komplexität der Prozesse von der Angebotslegung über die Abwicklung bis zur Abnahme durch den Kunden, insbesondere der organisatorischen Schnittstellen sowie
- Komplexität der IT-Landschaft, insbesondere der Informations- und Datenkonsistenz entlang der Wertschöpfungskette.

Basierend auf diesem Check-up konnte das Einsparungspotenzial in zweistelliger Millionenhöhe bestätigt werden, wobei die Einsparungen nur unwesentlich im Engineering selbst, sondern vielmehr im Zusammenspiel aller Funktionsbereiche realisiert werden konnten. Dazu musste das Prozess- und Organisationsmodell sowohl grobkonzeptionell als auch im Detail neu entwickelt werden. (für die detaillierte Beschreibung der Methodik siehe Suter 2004).

D. Ergebnisse

Freeze-line

Die wichtigste Quelle für die Komplexität bei Bombardier war die unsystematische Vermischung von Standard- und kundenspezifischen Leistungen entlang der Wertschöpfungskette. Mit „Freeze-line“ wird jene Stelle in der Wertschöpfungskette definiert, an der kundenspezifische Anforderungen in kundenneutrale oder Katalog-Spezifikationen übergeleitet werden. Das heisst: Bei Bombardier war die „Freeze-line“ unbestimmt und von Auftrag zu Auftrag fluktuierend (siehe Abbildung Bombardier-1).

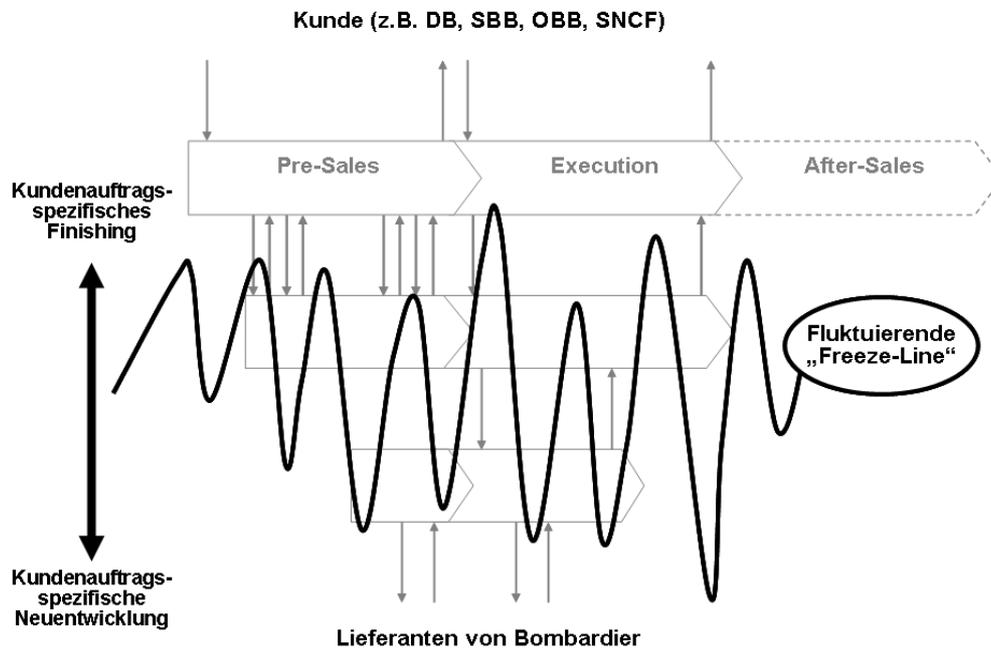


Abbildung Bombardier-1: Unbestimmte, fluktuierende „Freeze-line“ im Wertschöpfungs-system von Bombardier

Verursacht wurde die fluktuierende „Freeze-line“ (1) *extern* durch Variantenerzeugung aufgrund neuer Kundenanforderungen, welche bisher im Design nicht berücksichtigt waren, und (2) *intern* durch laufende Veränderung der Entwicklungsbasis aufgrund von Unkenntnis oder Missverständnissen, aber auch aufgrund von Planungsschwierigkeiten, welche durch unvorhergesehene Verzögerungen anderer Kontrakte ausgelöst wurden.

