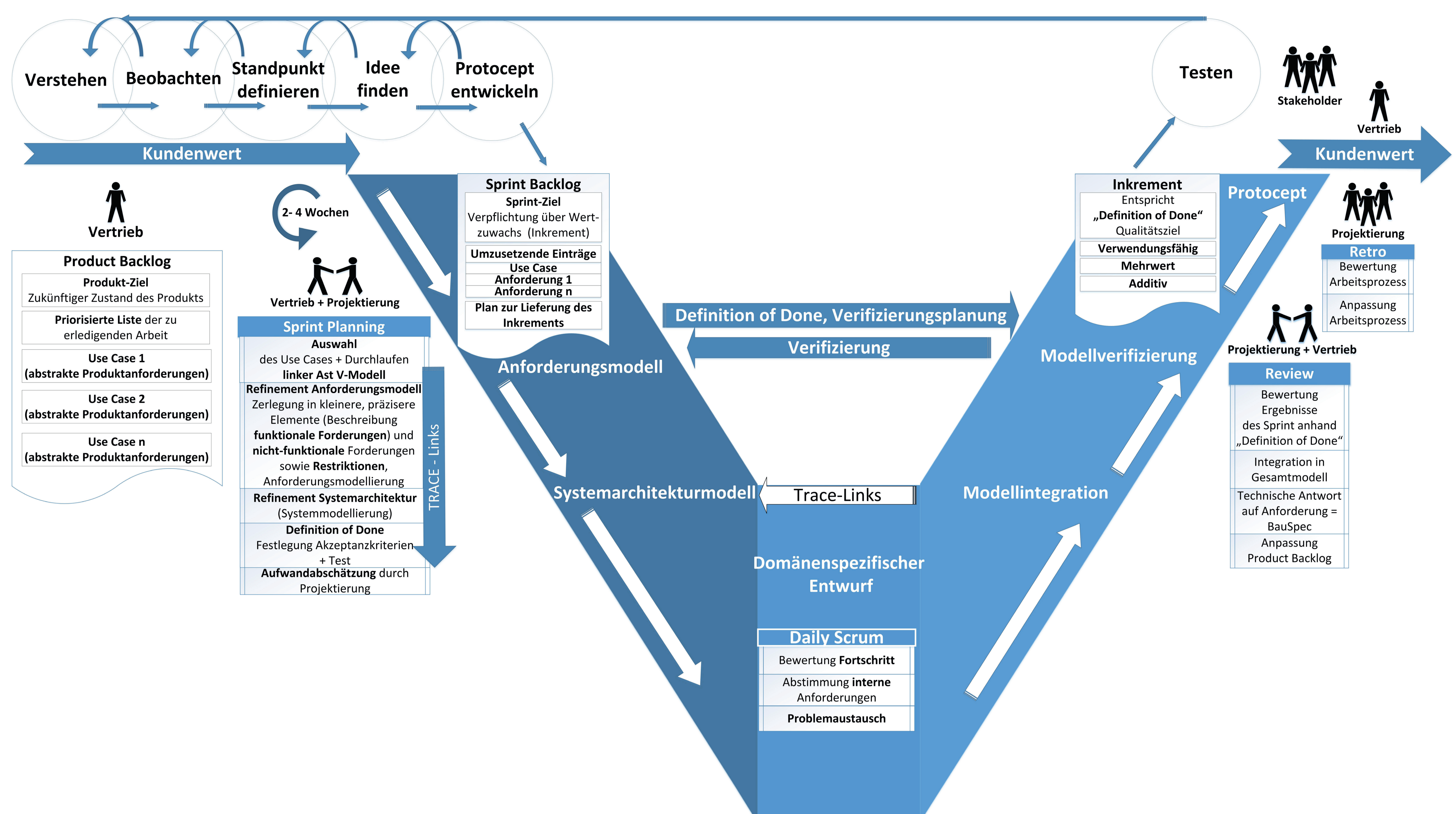


AGILES MODEL-BASED SYSTEMS ENGINEERING FÜR KOMPLEXE MARINESYSTEME



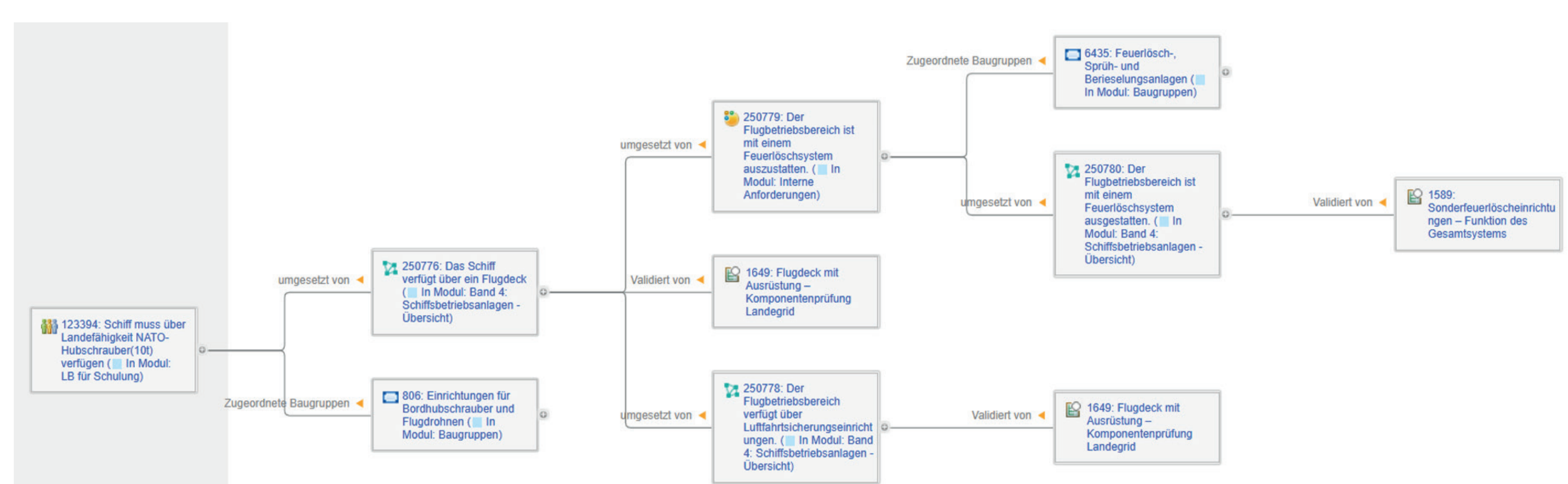
Das entwickelte Vorgehen verbindet ausgewählte normative, strategische und operative Elemente agiler Produktentwicklung mit denen des Systems Engineerings, unter Berücksichtigung einer domänenübergreifenden Modellierung. Durch den situations- und bedarfsgerechten Einsatz agiler Methoden, Praktiken und Artefakte wird die Kundenorientierung und Reaktionsfähigkeit erhöht.

Die Elemente des Systems Engineering sowie die kurzzyklische Erweiterung und Anpassung des Systemmodells ermöglichen es, eine Datendurchgängigkeit zu erzeugen und die Komplexität des Gesamtsystems zu beherrschen. Insgesamt wird eine höhere Transparenz auf Produkt- und Prozessebene erreicht.

