

# KUNDENPROJEKT CAD/PDM

„In der Konstruktion arbeiten wir täglich an Baugruppen mit bis zu 30.000 Teilen. Die Lösungen von Autodesk unterstützen uns dabei wesentlich beim Erstellen und Verwalten der Daten. N+P hat es zudem geschafft, einen durchgängigen Datenfluss von der Konstruktion bis in die Fertigung sicherzustellen. Das reduziert unsere Projektlaufzeiten und hilft bei der Bearbeitung von Ausschreibungen.“

Karsten Pfau, Konstruktion, HeiterBlick GmbH

## Moderne Datenmanagement-Lösung sichert deutschlandweit höchsten Fahrkomfort



Die HeiterBlick GmbH (HeiterBlick) ist ein Spezialanbieter für kundenindividuell gestaltete Stadt- und Straßenbahnen. Die Geschäftstätigkeit umfasst die Planung, Konstruktion, Herstellung und Montage sowie Modernisierung von Straßenbahnfahrzeugen auf Basis der bewährten Drehgestelltechnik, welche auch sehr anspruchsvolle Strecken und Schienen bewältigt. Das mittelständische Unternehmen HeiterBlick nutzt für die Planung und Konstruktion von Straßenbahnen Autodesk® Inventor® und Autodesk® Vault.

### Herausforderungen und Zielstellungen

Die Wurzeln von HeiterBlick reichen bis zu 100 Jahre im gleichnamigen Leipziger Stadtteil zurück. Die sogenannte „Hauptwerkstatt HeiterBlick“ war jahrzehntelang Europas größtes und modernstes Wartungs- und Instandhaltungszentrum für Straßenbahnen. Seit 2012 gehört HeiterBlick zur TramUnion, einem Schwesterunternehmen der KranUnion, zu dem auch Kirow Ardelt – der Weltmarktführer für Eisenbahnkrane – gehört. Auch heute noch ist der Firmensitz in Leipzig. Das Unternehmen beschäftigt 120 Mitarbeiter.

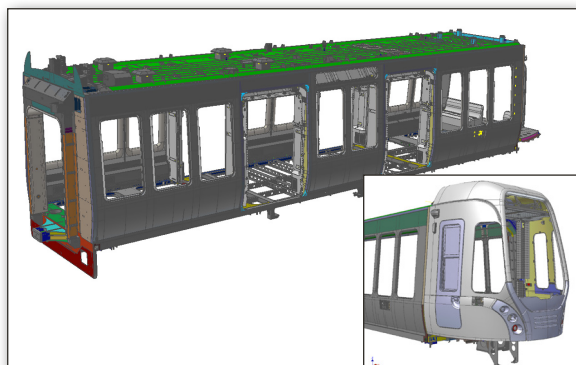
Um in Ausschreibungsprojekten wettbewerbsfähig zu sein, auf dem neuesten Stand der Technik zu bleiben und dem Digitalisierungstrend gerecht zu werden, investiert die Geschäftsleitung von HeiterBlick kontinuierlich in die Verbesserung sowie den Ausbau

der Unternehmens-IT. Damit wird sichergestellt, dass Performance-Probleme bei der Konstruktion und Bearbeitung von großen Baugruppen gar nicht erst auftreten und Software-Lösungen aufgrund veralteter Hardware und Betriebssysteme weiterhin funktionieren. Weiterhin hat es sich als vorteilhaft herausgestellt, in Zeiten des Fachkräftemangels gerade im CAD-Bereich auf marktführende und moderne Software-Lösungen zu setzen. Berufseinsteiger nehmen HeiterBlick dadurch als attraktiven Arbeitgeber wahr.

### IT-Lösung

Seit vielen Jahren setzte HeiterBlick für die mechanische Konstruktion erfolgreich auf die Autodesk-Lösungen Inventor® und AutoCAD®. Die Verwaltung von CAD-Projekten und Konstruktionsdokumen-

ten sowie deren Artikel (inkl. Stücklisten) erfolgte bisher mit der PDM-Software Autodesk® Productstream® Professional. Allerdings kam es aufgrund veralteter Hardware immer häufiger zu enormen Performance-Problemen bei der Bearbeitung von großen Baugruppen – bei einer Straßenbahn sind das schnell 15.000 bis 30.000 Teile. So wurde in 2015, neben der Investition in hoch-performante CAD-Arbeitsplätze, auch der Startschuss für ein Migrationsprojekt auf die aktuellen CAD- und PDM-Lösungen aus dem Hause Autodesk gegeben. Ergänzend sollte sichergestellt sein, dass der durchgängige Datenfluss von der Konstruktion bis in die Fertigung erhalten bleibt und die ERP-Konzernlösung SIVAS nahtlos an das PDM-System angebunden ist.



