

# Umstrukturierung des Wissensmanagements

Dow Chemical Company ermöglicht einen sicheren Zugriff auf wichtige Informationen sowie eine einfachere gemeinsame Nutzung Ihrer Daten



# Durch den Einsatz einer Imaging-Lösung können die Wissenschaftler den Zeitraum von der Produktidee bis zur Markteinführung verkürzen



„Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Mitglieder des Forschungs- und Entwicklungsteams Informationen gemeinsam verwalten und nutzen können.“

– Anne E. Rogers  
Leader, Proprietary Information Services  
Dow Chemical Company

## Hintergrund

Mit Jahresumsätzen von mehr als 57 Mrd. US-Dollar und rund 46.000 Mitarbeitern gehört die in Midland im US-Bundesstaat Michigan ansässige Dow Chemical Company zu den führenden Wissenschafts- und Technologieunternehmen. Der Konzern bietet Kunden in mehr als 160 Ländern innovative chemische Kunststoff- und landwirtschaftliche Produkte sowie Dienstleistungen an. Eine weitere wichtige Komponente der Unternehmenskultur von Dow ist ein erstklassiges Management von intellektuellen Vermögensgegenständen.

## Die Herausforderung

Anne E. Rogers, die Leiterin der Sparte Proprietary Information Services im Business Intelligence Center von Dow, ist eine starke Verfechterin des Wissensmanagements. In ihren Verantwortungsbereich fällt die langfristige Aufbewahrung von einigen der wichtigsten intellektuellen Vermögensgegenstände aus dem Forschungs- und Entwicklungsbereich des Unternehmens. Hierzu gehören neben komplexen Technologieberichten und vertraulichen Marktuntersuchungen auch die von den Wissenschaftlern geführten Labornotizbücher, die von unschätzbarem Wert sind.

„Die Arbeit eines Wissenschaftlers besteht darin, vorhandenes Wissen zu nutzen und dieses weiterzuentwickeln“, erklärte Rogers. „Je einfacher der Wissenschaftler auf das vorhandene Material zugreifen kann, desto schneller lassen sich neue Produkte von der Idee bis zur Marktreife entwickeln.“

Die Wissenschaftler bei Dow konnten zwar mit dem aktuellen System eine elektronische Datenbank durchsuchen, mussten dann aber 5 bis 7 Tage warten, bis ältere Dokumente in den verschiedenen Archiven ausfindig gemacht und von den Mitarbeitern aus Rogers Team manuell zusammengetragen worden waren.

## Aufbewahrung der Dokumente

Die ersten Papiere, die für die digitale Konvertierung ausgewählt wurden, waren frühe Forschungs- und Entwicklungsdokumente von Dow aus dem Jahr 1937. Hierbei ging es in erster Linie um die Erhaltung und Langzeitarchivierung der Unterlagen. Diese Dokumentensammlung wies den höchsten Anteil an Zwiebelhautpapier auf, das aufgrund seines Alters bereits zu zerfallen begann, so dass sich Texte und Bilder im wahrsten Sinne des Wortes in nichts auflösten.

Da von vielen dieser wichtigen Dokumente nur ein Exemplar existierte, war Dow sehr besorgt darüber, dass es keinen Notfallplan gab, um unternehmenskritische Dokumente vor Verlust zu schützen.

## Integration von Wissen

Zu den Aufgaben von Rogers und ihrem Team gehörte es auch, wichtige Dokumente und intellektuelle Vermögensgegenstände nutzbar zu machen, die Dow durch kürzlich erfolgte Fusionen und Übernahmen erworben hatte. Allein im Jahr 2001 hatten sechs Übernahmen sowie eine Fusion mit der Union Carbide Corporation (UCC) stattgefunden. Der Wert einer Übernahme lässt sich häufig am Bestand der Dokumente ausmachen, in denen die technologischen Durchbrüche aufgezeichnet und die Produktentwicklungen protokolliert sind. Für die Wissenschaftler von Dow war es sehr wichtig, dass sämtliche neu erworbenen Unterlagen nahtlos und so schnell und kostengünstig wie möglich in die -globale Wissensdatenbank von Dow integriert wurden.