UMSETZUNG IN DER PRAXIS

TRACEABILITY

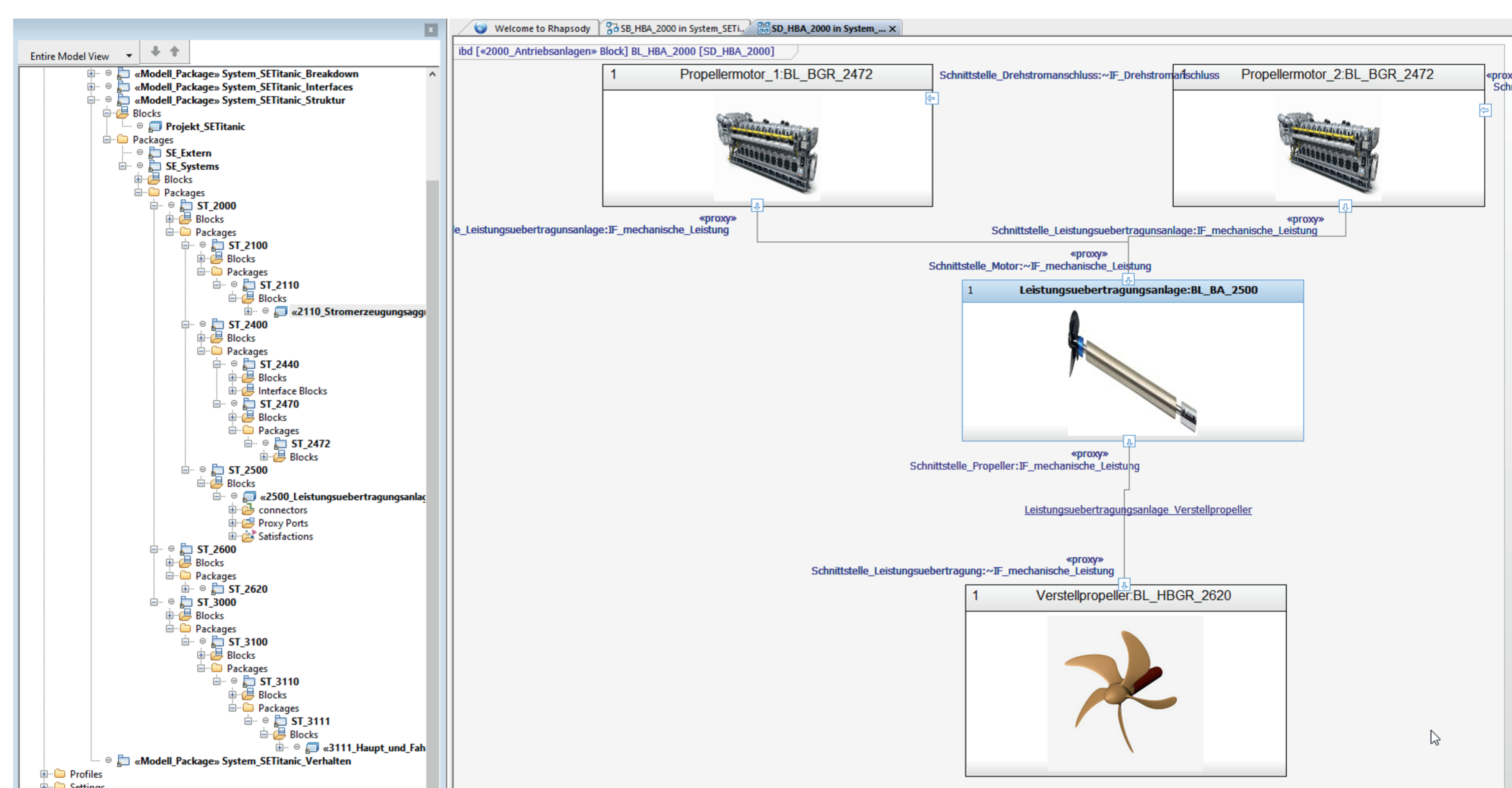
Alle Ressourcen (Anforderungen, Testfälle, Gesetze, Systemelemente etc.) sind miteinander verlinkt (Trace-Link):



