



De Nijs Success Story

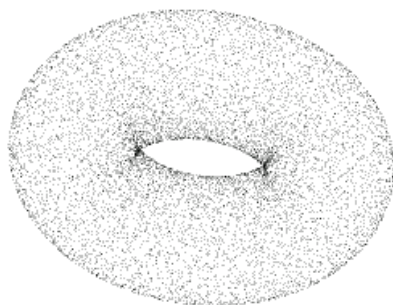
ownCloud für die Baubranche: Mit Open Source Filesharing zu besseren Zusammenarbeit in BIM -Projekten

Hintergrund

Das Bauunternehmen De Nijs ist ein niederländischer ISO-zertifizierter Bauunternehmer und Bauträger, der hauptsächlich in Randstad, Nordholland und um die Regionen Amsterdam, Alkmaar und Haarlem verschiedenste Großprojekte realisiert. Bei der Planung und Durchführung dieser Projekte setzt das Unternehmen verstärkt auf Building Information Modeling (BIM).

Bei BIM werden mithilfe von Software etliche Prozesse bei der Entstehung von Bauwerken optimiert und somit Zeit und Kosten eingespart. Von der Planung über die Realisierung bis hin zur Instandhaltung werden dabei alle relevanten Daten digital modelliert und erfasst. Egal ob Wohnhaus-, Tief-, Städte-, oder Straßenbau – die Einsatzgebiete sind breit gefächert, doch eines verbindet alle BIM-gesteuerten Projekte: Die Erfassung und intelligente Nutzung großer Datenmengen. Deren bedarfsgerechte Synchronisierung und interne wie externe Weitergabe ist eine Schlüsselaufgabe für die Unternehmen in der Bau- und Konstruktionsbranche. ownCloud bietet dafür eine intelligente Lösung.

Insbesondere Flexibilität, Sicherheit und Konnektivität sind bei Bauprojekten von großer Bedeutung. Um die Datenmengen zu veranschaulichen, die im Rahmen großer Bauprojekte entstehen, eignet sich besonders



Beispiel für eine Punktwolke, auch Punkthaufen genannt.
Quelle: wikimedia.org

das Beispiel der Punktwolke, bei der eine unglaublich große Anzahl von Punkten eines bestimmten Objekts mit einem Scanverfahren erfasst wird. Die in einem solchen Punkthaufen enthaltenen Einzelpunkte werden mit räumlichen Koordinaten verknüpft, die anschließend ein digitales, objektbezogenes Modell abbilden. Innerhalb dieser 3D-Punktwolke können aber auch andere Attribute wie Normalvektoren, Farbwerte oder Messgenauigkeiten erfasst werden. Das Ergebnis: eine große Datenwolke mit Millionen von Messpunkten.

Problem

BIM-Software hat das Potenzial, die komplette Baubranche zu revolutionieren. Die Technologie stellt aber gleichzeitig hohe Anforderungen an das Datenmanagement: Die Datenmengen einer Punktwolke sind extrem groß und erreichen schnell einen zweistelligen Gigabyte-Bereich. Anwender benötigen daher eine Cloud-Lösung, die ausreichend Speicherressourcen bietet und die nötige Benutzerfreundlichkeit mitbringt, um sämtliche Daten effizient zu verwalten. Deswegen setzt De Nijs auf ownCloud.

Wo früher Dateien per E-Mail mit anderen geteilt wurden, ist die Datenmenge in der Bau- und Maschinenindustrie heute schlichtweg viel zu groß. Überdies birgt der Dateiaustausch per E-Mail grundsätzlich das Risiko, dass unterschiedliche Versionen einer Datei parallel zirkulieren, was die Zusammenarbeit unproduktiv macht. SaaS-Dienste sind für den Austausch großer Dateien über 10 GB nicht geeignet. Vielmehr bedarf es einer selbst gehosteten modernen und einfach zu bedienenden File-Sharing-Lösung: Zum einen müssen die Dateien immer auf dem aktuellen Stand sein, damit jeder mit der gleichen Version einer Datei arbeitet. Zum anderen ist der flexible Transfer von Dateien unter Aufrechterhaltung eines effektiven Rechtemanagements zur Einbindung externer Projektpartner (Stakeholder) zwingend erforderlich.

DE NIJS

Üblicherweise sind an einem Bauprojekt – neben den Mitarbeitern des Bauunternehmens – Architekten, Statiker auch viele externe Zulieferer, Projektpartner und Personen beteiligt. Die Anzahl der Zulieferer und Projektpartner, die Zugang zu den erhobenen Daten benötigen, nimmt während eines Projekts ständig zu und erreicht häufig bis zu 50 Personen. Es ist daher unerlässlich, Projektpartnern und Zulieferer einfach und flexibel in eine bestehende Dateninfrastruktur einbinden zu können und die relevanten Dateien mit sämtlichen Partnern sicher zu teilen. Auf diese Weise wird jedes Bauprojekt zu einem datengetriebenen Projekt.

Lösung

Der ausschlaggebende Grund für den Einsatz von ownCloud als zentrale Filesharing-Lösung war vor allem die Tatsache, dass die Software sich sehr gut eignet, um mit großen Datenmengen zu operieren: Die Dateien werden an einem zentralen Ort, dem Rechenzentrum von De Nijs in Warmenhuizen (Holland), gespeichert.