## Imaging großer Dokumentenmengen

In seiner Aufforderung zur Angebotsabgabe wies Dow speziell auf die Notwendigkeit qualitativ hochwertiger Imaging-Arbeiten hin, die in einer besonders sicheren Umgebung durchgeführt werden mussten. Es wurde ein Anbieter gesucht, der in kurzer Zeit die erwarteten großen Mengen an vertraulichen Informationen verarbeiten konnte. Nach Angaben von Rogers hatte Xerox unter den Anbietern, die in die engere Auswahl gekommen waren, die kostengünstigste Lösung angeboten.

## Die Lösung

In Zusammenarbeit mit dem Dow-Team entwickelte Xerox eine besonders detaillierte Projektspezifikation, bei der im Vorfeld alle eventuellen Probleme identifiziert und entsprechende Prozesse ausgearbeitet wurden. Jeden Tag kamen Dow-Unterlagen im Imaging Center von Xerox an. Im Schnitt wurden pro Monat 1 Mio. Seiten verarbeitet.

Die Mitarbeiter von Xerox scannen Dokumente ein, setzten Berichte neu zusammen, überarbeiten Bilder und Grafiken und erstellten dann Adobe® Acrobat® PDF-Dateien. Die PDF-Dateien wurden auf Qualität und Vollständigkeit geprüft, bevor sie auf CD-ROMs übertragen und diese dann an Dow zurückgeschickt wurden.

### Detaillierte Projektschätzung

In der ersten Projektphase verließ sich Dow auf die Datensätze in seiner Datenbank, um die Größe und den Umfang des Dokumentenbestands zu ermitteln. Als es jedoch um eine exakte Beurteilung des Zustands und der Scanbarkeit der älteren Dokumente ging, wandte man sich an die Imaging-Spezialisten von Xerox.

Für die Dokumente, die durch Fusionen und Übernahmen hinzugekommen waren, brauchte Dow mehr Informationen über Größe, Umfang, Anzahl der Exemplare und Gesamtzustand des Materials, um die Größe der einzelnen Digitalisierungsprojekte exakter bestimmen zu können.

Für eine detaillierte Projektschätzung wandte sich Dow erneut an die Dokumentenspezialisten von Xerox, damit diese den Dokumentenbestand, einschließlich der ziemlich umfangreichen technischen Bibliothek, die man durch die Fusion mit Union Carbide erhalten hatte, inspizieren konnten.

### Viele verschiedene Arten von Dokumenten

Der Dokumentenbestand war alles andere als einheitlich, was die Massendigitalisierung problematisch machte. In einigen Berichten gab es handschriftliche oder vervielfältigte „Originale“, Papier in unterschiedlichen Farben und Größen, überdimensionale Blaupausen und sogar Seiten mit aufgeklebten Produktmustern. Andere Berichte wiederum befanden sich in gebundenen Büchern und mussten vor dem Scannen erst aus diesen herausgelöst werden.

„Immer, wenn Ausnahmefälle oder Überraschungen wie diese auftraten, zeigte Xerox eine unglaubliche Flexibilität und eine hohe Einsatzbereitschaft“, so Rogers. „Sie schlugen uns verschiedene Handhabungs- und Imaging-Möglichkeiten vor, die es uns sehr einfach machten, innerhalb kürzester Zeit die richtigen Entscheidungen zu treffen.“

## Das Ergebnis

Nachdem der erste Dow-Dokumentenbestand den Wissenschaftlern in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und den strategischen Partnern auf der ganzen Welt zur Verfügung gestellt worden war, stieg der Zugriff umgehend um das Vierfache und nahm von da an immer weiter zu. Die Möglichkeit des direkten Zugriffs begeisterte die Wissenschaftler.

Dank der Technologie von Xerox war es nun endlich möglich, wichtige alte Dokumente zu digitalisieren, und laut Rogers ist der globale Desktop-Zugriff auf den gesamten Dokumentenbestand von Dow für die Wissenschaftler von entscheidender Bedeutung.