SYSTEMMODELLIERUNG

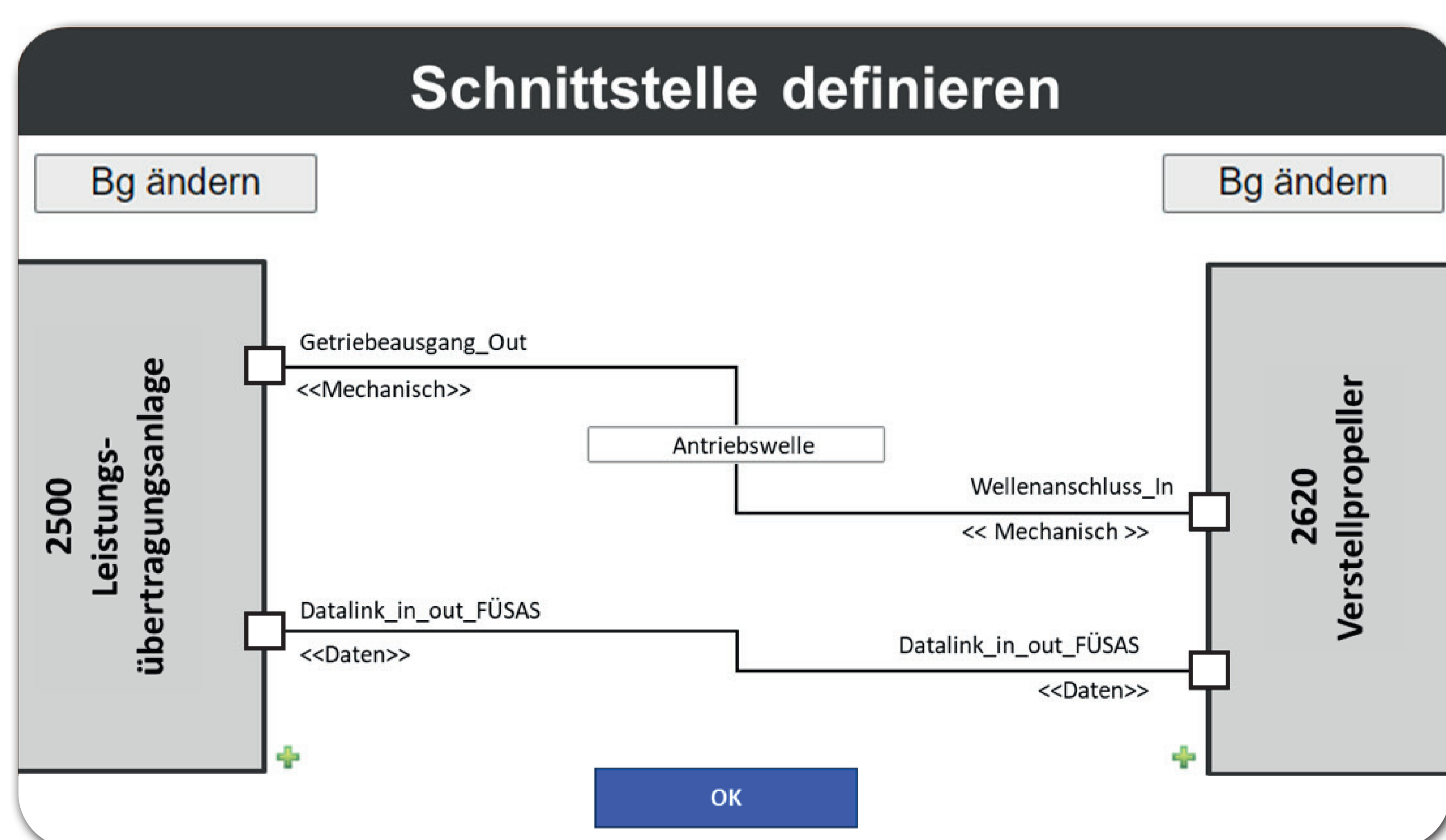
Ein Ausschnitt aus dem Systemmodell kann dann wie folgt aussehen.

Man sieht den Systemaufbruch als Strukturbaum (links) und ein Beispiel für die Schnittstellen zwischen den Systemelementen (Antriebsstrang):



INTUITIV

Die Systemmodellierung ist gerade für Nicht-Informatiker mit einer hohen Lernkurve verbunden. Daher können Systemelemente und deren Schnittstellen auch aus jedem Tool heraus über einfache Dialoge erzeugt werden.



SPEZIFIKATIONEN

Die Gliederung der Bauspezifikation ist mit dem Systemmodell gekoppelt:

	Inhalt
<input type="checkbox"/>	▼ 4.4 Leistungsübertragungsanlagen (2500)
<input type="checkbox"/>	Die Leistung der Antriebsdieselmotoren und der E-Motoren wird durch die Leistungsübertragungsanlage auf die Verstellpropeller übertragen.
<input type="checkbox"/>	▼ 4.4.1 Schnittstellendefinition
<input type="checkbox"/>	▼ 4.4.1.1 Schnittstelle Motor
<input type="checkbox"/>	mechanische Kraftübertragung von Motor zu Übertragungsanlage
<input type="checkbox"/>	▼ 4.4.1.2 Schnittstelle Propeller
<input type="checkbox"/>	mechanische Kraftübertragung von Übertragungsanlage zu Propeller

