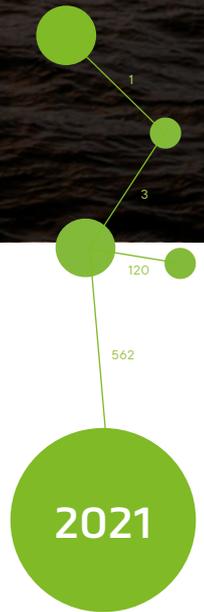
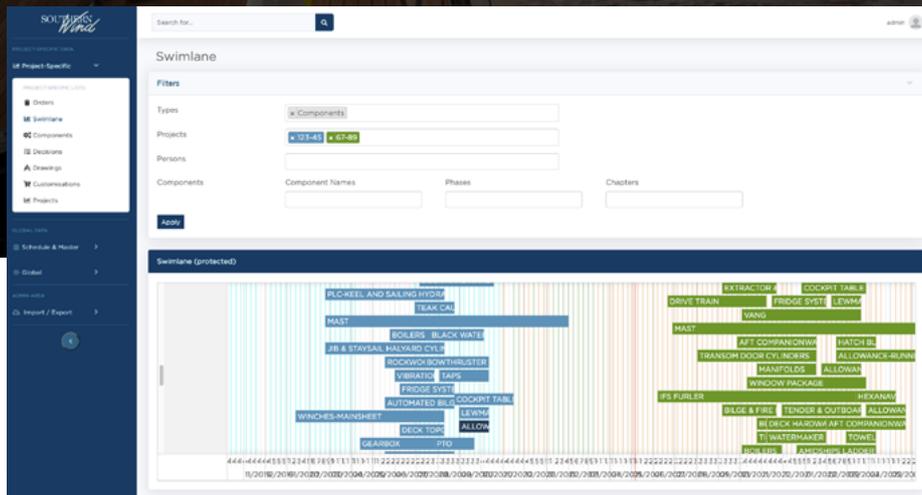


PROJEKTMANAGEMENT-TOOL FÜR KOMPLEXE PRODUKTE

Wie Southern Wind die Projektplanung mit Structr verbessert



Industrie

Schiffbau

Herausforderungen

- Hochkomplexe Produkte mit vielen Komponenten
- Externe Faktoren und hoher Individualisierungsgrad erfordern große Flexibilität
- Integration vieler Daten aus heterogenen Quellen in ein System
- Datensätze mit teilweise unterschiedlichen Bezeichnungen, aber sich überschneidendem Inhalt, in verschiedenen Excel-Listen gespeichert

Lösung

- Graph-basiertes und zentral verfügbares Projektmanagement-Tool als Single Source of Truth
- Visuelle Roadmap, um die Planung von Terminen und Verantwortlichkeiten zu unterstützen
- Übersicht zur Vorhersage von Workload-Engpässen
- Flexible Schnittstellen zu Excel, Microsoft Business Central und anderen Systemen

Vorteile

- Gemeinsamer Ressourcenpool mit Echtzeitinformationen
- Redundanzfreie Datenspeicherung
- Interaktive, visuelle Dashboards, die bis ins kleinste Detail angepasst sind

KUNDE

Southern Wind (SWS)

Seit der Gründung im Jahr 1991 hat sich SWS auf die Produktion von leistungsstarken Luxus-Superyachten spezialisiert. Jedes der Projekte, die in der Geschichte der Werft ins Leben gerufen wurden, hat zu erfolgreichen Mini-Serien geführt, die den heute sehr guten Ruf von SWS in der Yacht-Branche manifestiert haben.

Investitionen in Forschung, Produktentwicklung und modernste Konstruktions-techniken waren im Laufe der Jahre ausschlaggebend für die technologischen Innovationen von SWS.

Als Ergebnis ist die Werft in allen Aspekten der Yachtproduktion völlig autark, von der Laminierung, dem Stahlbau bis hin zu Tischlerei, Lackierung und Innenausbau.



- Seit über 30 Jahren die erste Wahl für hochentwickelte, individualisierbare Superyachten
- Fokus auf hohe Qualität und Individualität
- Perfektionierte Serienkonstruktionsmethodik basierend auf intelligenter Wiederholbarkeit

HERAUSFORDERUNG

Projekt-Management Tool

Eine große Herausforderung für diesen Kunden lag in den Produkten selbst, denn allein das Produkt Yacht ist so komplex, dass damit eine vergleichsweise hohe Anzahl von Materialien und Anforderungen verbunden ist.