Entkopplung von kundenspezifischer und effizienzgetriebener Wertschöpfung

Ein verbessertes Projektmanagement – wie in der Welt des projektgetriebenen Anlagenbaus üblich – konnte keine nachhaltige Abhilfe schaffen. Im Gegenteil, es kam zum gefährlichen Cocktail der zwei fundamental gegenläufigen Prozessphilosophien „Serienhersteller“ resp. „Anlagenbauer“. Aus Sicht des Serienherstellers stören projektbezogene Interventionen den Betrieb und behindern die Effizienzoptimierung, aus Sicht des Anlagenbauers behindern die bereichsbezogenen Optimierungen die möglichst nahtlose Projektabwicklung. Unter dem Kostendruck – verbunden mit der Prozessphilosophie des Serienherstellers – verwehrten die einzelnen Bereiche dem jeweiligen Projektleiter den Durchgriff, denn diese hatten die Bereichskosten, vor allem die Auslastung zu optimieren. Gesamthaft betrachtet, litt Bombardier nicht nur unter gestiegenen Material-, Fertigungs- und Engineeringkosten, sondern auch unter Overheadkosten, welche durch den hohen Koordinationsbedarf verursacht waren.

Bombardier erkannte, dass die Prinzipien der Serienherstellung und des Anlagenbaus nicht vermischt, sondern nur in organisatorisch getrennten Bereichen angewendet werden durften. Für die Trennung sah Bombardier im Prozessmodell eine sogenannte „Firewall“ vor (siehe Abbildung Bombardier-2).

Die „Firewall“ trennt im Geschäfts- und Prozessmodell den Frontbereich, welcher die kundenauftragsspezifische Wertschöpfung erbringt, vom Backbereich, welcher die kundenauftragsneutrale Wertschöpfung erbringt. Verbunden sind die beiden Bereiche durch eine einfache Bestellung-Lieferung-Schnittstelle, wo der Frontbereich als Auftraggeber klar spezifizierte, interne Lieferaufträge an den Backbereich als Auftragnehmer erteilt, resp. der Backbereich dem Frontbereich entsprechend liefert.

Diese „Firewall“ verhindert, dass sich die Komplexität aus den kundenspezifischen Leistungsanforderungen im Geschäfts- und Prozessmodell unkontrolliert ausbreitet und damit die Gesamtkomplexität im Unternehmen erhöht. Mit der Bestellung-Lieferung-Schnittstelle an der „Firewall“ wird der Informations- und Wertschöpfungsfluss kontrolliert und die Ausbreitung von Komplexität verhindert. Wo im Geschäfts- und Prozessmodell die „Firewall“ liegt, hängt von der „Freeze-line“ (in der logistischen Literatur auch „Order-Penetration-Point“ genannt) ab. Die „Freeze-line“ definiert jene Stelle in der Wertschöpfungskette, wo die kundenspezifischen Anforderungen in kundenneutrale oder Katalog-Spezifikationen übergeleitet werden.

Im Fall von Bombardier trennte die „Firewall“

- kundenorientierten *Frontbereich*, zuständig für die kundenauftragsspezifische Wertschöpfung wie Verkauf und Kundenbetreuung, Projektmanagement und Auftragsengineering sowie die kundenauftragsspezifische Fertigung (nur *make to order*) vom
- effizienzgetriebenen *Backbereich*, zuständig für die kundenauftragsneutrale Wertschöpfung sowie die kundenauftragsneutrale Beschaffung und Fertigung (sowohl *make to stock* als auch *make to order*).

