

Whitepaper

Cloudsysteme beschleunigen Bauprojekte

Worauf Sie bei der Auswahl von
Cloudsystemen achten sollten

Wie digitale Lösungen Bauprojekte beschleunigen

Die digitale Transformation stellt auch den Bausektor europaweit vor neue Herausforderungen. Laut einem Bericht der Europäischen Kommission (Supporting digitalisation of the construction sector and SMEs) hinkt der Digitalisierungsgrad der Bauindustrie anderen Branchen hinterher. Das Know-how über existierende Digitalisierungstechnologien und deren Einsatzmöglichkeiten fehle. Des Weiteren sieht der Bericht noch Aufholbedarf im unternehmensübergreifenden Austausch von Daten und Informationen sowie bei der Digitalisierung der täglichen Arbeitsabläufe und im Datenmanagement.

Das Whitepaper gibt einen Überblick, wo digitale Lösungen heute bereits bei der Abwicklung von Bauprojekten eingesetzt werden können und wie dies in der Praxis funktioniert.



IMPRESSUM

Fabasoft
Verlag Bauverlag BV GmbH
Avenwedderstr. 55, 33311 Gütersloh
33311 Gütersloh
Tel.: 05241 80-90884
Fax: 05241 80-9582
E-Mail: info@bauverlag.de

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz Prüfung durch die Redaktion vom Herausgeber nicht übernommen werden. Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung Elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Warennamen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

© Copyright 2020 Bauverlag BV GmbH

Cloud-Lösungen unterstützen bei der Projektabwicklung

Zeit- und Kostendruck sind in der Baubranche alltäglich. Hinzukommen umfassende technische und gesetzliche Dokumentationspflichten. Diese strikten Anforderungen für Projektabnahmen, insbesondere großer Bauvorhaben, erfordern professionelle Lösungen im Bereich der Projektabwicklung und -dokumentation, die schnell einsatzbereit sind sowie orts- und zeitunabhängig zur Verfügung stehen. Vertragsunterlagen, technische Spezifikationen, Pläne, Normen, Zertifikate und Dokumente zur Bauabwicklung z. B. vom Architekten, dem Bauträger und von Subunternehmern werden idealerweise zentral gesammelt, um die Projektkoordination und -kontrolle zu optimieren. Jeder Projektfortschritt wird besser nachvollziehbar, da professionelle Lösungen genau dokumentieren, wann welche Dokumente geändert wurden (Versionen). Auch die Übergabe der Gesamtdokumentation an den Kunden bei Projektabnahmen wird deutlich vereinfacht, wenn diese digital erfolgen kann.

Die Cloud als Fundament der Projektabwicklung

Cloud-Lösungen sind aus dem Unternehmensalltag nicht mehr wegzudenken. Sie dienen unter anderem dazu, organisations- und disziplinübergreifende Zusammenarbeit in komplexen Projekten zu erleichtern. In sicheren, virtuellen Räumen, sogenannten Teamrooms, können unterschiedliche Informationen mit einem definierten Benutzerkreis ausgetauscht und/oder von diesem bearbeitet werden. Somit steht ein zentral verwalteter und stets aktueller Dokumentenstand für alle am Projekt beteiligten Personen zur Verfügung. Über standardisierte Schnittstellen ist es möglich, weitere Fachanwendungen wie beispielsweise SAP anzubinden. Moderne Cloud-Lösungen zeichnen sich durch hohe Benutzerfreundlichkeit aus, Dokumente oder Pläne können direkt über mobile Endgeräte auf der Baustelle geöffnet und mit Änderungen versehen werden. Diese sind sofort für alle anderen Beteiligten sichtbar. Kontrollmechanismen wie automatisierte Fristenprüfungen, Freigabestände für Dokumente und einen Audit-log unterstützen den Projektverantwortlichen bei seiner täglichen Arbeit.

Den richtigen Cloud-Anbieter finden

Die Anzahl von Cloud-Anbietern ist groß und ihr Leistungsangebot heterogen. Dies macht einen direkten Vergleich oft schwierig. Bei der Auswahl des Cloud-Anbieters sollen vor allem Datenschutz und Datensicherheit höchste Priorität haben. Neben den gängigen ISO-Zertifizierungen für Informationssicherheit und Datenschutz (ISO 27001 und ISO 27018) sowie ISO 9001 für Qualitätsmanagement existieren weitere Zertifizierungen.