Wenn der Begriff "Luxus" fällt, ist sofort klar, dass es sich um ein Produkt handelt, das weit über das Übliche hinausgeht. Und als ob die Komplexität noch nicht hoch genug wäre, bietet SWS den anspruchsvollen Käufern einer solchen Luxusyacht die Möglichkeit, ihr Boot nach ihren individuellen Wünschen auszustatten. Diese individuellen Vorstellungen sind in keiner Weise vorhersehbar und erfordern ein Höchstmaß an Flexibilität und Offenheit sowohl seitens des Projektteams als auch des zugrunde liegenden Planungstools.

Neben der Stückliste selbst ist die Projektierung und Abstimmung zwischen den jeweiligen Verantwortlichen – wer ist für das entsprechende Teil oder die Sektion zuständig, welche Schritte sind genau notwendig und was muss wann fertig sein – eine elementare Herausforderung.

Um die Daten, die bisher hauptsächlich in Excel-Dateien vorlagen, über die gesamte Projektphase hinweg effizient und vernetzt auf einer Plattform zu verwalten, suchte der Schiffsbauer SWS eine neue, flexible Lösung für sein Projektmanagement.

Die Skalierbarkeit und Geschwindigkeit der Graph-Technologie, kombiniert mit den Vorteilen einer Low-Code-basierten Plattform, überzeugte das Unternehmen von Structr.

Insgesamt bestand die große Herausforderung in diesem Projekt darin, das Datenmodell zu bereinigen. Bis dahin waren die Daten in mehreren Datenquellen wie Excel-Tabellen, E-Mails und anderen Softwaresystemen verstreut und teilweise sogar innerhalb einer Datenquelle unterschiedlich beschriftet. So waren beispielsweise die verantwortlichen Personen in verschiedenen Dateien unter ihren Vornamen, vollständigen Namen oder abgekürzten Namen gespeichert, was beim Zusammenführen der Daten letztlich zu mehreren Datensätzen führte. In einem ersten Schritt war es daher notwendig, sich auf ein gemeinsames Format zu einigen, um zusammengehörige Daten eindeutig als solche erkennen zu können.

The screenshot shows a web-based project management interface for 'SOUTHERN WIND'. The main content area is titled 'Project' and contains several sections:

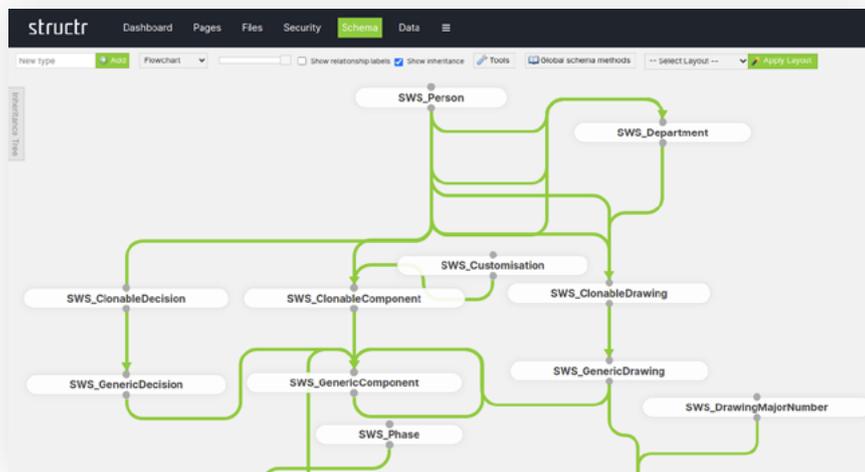
- Project Steps:** A table with columns 'Name', 'Start', and 'End'. It lists three steps: '1.1', '1.2', and '1.3'.
- Components:** A table with columns 'Name', 'Project Step', and 'Status'. It lists components like '1.1.1', '1.1.2', '1.1.3', '1.1.4', and '1.1.5'.
- Decisions:** A table with columns 'Name', 'Project Step', and 'Status'. It lists decisions like '1.1.1.1', '1.1.1.2', '1.1.1.3', and '1.1.1.4'.
- Drawings:** A table with columns 'Name', 'Project Step', and 'Status'. It lists drawings like '1.1.1.1.1', '1.1.1.1.2', '1.1.1.1.3', and '1.1.1.1.4'.

Projektübersichtsseite als Schnellreferenz für Projektleiter

Strategie

Bei diesem Projekt war von Anfang an klar, dass das Thema Agilität eine wichtigere Rolle spielen würde als der Zeitaspekt. Die Implementierung der neuen Software sollte in den verschiedenen Abteilungen von Southern Wind in unterschiedlichen Geschwindigkeiten und mit unterschiedlichen Anforderungen erfolgen. So konnte Structr seinen Vorteil der agilen Softwareentwicklung perfekt ausspielen.

