SIEMENS
Ingenuity for life

Velaro Novo

Experteninterview mit Tom Kutscher zum Velaro Novo

Tom Kutscher ist verantwortlich für den Vertrieb von Hochgeschwindigkeits- und Intercityzügen bei Siemens und war von Anfang an bei der Entwicklung des neuen Zugkonzepts beteiligt. Sein Augenmerk liegt besonders auf der Wirtschaftlichkeit des Velaro Novo – schließlich muss er potenzielle Betreiber vom neuen Hochgeschwindigkeitszug überzeugen. Warum ihm das nicht schwerfallen wird, erklärt er im Interview.

Tom Kutscher ist Head of Sales für Hochgeschwindigkeits- und Intercityzüge und begleitet die Entwicklung des Velaro Novo im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Kundennutzen.

Was ist anders am Velaro Novo? Was wird Kunden am neuen Zug überraschen?

Eine Aussage, die man oft von Kunden hört, ist: „Siemens ist technisch wunderbar. Aber ihr seid auch teuer." Das ist ein Vorurteil, das bei vielen Kunden stark ausgeprägt ist. Das sind wir jetzt mit dem Velaro Novo angegangen. Wir haben die Kostensituation deutlich verbessert, um eben diesem Vorurteil zu begegnen. Jetzt sind wir technisch in der Führungsrolle und auch preislich sehr attraktiv. Und das gilt nicht nur für die Anschaffung, sondern vor allem auch für die Betriebskosten.

Wie haben Sie das geschafft?

Wir haben das Fahrzeugkonzept für den Velaro Novo verändert und auf 200 Metern Zuglänge die Anzahl der Wagen von 8 auf 7 reduziert. Nun hat ein 200 Meter langer Triebzug also einen Wagen weniger, eine Klimaanlage weniger sowie zwei Drehgestelle weniger. Die Investitionskosten konnten also deutlich gesenkt werden. Das gilt auch für die Instandhaltung. Dort entstehen grob gerechnet 40 Prozent der Kosten im Drehgestell. Wenn man zwei davon weglässt, ist das ein riesiger Kostenhebel. Ein anderes Beispiel: Wir haben bei laufenden Projekten die Erfahrung gemacht, dass es mit gewissen Maßnahmen möglich ist, die Instandhaltungsintervalle zu verlängern. Beim Velaro wurde die erste Inspektion nach 4.000 gefahrenen Kilometern fällig. Später wurde dieses Intervall gestreckt auf 8.000 gefahrene Kilometer und beim Velaro Novo sind wir jetzt bei fast 17.000 Kilometern. Das spart natürlich eine Menge Geld, vor allem beim Instandhaltungspersonal.

Was ist Ihr persönliches Highlight am Velaro Novo?

Mit dem Velaro Novo schließen wir auch eine Portfolio-Lücke. Wir hatten vorher keine einfache Lösung für Angebote im Geschwindigkeitsbereich um 250 km/h – gerade außerhalb Deutschlands. Der Velaro Novo ist skalierbar. So können wir auch für Geschwindigkeiten um 250 km/h ein preislich wettbewerbsfähiges Fahrzeug anbieten und haben deutlich mehr Spielraum, um auf Kundenanforderungen zu reagieren.

Wie schafft man es, solch ein Konzept zu entwickeln?

Man muss die Historie ein Stück weit hinter sich lassen. Der Velaro und seine Weiterentwicklung ist eine Evolutionsgeschichte, in der man sehr viele Dinge optimiert hat. Ein Beispiel: Im Projekt Velaro Spanien war Schotterflug im Drehgestell eine Herausforderung. Hier wurde eine Lösung, den Schutz des Drehgestells betreffend, entwickelt. Dann fand diese Lösung Eingang in die Serienfertigung und in Folgeprojekte. Das Gleiche gilt für Klimaanlagen oder Türen. Die Innovationen, die für den Velaro gemacht wurden, hatten vor allem mit betrieblicher Robustheit und damit Steigerung der Zuverlässigkeit zu tun.

Gab es etwas, was den Zeitpunkt für den Start der Velaro-Novo-Entwicklung genau richtig erschienen ließ?

Ich denke, bei Siemens Mobility hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass das Velaro-Konzept bei der Vermarktung nun an seine Grenze kommt, trotz seiner großen Erfolge. Man kann den Velaro zwar noch optimieren, aber eher auf der technischen und weniger auf der kommerziellen Seite. Zum einen haben wir Schwierigkeiten, den Velaro unter eine gewisse preisliche Schwelle zu senken, sowohl im

Investmentbereich als auch im Bereich der Betriebsausgaben. Zum anderen müssen wir uns auch auf Konkurrenz aus Fernost vorbereiten.

Als Verantwortlicher für den Vertrieb von Hochgeschwindigkeitszügen: Wo sehen Sie die entscheidenden Vorteile des Velaro Novo?