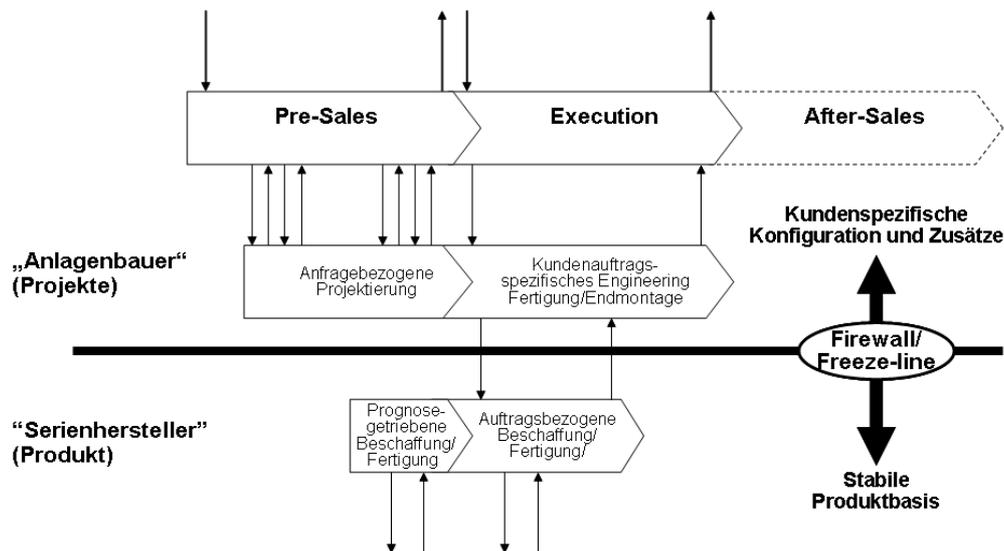


Abbildung Bombardier-2: Neues Geschäftsmodell mit „Firewall“, welche kundenorientierten Anlagenbau von effizienzgetriebener Serienherstellung bei Bombardier trennt

Damit der Frontbereich vom Backbereich nachhaltig getrennt werden konnte, musste Bombardier die erwähnte „Freeze-line“ stabilisieren. Dazu wurde die sogenannte „ $\frac{3}{4}$ -Lok“ definiert, welche die gemeinsame Basis aller kundenneutralen Ausführungen umfasst. Zur „ $\frac{3}{4}$ -Lok“ gehören Gehäuse, Drehgestell, Motor, Getriebe, Bremse, Transformator, Einbaugerüste, Kühlsystem, Führerstand usw. Die so standardisierte „ $\frac{3}{4}$ -Lok“ ist mit dem kundenspezifischen Teil, wie beispielsweise dem streckenabhängigen Fahrleitsystem modular gekoppelt. Damit ist heute Bombardier in der Lage – und hat damit die Wahl zwischen *make to order* oder *make to stock*, die „ $\frac{3}{4}$ -Lok“ in Serie und unabhängig vom konkreten Kundenauftrag zu bauen resp. die dazugehörigen Teile zu beschaffen; der kundenspezifische Teil wird in der auftragsspezifischen Endmontage dazugebaut.

Im *Frontbereich* werden die Prozessprinzipien des Anlagenbauers mit dominantem Projektmanagement gepflegt. Dem Projektmanagement obliegt es, die kundenauftrags-spezifischen Designänderungen, Neuentwicklungen, die Beschaffung und den Zusammenbau mit der „ $\frac{3}{4}$ -Lok“ so zu koordinieren, dass der Auftrag termin- und kostengerecht erledigt wird. Hier ist grosse Flexibilität, insbesondere gegenüber den Kundenanforderungen, gefordert. Im *Backbereich* gelten die Prozessprinzipien des Serienherstellers mit der Optimierung von Auslastung, Losgrößenbildung, Lieferzeiten und Kapitalbindung. Da steht effizienzgetriebene Standardisierung der Abläufe im Vordergrund. Für störende Sonderwünsche ist kein Platz.

Die modulare Kopplung der „3/4-Lok“-Plattform mit dem kundenauftragspezifischen Teil ermöglicht, dass die Plattform vom konkreten Kundenauftrag unabhängig weiterentwickelt werden kann. Damit wurde die Weiterentwicklung planbar, d.h. man kann heute verlässlich auf Weiterentwicklungen zurückgreifen. Bombardier musste dazu auch einen Innovationsprozess etablieren, der ausgehend von den Marktbedürfnissen die Technologiepotenziale erschliesst, die zukünftigen Entwicklungsschritte der Plattform plant und die Plattformentwicklung steuert (siehe Abbildung Bombardier-3).

