

# Liefervorschriften als Technische Referenzdokumente

## Workflow zwischen Vertrieb und Technischer Entwicklung



Mit kundenindividuellen Produkten und Lösungen erfolgreich zu sein, ist für jedes Unternehmen eine große Herausforderung. Dies gilt besonders dann, wenn das Unternehmen mit ständig wechselnden Anforderungen verschiedener Branchen konfrontiert ist, über ein umfangreiches Produktportfolio verfügt und Geräte in eher kleinen bis mittleren Stückzahlen produziert. Dann müssen alle Geschäftsprozesse, die mit der Entwicklung, Herstellung und dem Vertrieb der spezifischen Produkte zusammenhängen, möglichst effizient organisiert sein.

**D**as hat auch die Friwo Group erkannt. Friwo bietet weltweit plattform- und kundenspezifische Netz- und Ladegeräte für verschiedenste Branchen. Der stetige Wachstumskurs mit einer immer größeren Anzahl verschiedenster Geräte, die von Friwo entwickelt und produziert werden, stellt auch erhöhte Anforderungen an die internen und externen Abstimmungsprozesse, die die Liefervorschriften betreffen. Denn zu jedem Netz- und Ladegerät, das bei Friwo entwickelt wird, verfasst die Abteilung Technische Entwicklung eine entsprechende Lie-

fervorschrift, die alle wesentlichen Kenngrößen eines beauftragten Geräts exakt fest schreibt. Da jedoch nicht die Technische Entwicklung Kundenkontakt hat, sondern nur der Vertrieb, sind ständige Abstimmungsprozesse zwischen beiden Abteilungen notwendig. Während die Technische Entwicklung größtenteils die Erstellung, Anpassung und spätere Verwaltung der Liefervorschriften übernimmt, kümmert sich der Vertrieb um alle Kundenbelange. „Der Kunde findet in der Liefervorschrift alle wesentlichen Informationen zu seinem Netz- oder Ladegerät

von technischen Details wie Eingangs- und Ausgangsspannung über Angaben zu Gehäusemaßen, Farbe, Kabellänge oder Steckerart bis hin zu genauen Zeichnungen“, erläutert Jendrik Moellers, Manager IT Strategy & Projects bei Friwo. „Zudem enthält jede Liefervorschrift detaillierte Informationen darüber, wo und nach welchen Normen das Gerät geprüft wurde einschließlich Testprotokollen und Prüfberichten.“ Die durchschnittlich zwölfseitige Liefervorschrift besitzt zwar keinen Vertragscharakter, bestätigt aber im Abstimmungsprozess mit dem Kunden, dass das

Gerät seinen Anforderungen entspricht. Zudem hat sie als technisches Referenzdokument Anlagencharakter für den Vertrag mit einem Kunden. Mehrere Tausend Liefervorschriften sind bei Friwo bereits vorhanden Tendenz stark steigend.

### Ineffiziente Geschäftsprozesse durch veraltete Software

Jahrelang hatte Friwo die Liefervorschriften mit einer 2D-CAD-Software als komplexe CAD-Zeichnungen erstellt. Das große Problem: „Diese Lösung konnten ausschließlich unsere Ingenieure bedienen, selbst wenn es nur um den Austausch des Kundennamens ging“, so Jendrik Moellers. Die Technische Entwicklung hatte für die Erstellung der Liefervorschriften zudem keine festen Vorgaben und handhabte sie sehr uneinheitlich. Aufbau und Inhalte der Liefervorschriften waren damals ähnlich frei gestaltbar wie in einem Word-Dokument, was oft zu sehr uneinheitlichen Ergebnissen führte. Auch war es sehr aufwändig und zeitinten-

siv, die Liefervorschriften neu zu erstellen, da keine Schablonen oder vorgegebenen Textbausteine im System existierten. In der Abstimmung zwischen Vertrieb und Technischer Entwicklung gab es zudem keinen definierten Soll-Workflow. Benötigte ein Vertriebsmitarbeiter eine Liefervorschrift für einen Kunden, wandte er sich meist per E-Mail oder Telefon an einen Mitarbeiter in

### Abteilungsübergreifende Arbeitsplattform

„Wir haben uns zunächst mehrere Standardlösungen aus dem Bereich Desktop Publishing angeschaut“, erläutert Moellers. „Dabei wurde uns schnell klar, dass diese Lösungen unsere Anforderungen nicht ausreichend abdecken.“ Es brauchte einen IT-

---

**„Wir wollten eine Lösung, die alle Mitarbeiter global nutzen können, ob sie in der Entwicklung in Ostbevern oder an unserem Entwicklungsstandort in China sitzen.“**

**Jendrik Moellers, Manager IT Strategy & Projects bei Friwo**

der Technischen Entwicklung. Eine Folge dieses gewachsenen, unsystematischen Workflows: ineffiziente Abstimmungsprozesse. „Ein weiteres Problem war, dass unsere alte Lösung nicht mehr supported wurde“, berichtet Moellers.

Dienstleister, der ein individuelles Content Management System zur Prozessoptimierung auf Basis einer Standardlösung selbst entwickelte. Die Nionex GmbH mit Sitz in Gütersloh ist ein Lösungsspezialist rund um Internet und E-Business, der seinen Kunden Standard-

und Individual-Softwarelösungen auf den Leib schneidert. In einer Konzeptionsphase, die von November 2006 bis Januar 2007 dau-

handene Daten automatisch in den optimierten Arbeitsablauf einbezogen werden. So lassen sich neben doppelter Datenhaltung auch

folgt wurden, wird heute automatisiert und systematisch aus dem System heraus ein Revisionsindex generiert. Das Archivsystem für die Liefervorschriften ist ebenfalls über eine Dateischnittstelle an die neue IT-Lösung angebunden. Es ermöglicht eine saubere Archivierung der Liefervorschriften als PDF-Dokumente in entsprechenden Ordnern.