Wenn ich den Velaro Novo präsentiere, dann teile ich das in zwei Teile. Beim ersten Teil geht es darum, was der Fahrgast vom Velaro Novo hat. Da kann ich sagen, wie viele Leute mehr im Innenraum mitfahren und sich trotzdem noch komfortabel untergebracht fühlen können. An dem Punkt verweise ich gern auf den Velaro. Da sind wir ohnehin ganz vorne, was den Passagierkomfort angeht und wir bekommen sehr gutes Feedback von Fahrgästen und von Betreibern. Denn der Velaro läuft gut, die Fahrgäste fühlen sich wohl, es ist ruhig im Innenraum, es ist einfach ein tolles Umfeld für den Passagier. Ich sage den Kunden, dass wir all das mitnehmen für den Velaro Novo. Beim zweiten Teil geht es um die Verbesserungsfelder im Bereich der Lebenszykluskosten. Die haben wir radikal adressiert und deswegen werden wir auch in der Lage sein, sie zu deutlich besseren Konditionen zu offerieren. Bei diesem Teil versetze ich mich also in den Betreiber und schaue mit dessen Blick auf so eine Beschaffung. Das präsentiere ich am liebsten.

Ist der Velaro Novo heute noch so, wie er vor Jahren mal erdacht wurde? Wie viel ist von der ursprünglichen Idee noch übrig?

Wir planten den Einsatz des Fahrzeugs auf einer Punkt-zu-Punkt-Verbindung irgendwo auf der grünen Wiese, mit einem Spannungssystem. Der Velaro Novo sollte nicht mit allen möglichen Sonderanforderungen überfrachtet werden, die ihn schwer, teuer und unflexibel machen würden. Über die Zeit hat man das eigentlich ganz gut durchgehalten. Das Konzept hat sich zwar trotzdem ein bisschen verbreitert, aber im positiven Sinn. Ich bin sehr froh, dass wir jetzt also doch ein bisschen mehr Flexibilität in der Anwendung haben und man wird auch weiter in der Lage sein, das Konzept weiterzuentwickeln sowie unterschiedliche Spannungssysteme anzupassen. Zum Beispiel für den europäischen grenzüberschreitenden Verkehr.

Hatten Sie manchmal auch Zweifel an der Machbarkeit?

Ich bin ja grundsätzlich ein optimistischer Mensch. Ich war schon Anfang 2014 davon überzeugt, dass das Konzept aufgeht.
Aber damals in der Anfangsphase hing tatsächlich immer das Damoklesschwert namens „technische Machbarkeit“ über uns. Also ein skalierbares siebenteiliges Fahrzeug zu konstruieren, das zwischen 250 km/h und 360 km/h fahren kann. Das Thema Bremsen war dabei kritisch. Weniger Drehgestelle bedeuten weniger Bremsausrüstung. Kann man das Fahrzeug dann überhaupt noch bremsen? Wir haben also angefangen, über sichere elektrische Bremskonzepte nachzudenken. Herausforderungen gab es auch bei den Interaktionen der Systeme. Wenn ich zum Beispiel mit einer begrenzten Leistung agiere, muss die Aerodynamik passen. Sonst braucht man wieder mehr Leistung. Mehr Leistung bedeutet mehr Gewicht, mehr Gewicht bedeutet wiederum mehr Energieverbrauch. Da kommt man schnell in eine negative Spirale. Deshalb haben wir versucht, eine positive Spirale zu entwickeln. Und ich freue mich sehr, dass uns das gelungen ist und die

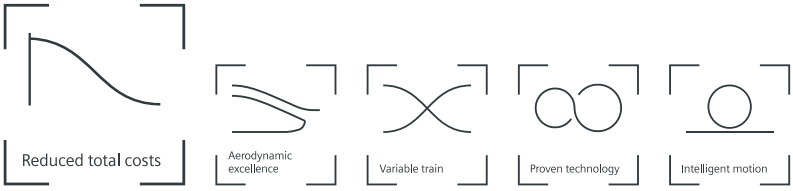
technische Machbarkeit des Gesamtkonzeptes nachgewiesen werden konnte – und dass wir das Fahrzeug heute tatsächlich so anbieten können.

Wenn Sie schon ein Resümee zum Velaro-Novo-Projekt ziehen müssten, wie würde es lauten?

Wir sind jetzt circa 50 Prozent des Weges gegangen, das ist schon etwas, aber mehr auch nicht. Wir müssen wie gesagt einen Erstkunden für den Velaro Novo finden und das Fahrzeug dann reibungslos in den Betrieb bringen, das sind die zweiten 50 Prozent. Wir werden ungefähr fünf Jahre brauchen, um das Fahrzeug ab dem Auftragserhalt in den Betrieb zu bringen. Es liegen noch Herausforderungen vor uns, aber wir schaffen das. Wir können ja auch stolz auf das sein, was wir erreicht haben. Ich glaube, wir werden dafür sogar ein bisschen bewundert. Man hört vom Wettbewerb: „Jetzt müssen wir uns warm anziehen." Wir haben uns mit dem Velaro Novo ordentlich Respekt verschafft, aber das hält nur eine gewisse Zeit vor. Jetzt müssen wir nachlegen.

Vielen Dank für das Interview, Herr Kutscher.

Dieses Interview ist Teil unserer Reihe von Expertengesprächen zum Velaro Novo.



Lesen Sie auch die anderen Interviews und erfahren Sie von unseren Fachexperten hinter dem Velaro Novo, was es bedeutet, Bestehendes neu zu denken.

Folgen Sie dem Velaro Novo auf siemens.com/velaro-novo und unter #seeitnovo auf

Herausgeber
Siemens Mobility GmbH

Siemens Mobility GmbH
Otto-Hahn-Ring 6
81739 München, Deutschland
contact.mobility@siemens.com

HL 18013536 WS 0119

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.