

»Wir sind froh über den deutlichen Mehrwert. Feysinn ist der optimale Partner für die Konzeption und Umsetzung von Veränderungen in unserem Entwicklungsprozess.«

**Robert Schmidt, MAN-Abteilungsleiter
ETHP (Entwicklung Heavy Trucks - Package)**

Alles neu

MAN Truck & Bus hat den Entwicklungsbereich weiterentwickelt und brauchte deshalb neue Organisationseinheiten für Querschnittaufgaben. Früher haben die konstruierenden Fachabteilungen die geometrische Absicherung von Entwicklungsergebnissen verantwortet. Jetzt wurde die Entwicklungsaufgabe für die leichte und schwere LKW-Reihe und den Bus eng verzahnt. Neue Abteilungen sind entstanden. Eine davon trägt die Verantwortung für die übergreifende geometrische Stimmigkeit von Entwicklungsergebnissen der geometrienerzeugenden Fachbereiche. Das frisch gegründete Team »Package« holte sich dafür Unterstützung bei uns: Feysinn implementierte einen neuen Prozess zur geometrischen Absicherung bei MAN.

Wir beraten, validieren und setzen um

Bevor der neue Package-Prozess in ersten Fahrzeugentwicklungsprojekten umgesetzt werden kann, stand seine Validierung. Dabei war natürlich klar, dass eine vollständige geometrische Absicherung von zukünftigen Fahrzeugen nur über die Abbildung des Fahrzeugs in einem virtuellen Modell erfolgen kann. Üblicherweise werden dazu in der PKW-Entwicklung nur einige Ecktypen stellvertretend für weitere Ausstattungsvarianten virtuell abgebildet. Wir haben schnell festgestellt, dass diese Vorgehensweise für MAN nicht zielführend gewesen wäre. Die breite Varianz des Produkts hätte nicht hinreichend abgesichert werden können.

Wir sind bekannt für unsere Umsetzungskompetenz. Und darum ging es hier. Es ging um das Detail, um das Wie. Also konkret: Wie bilde ich die Informationen über ein Fahrzeug und dessen Varianz in einem Datenmodell so ab, dass einerseits aus der Datenfülle anhand von Fahrzeugmerkmalen ein konkretes, baubares Fahrzeug herausgefiltert werden kann? Und weiter: Welche Informationsobjekte verwende ich, damit das Ergebnis den Prozess optimal unterstützt, redundanzfrei und gut pflegbar ist? (Fast) ganz einfach: Wir haben ein Konzept entwickelt, bei dem das virtuelle Fahrzeug vor

der geometrischen Absicherung zunächst anhand von Merkmalen zusammengestellt werden kann. Auf dieser Basis kann langfristig eine hundertprozentige Absicherung erfolgen. Dazu müssen aber zunächst die Konzepte in dauerhafte Softwarelösungen überführt werden. Dies zu unterstützen ist unsere nächste Herausforderung! Und in der Zeit bis zur Verfügbarkeit der zukünftigen Tools kann schon ein Nutzen mit dem »Life-Prototypen« generiert werden.



Vernetzung tut gut

Das gute Zusammenspiel von Feysinn mit den Package-Spezialisten bei EDAG stellte für MAN eine praxisnahe, lebbare Prozessimplementierung sicher. Mit der Bereitstellung des von EDAG entwickelten Werkzeugs jEDWIN haben wir MAN die einmalige Möglichkeit geboten, die entwickelten Konzepte in der Praxis zu erproben und abzusichern. Auch die Schnittstellen zu angrenzenden Bereichen wie Architektur, Anforderungsmanagement oder Stückliste konnten auf Basis dieses »Life-Prototypen« viel effizienter abgestimmt werden.

Wir haben MAN Türen zu Informationen benachbarter Themengebiete geöffnet. Auf Basis der Erfahrung von EDAG mit anderen Nutzfahrzeug-Herstellern können wir Brücken schlagen. Allein die Themen Toleranzsimulation, DMU-Einbau-/Ausbau-Untersuchungen und Ergonomiebetrachtungen bieten noch viel Potenzial für gemeinsame Arbeit in der Zukunft. Das ist nachhaltig wirksame Beratungsleistung. ►

Drei Fragen an Robert Schmidt, den Abteilungsleiter EHP (Entwicklung Heavy Trucks - Package) bei MAN

Die Konzeptionierung und Umsetzung eines neuen Package-Prozesses ist ja eine komplexe Aufgabe. Wie lief das genau ab?