üstra TW3000 | Wagenkasten und Frontansicht

Für die Realisierung dieses herausfordernden IT-Projektes setzte man auf die N+P, welche HeiterBlick bereits seit 2007 im CAD/PDM-Umfeld betreute und besonders im Bereich Systemintegration über Spezial-Know-how verbunden mit entsprechender Projekterfahrung verfügte.

Durch eine detaillierte Prozessanalyse, eine ausführliche Definition des Soll-Zustandes sowie eine für beide Seiten verbindliche Terminplanung konnte die Migration von Autodesk® Productstream® Professional auf Autodesk® Vault innerhalb von neun Monaten erfolgen. Die Auftragsbearbeitung erfolgt bei HeiterBlick im ERP-System SIVAS. Ein Web-service-basierter Standard-Integrationsbaustein der N+P dient dabei dem Austausch von Artikel-, Dokument- sowie Stücklisteninformationen zwischen diesen Systemen.

### Mehrwert und Nutzen

Die Konstruktionsabteilung dient heute als zentrale Informationsdrehscheibe bei HeiterBlick. Mit der Einführung von Autodesk® Vault ist eine Datenmanagement-Lösung im Einsatz, die bei der Organisation von Konstruktionsdaten, der Verwaltung, Dokumentation sowie Nachverfolgung von Änderungen und anderen Prozessen in der Entwicklung unterstützt. Der bidirektionale Datenaustausch zum ERP-System sorgt für beschleunigte Durchlaufzeiten

in Projekten, reduziert den Aufwand zur Datenerfassung und verringert Fehlerquellen.

Die Leipziger sind damit bestens für die aktuellen Projekte gerüstet und können durch ihre moderne IT-Umgebung ihrem Anspruch, attraktive, moderne und zuverlässige Fahrzeuge zu liefern, nachkommen: Erst im Frühjahr 2018 haben die Dortmunder Stadtwerke AG – DSW21 HeiterBlick mit dem wagenbaulichen Teil von 24+2 Hochflurstadtbahnwagen sowie der Modernisierung von vorhandenen 64 Hochflurstadtbahnwagen B80C beauftragt. Und auch in Düsseldorf setzt man auf das Know-how der Sachsen: Die Rheinbahn AG rüstet ihre Straßenbahn-Flotte mit neuen Ticketautomaten aus. HeiterBlick wird die Gestelle zur Aufnahme der Automaten liefern.

### Ausblick

Über die Nutzung eines Web-Clients werden die Konstruktionsdaten zukünftig auch für andere Unternehmensbereiche online zur Verfügung gestellt. Arbeitsvorbereitung, Fertigung und die Service-Abteilung erhalten damit direkten Zugriff auf Bauteile und profitieren von der Möglichkeit, sich Detailinformationen unabhängig von der Konstruktionsabteilung selbst zu beschaffen. Abstimmungsaufwände zwischen den verschiedenen Bereichen werden so reduziert und der Konstrukteur wird nicht mehr von seinen eigentlichen Aufgaben abgehalten.



Dortmund DSW 21 | Designbild

### N+P Informationssysteme GmbH

Im Jahr 1990 gegründet, arbeiten heute über 160 Mitarbeiter im Unternehmen mit Hauptsitz in Meerane. Die Leistungen der N+P umfassen IT-Beratung, IT-Entwicklung, IT-Implementierung und IT-Betrieb. Verknüpft mit der langjährigen Erfahrung und dem Wissen des N+P-Teams werden Kundenanforderungen in IT-Systemen entlang der Wertschöpfungskette umgesetzt. Gemeinsam verfolgen wir im Produktentstehungsprozess die Vision des digitalen Produktmodells und der digitalen Fabrik. Im Rahmen des Gebäudeentstehungsprozesses steht das digitale Gebäudemodell (BIM) im Fokus.