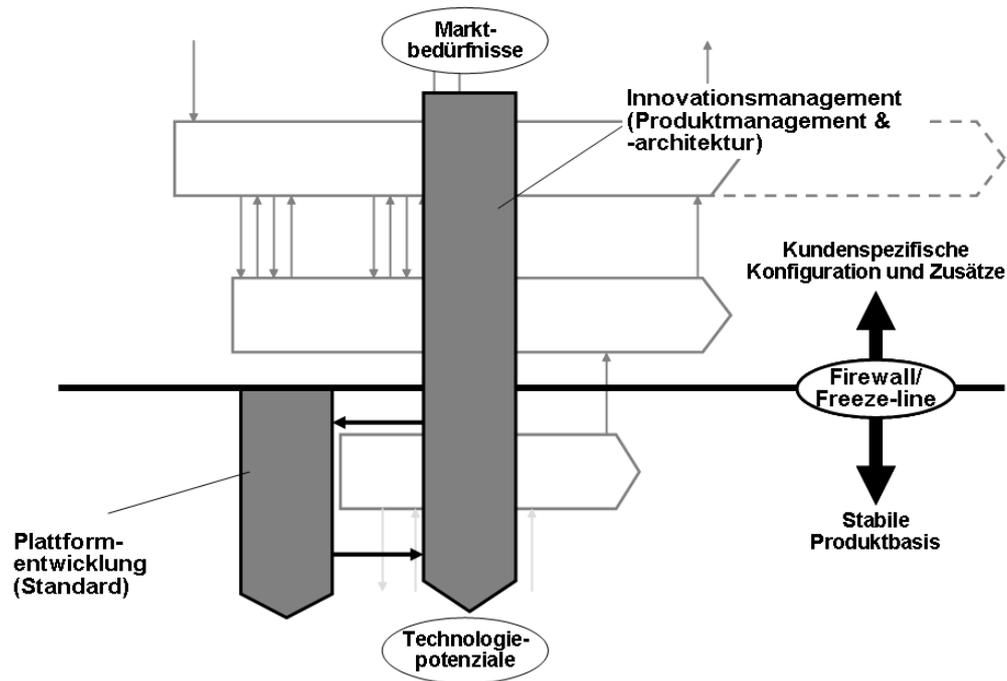


Abbildung Bombardier-3: Neues Geschäftsmodell mit Innovationsprozess und Plattformentwicklung bei Bombardier

Zur Finanzierung der Innovation und der kundenauftragsneutralen Weiterentwicklung der Plattform musste Bombardier auch die internen Prozeduren der Mittelzuweisung anpassen. Bisher wurden alle Entwicklungen aus den jeweiligen Budgets der Kundenkontrakte finanziert. Für die Plattformentwicklung war dies kein geeigneter Weg mehr, weil eine verursachergerechte Zuordnung zu einem konkreten Kundenauftrag nicht sinnvoll ist. Vielmehr soll ja gerade die Plattform allen zukünftigen Kundenaufträgen dienen. Daher entschied sich Bombardier für eine kundenauftragsneutrale Finanzierung aus der Marge.

Diese Margenminderung resp. diese Zusatzkosten werden jedoch von den Vorteilen einer standardisierten Plattform mehr als nur wettgemacht. Als quantifizierbare Vorteile sind zu nennen:

- Einmalige Entwicklungskosten statt mehrfache Kosten aufgrund von Parallelentwicklungen,
- reduzierte Qualitätskosten dank Wiederverwendung von geprüften Komponenten,
- kürzere Lieferfristen wegen Wiederverwendung von bestehenden Plattformentwicklungen und durch verkürzte Beschaffungszeiten,
- reduzierte Abwicklungs- und Fertigungskosten im Plattformbereich wegen Volumen- und Lernkurveneffekten sowie
- reduzierte Einkaufspreise für Material- und Komponenten für anfallende Volumen- und Lernkurveneffekte bei den internen und externen Lieferanten.

E. Lessons Learned

E1. Erfolge

Das vorliegende Fallbeispiel demonstriert, dass substanzielle Effizienzverbesserungen vielerorts nicht (mehr) durch eine lokale Optimierung - in diesem Fall des Engineering-Bereichs -, sondern nur durch eine Gesamtsicht mit Kontextveränderung - in diesem Fall für den Engineering-Bereich - erzielt werden können. Die Leistungsfähigkeit eines einzelnen Funktionsbereichs ergibt sich aus den vielfachen, oft nicht mehr vorhersehbaren Wechselwirkungen mit Kunden, Lieferanten und anderen Bereichen. Mit der Neugestaltung des Prozess- und Organisationsmodells wurden diese Wechselwirkungen kanalisiert und systematisiert. Mit dieser Kontextveränderung wurde der Engineering-Bereich in die Lage versetzt, parallel und geplant die auftragsunabhängige Plattform der ¾-Lok voranzutreiben und auftragspezifische Anpassungen vorzunehmen.

Finanziell hat die Einführung der ¾-Lok zunächst im besagten Unternehmensbereich das Ergebnis verbessert. Der Grossteil der Kosteneinsparungen liess sich im Materialbereich aufgrund der Wiederverwendbarkeit von zugekauften Komponenten realisieren. So führte die ¾-Lok dazu, dass die internen wie auch externen Zulieferanten ihre Produktplattformen stabilisieren resp. davon profitieren konnten. Weitere Einsparungen wurden in der Abwicklung der Kundenprojekte erzielt, insbesondere durch bessere Planbarkeit und reduzierte Qualitätskosten.