### **Vertrieb und Technische Entwicklung arbeiten heute systemunterstützt im Rahmen definierter Workflows.**

erte, entwickelte der IT-Dienstleister in enger Zusammenarbeit mit dem Projektteam einen Prototyp, als Basis für die spätere IT-Lösung. Bei dieser Lösung handelt es sich um ein Content Management System mit abteilungsübergreifender Arbeitsplattform auf Basis der Open Source-Software Zope/Plone.

#### **Standardisierung heißt nicht gleich Starrheit**

„Für Friwo fallen so keine Lizenzkosten an und eine Weiterentwicklung der IT-Lösung ist auch problemlos möglich“, so Dr. Guido Reumann, der für Friwo zuständige Project Manager von Nionex. Die strukturierte Inhaltsverwaltung erfolgt auf Basis von XML-Dokumenten. Zugriffen wird auf die neu entwickelte Liefervorschriften-Software über einen normalen Browser, so dass das System zentral administrierbar, betriebssystemunabhängig und global verfügbar ist. „Heute sind alle Liefervorschriften gleich aufgebaut und enthalten ein einheitliches Inhaltsverzeichnis“, erläutert Reumann. „Auch die Eingabemöglichkeiten sind jetzt vorgegeben. Will ein Anwender eine neue Standard-Liefervorschrift erstellen, muss er heute nur noch wenige Felder ausfüllen und die Bilder einfügen. Das ist in ein paar Minuten getan.“ Standardisierung bedeutet allerdings nicht Starrheit: Für Sonderfälle können Felder frei hinzugefügt und editiert werden. Dadurch, dass das Content Management System an das Backend angebunden ist, entfällt die Mehrfachhaltung von Daten. Eine eindimensionale Schnittstelle zum ERP-System IFS Applications ermöglicht es, dass vor-

Tipp-Fehler beim Übertragen vermeiden. Eine weitere Schnittstelle besteht zum Lotus Domino-basierten Vertriebsunterstützungssystem. Da noch keine Datengleichheit zwischen diesem System und dem ERP-System besteht, wird so trotzdem der komplette Datenpool abgebildet.

#### **Unterstützung der Revisionshistorie**

Vielfach müssen die Liefervorschriften nur leicht angepasst werden. Der Technische Entwickler erstellt dann auf Basis einer bestehenden Liefervorschrift eine Variante. „Varianten sind allerdings nur dann möglich, wenn keine Kerndaten wie bspw. das elektronische Layout geändert werden müssen“, erläutert Moellers. „Für solche Fälle hat das CMS eine Applikation zum Varianten- und Change-Management, die wir schon vorher eingesetzt haben, in die neue Lösung integriert.“ Da Friwo Varianten einer Liefervorschrift erstellt, war es sehr wichtig, dass das System auch eine Revisionshistorie pflegt. So wird festgehalten, was sich innerhalb des Lebenszyklus eines Netz- oder Ladegeräts verändert hat und wo man dies in der Liefervorschrift findet. Wo vorher im alten System Änderungen an einer Liefervorschrift nur mit einfachen Tabellen und manuell einzugebenden Fußnoten ver-

#### **Optimierte Workflow-Unterstützung**

Vertrieb und Technische Entwicklung arbeiten heute systemunterstützt im Rahmen definierter Workflows. Die Kommunikation zwischen den beiden Abteilungen erfolgt über E-Mails, die bei bestimmten Statusveränderungen der Liefervorschriften automatisiert generiert und versandt werden. Parallel zur Erstellung der Liefervorschrift wird ein Muster produziert. „Ist der Technische Entwickler mit der Erstellung der Liefervorschrift fertig, versetzt er das Dokument in einen bestimmten Status, sodass im Backend eine PDF-Datei mit Wasserzeichen generiert wird“, beschreibt Dr. Reumann den Arbeitsablauf. „Automatisch aus dem System heraus wird dann eine E-Mail an den Vertrieb verschickt.“ Der zuständige Mitarbeiter leitet die vorläufige Liefervorschrift und gegebenenfalls das Muster an den Kunden weiter. Auf Basis von Liefervorschrift und Muster gibt der Kunde das Gerät im optimalen Fall direkt frei, ansonsten muss Friwo noch Änderungen vornehmen und der Abstimmungsprozess zwischen Technischer Entwicklung und Vertrieb setzt sich fort. Akzeptiert der Kunde die Liefervorschrift, wird ihre Archivierung im System durch eine Statusveränderung angestoßen und im Backend ein PDF generiert. „Zurzeit“, das war Ende Mai 2008, „haben wir wegen des hohen Datenvolumens, das in unserem alten System vorhanden ist, noch Mehrarbeit. Jede Liefervorschrift, die als fertige CAD-Zeichnung existiert, muss ja in das neue System überführt werden“, erläutert Moellers. Dennoch waren Verbesserungen unübersehbar und in Zukunft sollte es so aussehen: Wenn die Liefervorschrift bereits vorhanden ist und nur noch eine Änderung vorgenommen werden muss dann sind die Prozesse sehr viel schneller als vorher. Der mittel- bis langfristige Effizienzgewinn durch die neue Lösung ist das, was zählt. ■

Autorin Jutta Freisen  
ist freie Journalistin in Offenbach.

[www.nionex.de](http://www.nionex.de)