Ein weiterer Faktor bei der Entscheidung für ownCloud ist die Flexibilität der Software: so übernimmt ownCloud die Funktion einer zentralen Schnittstelle, die verschiedene Anwendungen, die im BIM-Kontext eingesetzt werden, effizient integriert. Neben den bekannten Tools wie Solibri von Nemetschek, Autodesk ReCap oder BIMcollab Zoom werden zahlreiche weitere BIM-Werkzeuge wie z.B. kostenlose „BIM-Viewer“ innerhalb eines Projekts parallel eingesetzt, um den gesamten Funktionsumfang von BIM nutzen zu können. Die Schaffung von Kompatibilität zwischen diesen unterschiedlichen Tools gehört daher mit zu den Hauptaufgaben einer geeigneten Filesharing-Infrastruktur.

Die firmeneigenen Server bilden dabei den zentralen Ort, an dem alle BIM-Daten und Dateien gespeichert sind. Alle verwendeten Viewer und Tools haben Zugriff darauf und sämtliche Modelle werden automatisch aktualisiert. Dateien können ungeachtet ihrer Größe oder ihres Dateityps über das Outlook-Plugin von ownCloud verschickt werden. Die speziell für Unternehmen entwickelte Lösung ermöglicht es, Dateien, die in der ownCloud gespeichert sind, mit wenigen Klicks via E-Mail zu verschicken. Anstelle eines E-Mail-Anhangs erstellt das Outlook-Plugin einen individuellen Link, mit dem der Empfänger im Anschluss die Datei herunterladen kann. Das Plug-In ist komplett in Outlook integriert, leicht zu benutzen und verwendet eine sichere SSL-Verschlüsselung.

Zur sicheren Weitergabe von Dateien innerhalb der eigenen Organisation nutzt M.J. De Nijs außerdem ein Windows-Netzlaufwerk. Der Zugriff auf die dort liegenden Dateien ist allerdings von entfernten Standorten, wie z.B. von Flughäfen, aus dem Home-Office oder von unterwegs oft nur über eine VPN-Verbindung möglich – mit entsprechenden Einschränkungen v.a. bei der Übertragungsgeschwindigkeit. ownClouds „Windows Network Drive Integration“ bietet hier eine intelligente Alternative: Nach einmaliger Konfiguration durch den Administrator behandelt die App das Netzlaufwerk als normalen externen Speicher, vergleichbar mit einem privaten Server, auf den über den Browser oder über entsprechende Clients zugegriffen werden kann. Der Einsatz von ownCloud ermöglicht es, dass alle Dateien an ihrem sicheren Speicherort verbleiben und alle Nutzer trotzdem aus der Ferne ohne Einschränkungen darauf zugreifen können.

Ergebnis

Für die Implementierung und Anpassung der Software konnte De Nijs auf den individuellen Support von ownCloud zurückgreifen, bei dem jede Art von Nutzeranfragen in regelmäßigen Web-Meetings beantwortet oder direkt von einem Entwickler gelöst werden. Der professionelle Enterprise Support und Consulting von ownCloud spielte bei De Nijs insbesondere während der Anfangsphase eine tragende Rolle und war – laut De Nijs – ausschlaggebend für die erfolgreiche Implementierung der Software und den Gesamt-Erfolg des Projekts.

“ownCloud verbindet Benutzerfreundlichkeit, Flexibilität Sicherheit und Enterprise Grade Support & Consulting und schafft damit die Rahmenbedingungen, dass alle Projektbeteiligten immer auf dem neuesten Stand sind und von jedem Ort der Welt aus auf ihre Dateien zugreifen können”

Bastian de Geus, Application Manager bei De Nijs

Auf diese Weise könne der Komplexität in der Bauwirtschaft, die durch Technologien wie BIM immer schneller wächst, angemessen begegnet werden, denn die großen Datenmengen erfordern eine Software, die diese Daten auch optimal nutzbar macht.

DE NIJS

Durch den Einsatz von ownCloud konnten die Verteilungsprozesse für alle Daten massiv beschleunigt werden. Da die BIM-Dateien nicht mehr manuell lokal auf dem Endgerät des Benutzers gespeichert werden müssen, sondern automatisch über einen Desktop- oder mobilen Client synchronisiert werden, befindet sich immer die aktuellste Version einer Datei auf dem Endgerät. Die hohe Bandbreite in der De Nijs Firmenzentrale führt zu hohen Datenübertragungsraten, die eine schnelle Synchronisation zwischen Servern Desktops und mobilen Endgeräten ermöglicht.

Damit ermöglicht ownCloud de Nijs eine signifikante Steigerung der Produktivität und bringt die Zukunft von BIM auf mobilen Endgeräten einen großen Schritt näher.




Über ownCloud

ownCloud ist der Open-Source-Marktführer für Content Collaboration weltweit. Nutzer können von jedem Gerät und überall auf der Welt sicher auf Daten zugreifen und diese austauschen. Mit mehr als 200.000 Installationen und 25 Millionen Nutzern bietet ownCloud Organisationen ein modernes Kollaborationserlebnis und steigert so die Produktivität, ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen. Gleichzeitig bietet ownCloud volle Kontrolle und Transparenz bei der Verwaltung sensibler Daten.

Wenn Sie sich über die neuesten Entwicklungen rund um ownCloud auf dem Laufenden halten möchten, besuchen Sie <https://owncloud.com/de/newsroom> oder folgen Sie uns auf Twitter unter [@ownCloud](https://twitter.com/ownCloud).

ownCloud GmbH
Rathsbergstr. 17
90411 Nürnberg
Germany

Kontakt:
owncloud.com/de/kontakt
Telefon: +49 911 14888690
owncloud.com/de

 [@ownCloud](https://twitter.com/ownCloud)
 facebook.com/owncloud
 linkedin.com/company/owncloud