Wenn es um IT-Sicherheit geht, ist das C5-Testat (Cloud Computing Compliance Controls Catalogue, kurz C5), herausgegeben vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI), hervorzuheben. Der Anforderungskatalog des BSI legt fest, welche Mindestanforderungen Cloud-Dienstleister erfüllen müssen. Die Erfüllung von mehr als hundert Kriterien aus dem anspruchsvollen C5-Katalog werden von renommierten, unabhängigen Wirtschaftsprüfern attestiert und in Folge vom Cloud-Anbieter vertraglich zugesichert.

Datenhaltung und DSGVO

Je nach Standort der Server, auf denen die Lösung betrieben wird, gelten für die Daten unterschiedliche gesetzliche Reglementierungen und Datenschutzrichtlinien. Um den eigenen Datenschutz so gut als möglich gesetzlich abzusichern, empfiehlt sich eine Datenhaltung innerhalb der EU. Europäische Cloud-Anbieter mit lokalen Rechenzentren bieten als lokaler Vertragspartner Compliance und Rechtssicherheit im Hinblick auf die DSGVO.

Do-it-yourself Prozessmodellierung

In state-of-the-art Lösungen für digitale Geschäftsprozesse stehen bereits vordefinierte Prozesse (Workflows) für festgelegte Tätigkeiten zur Verfügung. Entscheidungen, Freigaben und Arbeitsprozesse erfolgen digital über automatisierte Workflows. Dies reduziert fehleranfällige Excel-Listen und E-Mail-Kommunikation. Mit einem grafischen Prozesseditor können diese vordefinierten Prozesse ganz ohne Programmierkenntnisse angepasst und erweitert oder neue Prozesse erzeugt werden.

Fabasoft

Sicherheit als Schlüsselfunktion

Durch rollenspezifische Zugriffsrechte ist klar geregelt, wer welche Dokumente sehen, bearbeiten oder erstellen darf. Eine verlässliche Ende-zu-Ende-Verschlüsselung stellt sicher, dass Daten niemals unverschlüsselt übertragen werden. Um Zugriff zu erhalten, müssen sich die Beteiligten über eine Zwei-Faktor-Authentifizierung anmelden. Somit wird sichergestellt, dass nur berechtigte Personen die Dokumente abrufen.



Certified Cloud Service

www.tuv.com
ID 0000054118

TÜV
AUSTRIA

ZERTIFIZIERT

TÜV AUSTRIA CERT GMBH

EN ISO 9001
20100151429760
ISO/IEC 20000
01815006
ISO/IEC 27001
inkl. ISO/IEC 27018
TA420151429762

Dokumentenverwaltung in Großprojekten: Beispiel Kraftwerksbau

Für den Bau eines Kraftwerks ist eine lückenlose Ende-zu-Ende-Dokumentation erforderlich, die große Mengen von technischen Dokumenten und Bildern umfassen kann. Das sieht wie folgt aus: Vor Baustellenbeginn werden Pläne, technische Dokumentationen und Checklisten in Containern zur Baustelle geliefert und dort für die Dauer des Bauprojekts aufgestellt. Das Baustellenteam muss sich bei Bedarf die jeweiligen Dokumente aus dem Container herausuchen, während der Arbeit auf der Baustelle mitführen, Änderungen, wenn möglich sofort einzeichnen oder später nachtragen und die geänderten Dokumente im Container am richtigen Platz wieder ablegen. Dabei die Übersicht zu bewahren und Fehler zu bemerken, ist eine Herausforderung.

Große Datenmengen, wie etwa für den Bau eines Kraftwerks, passen nicht auf jedes Tablet und es ist auch wenig empfehlenswert diese Daten lokal zu speichern. Dank Cloud-Lösungen braucht der Planer nur einen Zugang, um die benötigten Informationen als auch die damit verknüpften Workflows wie etwa Genehmigungen abrufen zu können.

Fabasoft

App für Baustellenkoordination

Siemens Energie Solutions setzt die App „DocuPilot4PG“ (<https://assets.new.siemens.com/siemens/assets/public/1519056491.5a114426152f66007357dc023f7f72004c0c00ab.factsheet-docupilot4pg-portrait-einzelseiten-170620.pdf>) zur optimalen und kostensparenden Koordination von Großbaustellen ein.