„Dies war ein ausgesprochen komplexes Projekt. Das Know-how von Xerox in Sachen Imaging hat uns stark beeindruckt. Außerdem waren wir begeistert von der Sicherheit ihrer Arbeitsabläufe und ihrem System, mit dem jede einzelne Dokumentenseite während des Imaging-Prozesses in Echtzeit verfolgt werden konnte.“

– Anne E. Rogers  
Leader, Proprietary Information  
Services  
Dow Chemical Company

# Verkürzung der Markteinführungszeit durch schnelleren Zugriff auf forschungs- und entwicklungsrelevante Dokumente

Neben einem hohen Maß an Benutzerzufriedenheit hatte die Xerox-Lösung auch positive Auswirkungen auf andere Bereiche:

- Durch einen kostengünstigen Notfallplan und eine digitale Imaging-Lösung sind die unersetzbaren intellektuellen Vermögensgegenstände vor Zerstörung geschützt
- Kürzere Markteinführungszeiten durch einen rationalisierten Produktentwicklungsprozess und die Möglichkeit, von jedem Desktop in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung aus direkt auf sämtliche Dokumente zugreifen zu können
- Bessere Bildqualität und Lesbarkeit der ältesten und wertvollsten technischen Unterlagen von Dow
- Schnelle Integration des im Rahmen von Fusionen und Übernahmen erworbenen Wissens in eine zentralisierte Wissensdatenbank
- Die Dokumentenbestände müssen nicht mehr an mehreren Orten aufbewahrt werden, so dass Lagerkosten gespart und die Mitarbeiter sich produktiveren Aufgaben widmen können

„Die Organisation und die hohe Professionalität bei Xerox haben uns sehr beeindruckt. Wir hatten mit Dokumentenspezialisten aus den verschiedensten Bereichen zu tun und Xerox ist es stets gelungen, für eine nahtlose Interaktion zu sorgen“, erklärte Rogers. „Bei Xerox gab es keine Überraschungen—auf ihr Wort war immer Verlass.“

**Über Xerox.** Die Xerox Corporation ist ein weltweit führender Anbieter von Serviceleistungen für Geschäftsprozesse, Informationstechnik und Dokumenten-Outsourcing. Durch den Einsatz maßgeschneiderter Services zur optimalen Verwaltung und Abwicklung dokumentenbasierter und dokumentenintensiver Prozesse helfen wir unseren Kunden Kosten zu senken und gleichzeitig die Effizienz der Prozesse zu steigern sowie Wettbewerbsvorteile zu realisieren. Wir machen den Weg frei, damit Sie sich auf das konzentrieren können, was Sie am besten können: Ihr eigentliches Geschäft.

**Nähere Informationen darüber, wie wir Sie unterstützen können, erhalten Sie unter [www.xerox.de/services](http://www.xerox.de/services).**

## Die Fallstudie im Überblick

### Die Herausforderung

- Alte Dokumente mit technischen Informationen sollten erhalten werden, d. h. Lesbarkeit und Zugänglichkeit mussten verbessert werden
- Für unersetzbare Dokumente mit Informationen über Produktentwicklungen und wertvolle technische Unterlagen musste ein kostengünstiger Notfallplan erstellt werden
- Intellektuelle Vermögensgegenstände, die Dow im Rahmen von Fusionen und Übernahmen erworben hatte, sollten in die zentralisierte Wissensdatenbank integriert werden
- Der globale Forschungs- und Entwicklungsprozess sollte rationalisiert und die Markteinführungszeit verkürzt werden

### Die Lösung

- Digitalisierung von 5,5 Mio. Dokumentenseiten

### Das Ergebnis

- Verkürzung der Markteinführungszeit durch einen nahtlosen Online-Zugriff auf alle wichtigen forschungs- und entwicklungsrelevanten Dokumente
- Geringere Lagerkosten und Einsatz der Mitarbeiter für produktivere Aufgaben
- Der Dokumentenzugriff und der Datenabruf stiegen umgehend um das Vierfache, was zu einer höheren Benutzerzufriedenheit führte