Die grafische Ansicht des Structr-Schemas war eine große Unterstützung in der Definitionsphase. Sie ermöglichte es dem Kunden direkt zu sehen, wie er bisher die Daten in den verschiedenen Excel-Dateien abgebildet hatte und welche der darin aufgeführten Teile redundant oder gar unlogisch waren. Die jeweiligen "Problemfälle" konnten so schnell eliminiert oder gelöst werden. Darüber hinaus eröffnete sich die Möglichkeit, weitere Use Cases zu definieren, wie die verknüpften Daten weiter genutzt werden könnten.



Der Low-Code-Schema-Editor von Structr unterstützt Entwickler und Kunden bei der Diskussion der Implementierungsdetails

Lösung

Als Ergebnis hat Southern Wind ein neues, graphbasiertes Projektmanagement-Tool erhalten, das allen Mitarbeitern als gemeinsamer Ressourcenpool (Single Source of Truth) zentral zur Verfügung steht. Die Daten werden redundanzfrei auf Basis der Graphtechnologie gespeichert und sind in Echtzeit verfügbar. Das Tool beinhaltet eine übersichtliche und für alle zugängliche Darstellung der Verantwortlichkeiten und Phasen in den jeweiligen Projekten. Interaktive Dashboards können die Projekte bis ins kleinste Detail visuell darstellen und sind für das gesamte Projektteam verfügbar.

Um die Roadmap und spezifische Informationen z.B. zu Terminen, Prozessschritten und Verantwortlichkeiten individuell und schnell abrufen zu können, erlaubt Structr das Filtern und Sortieren nach Listen und Swimlane-Diagrammen. Ebenso können Änderungen in der Zeit- oder Zuständigkeitsplanung direkt unter Berücksichtigung aller Konsequenzen vorgenommen werden. Programmierkenntnisse sind dafür nicht erforderlich.

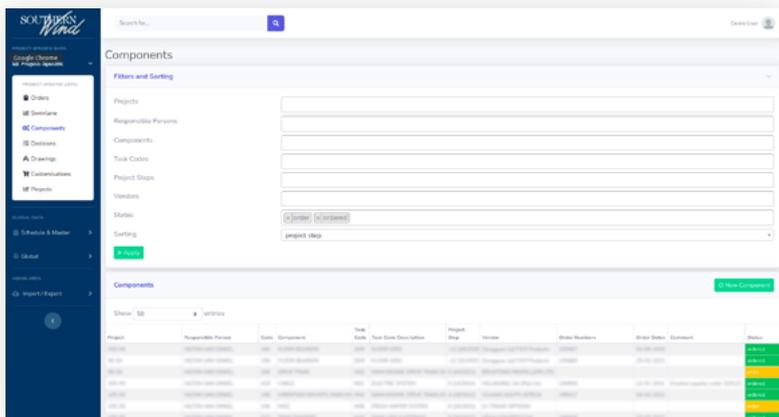
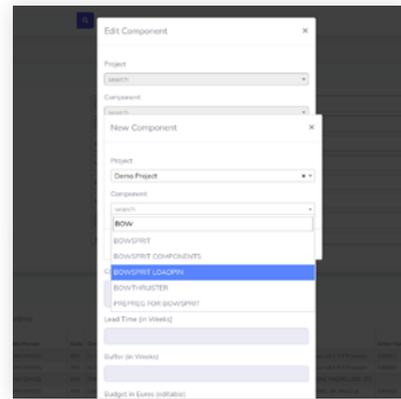


Tabelle ermöglicht Filtern und Sortieren, um benutzerdefinierte Ansichten für verschiedene Anwendungsfälle zu erstellen



Redundanzfreie Speicherung von Informationen werden über das Schema und die Benutzeroberfläche sichergestellt

Mit Blick auf die Auslastung der Mitarbeiter bietet das Structr-Tool die Möglichkeit, nicht nur eine Übersicht, sondern auch eine Prognose der Auslastung zu visualisieren und so Auslastungsengpässe rechtzeitig zu erkennen. Dadurch können Mitarbeiter bei einer sichtbaren Überlastung entlastet und andere bei einem Kapazitätsüberschuss stärker eingebunden werden. Implementierte Lösungen umfassen:

- **BOM: visueller Editor für BOM in der Baumansicht**

 - Stückliste in Hierarchie anzeigen
 - Bearbeitungshierarchie
- **Zeitplan: visueller Editor für die Zeitplanung in Gantt/ Swimlane-Oberfläche**

 - Komponenten, Entscheidung und Zeichnungen als Zeitleiste anzeigen
 - Dauer und Zeit von Elementen per Drag-n-Drop bearbeiten
 - Benutzerdefinierte Ansicht in der Zeitleiste über Filter konfigurieren
- **Datentabelle: Daten in tabellarischer Form**

 - Daten aus der Datenbank redundanzfrei aggregieren
 - Daten über alle Tabellen hinweg aktualisieren
 - Benutzerdefinierte Ansicht der Tabelle über Filter und Sortierung konfigurieren
- **Excel-Schnittstelle: dateibasierter Excel-Import/Export**
- **Microsoft Business Central (MS BC) Schnittstelle**

 - Daten aus MS BC in Structr importieren
 - Importierte Daten in tabellarischer Form anzeigen (mit Filterung und Sortierung)
 - MS BC-Daten mit anderen Daten innerhalb von Structr verknüpfen (z.B. Teile mit Aufträgen verknüpfen)
 - Importierte Daten aus MS BC regelmäßig mit den neuesten Änderungen im Business Central System aktualisieren

Ergebnis

Alles in allem haben wir die Daten in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden sinnvoll aussortiert, aufgeräumt und umstrukturiert.