Beispielsweise prüfen und fotografieren Techniker bei Siemens in Projekten, wie etwa Kraftwerken, bei der Kontrolle von zigtausenden Schweißnähten die betreffenden Stellen mit dem Tablet und hinterlegen die Fotos direkt in der Cloud. Mit vordefinierten Begriffen und Kategorien, die eine Art Schlagwortregister bilden, werden die spätere Suche und der Zugriff auf die gewünschten oder notwendigen Dokumente erheblich erleichtert.

Mit der mobilen App können die Baustellenkoordinatoren direkt am Tablet Checklisten bearbeiten, Pläne einsehen und darin sofort Änderungen einzeichnen. Papier ist dafür nicht notwendig, denn die Eingabe kann mit einem Stift direkt am Tablet erfolgen. Auch das Einfügen von Kommentaren sowie die Änderung des Dokumentenstatus sind auf Knopfdruck möglich. Die notwendigen Daten werden automatisch auf das Tablet synchronisiert. Damit werden Inkonsistenzen durch veraltete Versionen von Plänen vermieden. Zudem reduziert sich der Papierverbrauch drastisch.

Digitalisierung der eigenen Geschäftsprozesse

Um die Vorteile der Digitalisierung nutzen zu können, müssen zuerst die relevanten Geschäftsprozesse digitalisiert werden. Spezialisten unterstützen dabei, Arbeitsabläufe und die daran beteiligten Personen, Abteilungen und Partner zu identifizieren, Optimierungspotenziale auszumachen und entsprechende Lösungen innerhalb kürzester Zeit einzuführen.

Das Bauprojektmanagement ist eine Aufgabe, die viele unterschiedliche und unternehmensübergreifende Bereiche betrifft. Der Einsatz folgender digitaler Lösungen erleichtert das Management derart komplexer Projekte.

Vertragsmanagement

Jedes Bauprojekt begleitet eine Vielzahl an Vertragsdokumenten von der gemeinsamen, unternehmensübergreifenden Vertragserstellung bis hin zum Vertragscontrolling. Um das Management aller vertraglich bedingter Fristen und Pflichten zu optimieren, rentiert sich der Einsatz einer sofort verfügbaren, webbasierten Lösung für das revisions sichere Life-Cycle-Management von Verträgen.

Automatisierte, organisationsübergreifende Workflows

Alle beteiligten internen Abteilungen und auch externe Vertragspartner werden so über die gesamte Vertragslaufzeit involviert.

Automatische Versionierung von Verträgen

Jede Änderung in einem Vertrag wird automatisch aufgezeichnet und revisions sicher als neue Version abgespeichert. Der Stand aller Vertragsdokumente kann zu jedem beliebigen Zeitpunkt im Vertragsleben eingesehen, miteinander verglichen oder wiederhergestellt werden.

Vertragsrelevante Termine und Fristen auf einen Blick

Ein persönlicher Kalender, der in Outlook eingebunden werden kann, enthält sämtliche Termine und Fristen, die der Benutzer entsprechend seiner Rollenberechtigung sehen darf. Zusätzlich werden alle Vertragsparteien durch automatisch versendete E-Mails an vertraglich vereinbarte Verpflichtungen erinnert.

Fabasoft

The screenshot shows the Fabasoft contract management software interface. The top navigation bar includes the company logo 'COMPANY PERFECT PERFORMANCE', user information 'Dr. Joseph Maler Österreich Support Abmelden', and a search bar. The main content area is divided into a sidebar and a main workspace. The sidebar contains navigation icons for 'Baumansicht' and 'Favoriten', and a list of actions: 'Vertragsmanager Persönliches Dashboard', '+ Vertrag erzeugen', 'Aktualisieren', 'Zur Konfiguration wechseln', 'Einstellungen', and 'Zeitreise'. The main workspace features a calendar view titled 'Mein Kalender' with a grid for dates from 'Mi. 9.10' to 'So. 13.10'. A yellow highlight is visible on 'Mi. 9.10' with the entry 'PAR2010/2016/001 - CBA (En)'. Below the calendar, there are two panels: 'Meine Verträge (5)' listing contracts like 'RA2019/2013/001 - Global Com' and 'RA2019/2019/001 - Lenz AG', and 'Meine Vertragslisten (3)' listing 'Rahmenverträge', 'Partnerverträge', and 'Lieferantenverträge'. The interface is clean and professional, with a light gray color scheme.