Robert Schmidt: Zur Implementierung hat Feynsinn erst einmal einen idealen Sollprozess entwickelt und dann die Ist-Situation und die Rahmenbedingungen analysiert. Der Sollprozess musste natürlich auf die MAN-Rahmenbedingungen adaptiert werden. In der zweiten Phase hat Feynsinn dann den gesamten Package-Prozess mit uns validiert. Und der nächste Schritt ist die Umsetzung des Prozesses in ersten Fahrzeugentwicklungsprojekten.

Sie sind sehr zufrieden. Was ist für Sie persönlich der größte Erfolg bei dem Projekt?

Ich freue mich besonders, dass die Aktivitäten nahtlos in einem übergeordneten PDM-Einführungsprojekt münden, in dem die erarbeiteten Anforderungen eingebracht und die Konzepte weiterentwickelt werden. Bis das soweit ist, unterstützen wir den operativen Package-Prozess mit einem Prototypen, den wir im jEDWIN aufgebaut haben. Kurz gesagt: Der Einsatz zeigt erhebliche Wirkung. Feynsinn hat ein großes Verbesserungspotenzial aufgezeigt und Hilfe zur Selbsthilfe gegeben.

Das war schon ein Blick nach vorne. Wie geht's denn weiter?

Wir möchten das Package mit den Aktivitäten im Umfeld Anforderungsmanagement und Architektur verzahnen. Außerdem werden wir das PDM-Projekt weiter vorantreiben. Im Package Prozess selbst verfolgen wir weiterhin das Ziel der Absicherung der vollständigen Varianz.



Daneben wird aktuell für die frühe Auslegungsphase des Fahrzeugs ein vorgelagerter Konzept-Package-Prozess definiert. Dabei setzen wir stark auf die Unterstützung durch Feynsinn. Denn dieses zur EDAG-Gruppe zugehörige interdisziplinäre Team hat uns viel mehr als nur fachspezifisches Know-how geboten. Wir sind froh über den deutlichen Mehrwert. Feynsinn ist der optimale Partner für die Konzeption und Umsetzung von Veränderungen in unserem Entwicklungsprozess. ◀

MAN hält die technologische Führerschaft im Bereich Nutzfahrzeuge

Die MAN Nutzfahrzeuge Gruppe mit Sitz in München ist das größte Unternehmen der MAN Gruppe und einer der führenden internationalen Anbieter von Nutzfahrzeugen und Transportlösungen. Das breit aufgestellte Lkw-Programm mit Fahrzeugen im Bereich von 7,5 bis 44 Tonnen Gesamtgewicht ist konsequent auf Transporteffizienz ausgerichtet. Feynsinn arbeitet u.a. für das Team »Package«, das die übergreifende geometrische Stimmigkeit von Entwicklungsergebnissen der geometrieeerzeugenden Fachbereiche verantwortet.

Möchten Sie mehr über unsere gute Arbeit für zufriedene Kunden wissen?

Andreas Forsthuber freut sich auf Sie: Tel. 089.350989 - 501, andreas.forsthuber@edag.de.

Feynsinn ist eine Beratung mit Engineeringkompetenz, die sich auf Produktentwicklung spezialisiert hat.

Die Schwerpunkte des 60-köpfigen interdisziplinären Teams von Feynsinn sind Prozessberatung und -optimierung in den Bereichen:

- Produktentwicklung
- Produktion

Beratung und Umsetzung in den Bereichen:

- CAD/Wissensbasierte Entwicklung
- PLM/PDM
- Visuelle Kommunikation und VR
- Digitale Fabrik
- Produktkostenmanagement

In unserem lernWerk schulen wir Sie.

Feynsinn ist eine Marke der EDAG GmbH & Co. KGaA, dem größten unabhängigen Partner der internationalen Mobilitätsindustrie.