Die Visualisierung der Daten ermöglichte es dem Team von Southern Wind, versteckte Inkonsistenzen in den Datenverbindungen aufzudecken. Die neue Perspektive, die sie durch die Visualisierung gewannen, offenbarte Einsichten, die zur Klarheit in der Unternehmensstruktur und zur Beseitigung von Redundanzen führten.

Das Ergebnis ist eine Datenbank, die eine Single Source of Truth für Verantwortlichkeiten und Projektschritte schafft und das Unternehmen sauber, modern und auf das Wesentliche konzentriert hält. Alle Daten wurden einheitlich benannt und zugeordnet. Abhängigkeiten wurden korrekt abgebildet und Daten wurden redundanzfrei in der Graphdatenbank gespeichert.

Alle am Projekt Beteiligten haben Zugriff auf einen gemeinsamen Ressourcenpool mit Informationen in Echtzeit und klaren Projektplänen. Mit der Structr-Lösung profitiert das SWS-Team in vielerlei Hinsicht:

- Projekte können gezielter geplant und umgesetzt werden
- Fehler, die in der Vergangenheit durch redundante oder inkonsistente Daten verursacht wurden, werden vermieden
- Die Implementierung erfolgt um ein Vielfaches schneller

Die Projektarbeit wird durch die detaillierten interaktiven Dashboards erleichtert, die die Projekte bis ins kleinste Detail visuell darstellen.

Das System verfügt außerdem über eine integrierte und einfach zu bedienende Benutzeroberfläche sowie Filter- und Sortierfunktionen, mit denen Anwender individuelle Ansichten der Daten erstellen und schnell relevante Elemente finden können. Zudem bietet es eine benutzerdefinierte Datenbank mit Standarddaten, die in neue Projekte aufgenommen werden können.

Auf dieser Basis kann das Unternehmen langfristig und gut gerüstet für die Zukunft aufbauen.



Rendering der SW105 Taniwha, der letzten Yacht, die SWS zu Wasser gelassen hat

"Bei der Zusammenarbeit mit Structr hat man das Gefühl einer echten Partnerschaft mit gemeinsamen Werten und einem gemeinsamen Ziel. Wir hatten keine Erfahrung oder Expertise in der Softwareentwicklung, aber eine klare Vorstellung von unserem Prozess und was wir erreichen wollten. Ich fand das visuelle Schema von unschätzbarem Wert, da es unser Geschäftsmodell, die internen Prozesse und die tatsächliche Datenhaltung in einem abbildet. Als Kommunikationstool bildet es einen gemeinsamen Bezugspunkt zwischen Kunde und Entwickler und erleichtert das klare Verständnis auf eine sehr effiziente Weise. Mit Hilfe des Schemas konnten wir schnell ein Datenmodell erstellen, das die Designvorgaben widerspiegelt, aber auch Änderungen und neue Funktionen im Laufe der Entwicklung berücksichtigt."

— Paul Dumbell

Leiter Verfahrenstechnik, [Southern Wind](#)

ÜBER STRUCTR

Die Graph-Experten der Structr GmbH bieten eine integrierte Low-Code-Entwicklungs- und Laufzeitumgebung für webbasierte Unternehmensanwendungen, bei der die gesamte Definition einer Anwendung – vom Datenmodell über die Geschäftslogik bis zur Benutzeroberfläche – in einer Graphdatenbank abgebildet wird.

Dieser einzigartige Ansatz ermöglicht eine beispiellose Geschwindigkeit und Flexibilität bei der Anwendungsentwicklung und -wartung, was zu enormen Zeit- und Kosteneinsparungen führt.

Structr steht für nachhaltiges Informationsmanagement, das gute Arbeitsumgebungen schafft. Das Structr-Team unterstützt Kunden weltweit in Projekten und schafft integrierte, ganzheitliche Lösungen, die jederzeit einfach erweitert und an individuelle Gegebenheiten angepasst werden können.

structr

Hanauer Landstraße 291a
60314 Frankfurt, Germany

Tel. +49 69/348 72 87-0
Fax +49 69/348 72 87-11

office@structr.com

Follow us
 