Die einmaligen Projektkosten betragen einen Bruchteil der jährlich anfallenden Ergebnisverbesserungen. Diese Ergebnisverbesserungen sind jedoch das Resultat harter Veränderungsarbeit der gesamten Organisation – zuerst des Topmanagements und der Schlüsselleute, später aller betroffenen Mitarbeiter.

E2. Grenzen

Ergebnispotenziale, welche mit Eingriffen ins Prozessmodell verbunden sind, lassen sich kaum kurzfristig realisieren. Vielmehr ist mit einer 2-jährigen Projektdauer inklusive Umsetzung zu planen. Je nachdem, ob auch die IT-Landschaft betroffen ist, verlängert sich die Projektdauer noch. Diese Zeitdauer lässt sich nur unwesentlich verkürzen, sollte jedoch auch nicht verlängert werden, weil sonst die Organisation – das Management genauso wie die Belegschaft – ihr Interesse am Erfolg verliert. Gerade in Unternehmen, wo kurzfristige Resultate zählen, ist schon bei Projektbeginn auf eine realistische Erfolgsplanung zu pochen; Abkürzungen sind nicht zielführend („There is no free lunch“).

Im Fall von Bombardier kam noch die Modifikation der Produktstruktur, d.h. die Trennung von standardisierter Plattform und Bereichen für auftragsspezifische Entwicklungen dazu. Solche Eingriffe in die Produktstruktur sind bloss in einem mehrjährigen Zeithorizont realisierbar. Für den theoretisch denkbaren komprimierten Einsatz wären weder die kompetenten Ressourcen noch das Budget in ausreichendem Mass verfügbar.

Veränderungen des Prozessmodells bedeuten auch Anpassung der Organisationsstrukturen. Dies musste auch bei Bombardier klargestellt werden, weil zu Beginn die Ansicht vorherrschte, dass Prozesse und Organisationsstruktur voneinander unabhängig wären. Werden allerdings Prozesse und Organisation unabhängig gestaltet, entstehen zwangsläufig neue Schnittstellen, welche bloss die Ineffizienz erhöhen.

Prozess- und Organisationsveränderungen verlangen ein hohes Mass an Akzeptanz. Folgerichtig mussten in die aktive Projektarbeit die Mitarbeiter stufengerecht einbezogen werden. Wie auch anderswo wurde in diesem Projekt zunächst die Projektarbeit an ein internes Expertenteam, unterstützt von einem externen Berater, delegiert. Dadurch waren die entscheidenden Schlüsselleute zwar von der Projektarbeit entbunden, sie waren aber auch nicht in die Ergebnisfindung einbezogen. Nicht überraschend widersetzten sie sich zunächst den Erkenntnissen und konnten sich für die notwendigen Prozess- und Organisationsänderungen erst nach Monaten zäher Erwägungen der Vor- und Nachteile durchringen.

Der Erfolg solcher Projekte hängt wesentlich davon ab, ob die Voraussetzungen für Organisationsveränderungen gegeben sind:

- Verbreitete Einsicht in den notwendigen Handlungsbedarf, z.B. das bestehende Betriebsgeschehen auch strukturell zu verändern,
- klare und gemeinsam getragene Vision das zukünftige Geschäfts- und Prozessmodell betreffend und
- Führungskoalition um das Machtzentrum, welche das Gesamtprojekt von Beginn an bis zum Abschluss führt.

F. Zusammenfassung und Ausblick

Das Fallbeispiel von Bombardier zeigt, wie kundenorientierte Flexibilität und Kosteneffizienz gleichzeitig optimiert werden und keinen Widerspruch darstellen. Die Bedeutung der kundenorientierten Flexibilität wird durch die beiden Trends verstärkt, erstens die Marktleistung weiter zu differenzieren und zweitens vom Kunden dessen Komplexität zu übernehmen. Getrennt durch eine „Firewall“ lassen sich im aufeinander abgestimmten Geschäfts-, Prozess- und Organisationsmodell Bereiche entsprechend den Herausforderungen des flexiblen Massschneiders („Anlagenbauer“) und des effizienzgetriebenen Volumenproduzenten („Serienhersteller“) gestalten und optimieren.

G. Quellen

Suter 2004: Suter, A.: „Die Wertschöpfungsmaschine – Wie Strategien ihre Stosskraft entwickeln“, Orell Füssli, Zürich 2004

Suter 2009: Suter, A.: „Neues Wachstum – Grössenvorteile nutzen, Komplexität meistern, Flexibilität entwickeln“, Orell Füssli, Zürich 2009