Vertragsrelevante Termine und Fristen übersichtlich im cloud-basierten Vertragsmanagement

Foto: Fabasoft

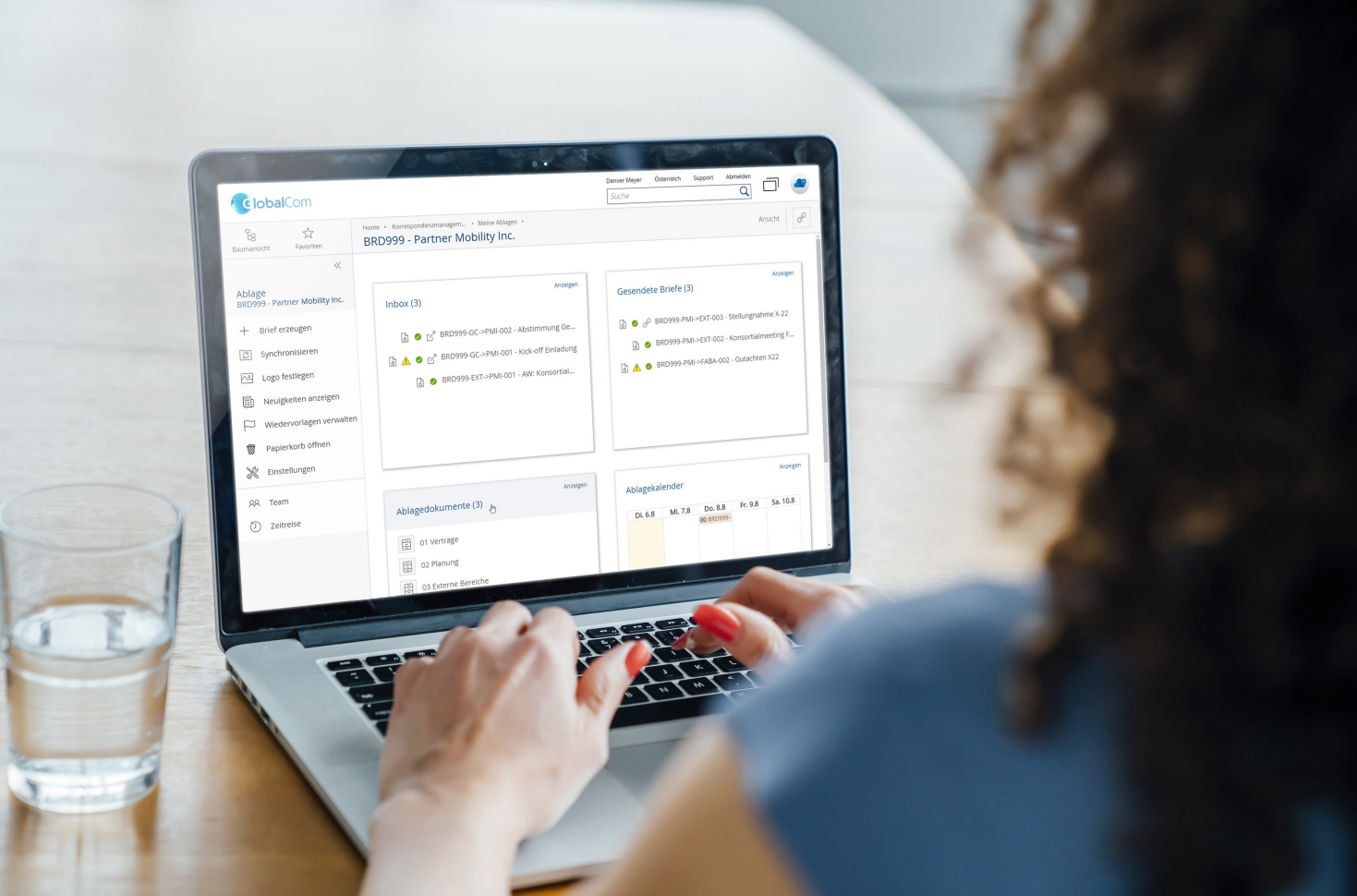


Foto: FS Productions-Blend Images LLC via Getty Images

**Dashboard mit Do-
kumentenstatus und
Kalender im Korre-
spondenzmanagement**
Fabasoft®

Korrespondenzmanagement

Übersichtliches und transparentes Korrespondenzmanagement statt E-Mail-Chaos: Professionelle Korrespondenzmanagement-Lösungen sind darauf ausgerichtet, die Zusammenarbeit insbesondere in Großprojekten zu professionalisieren und vertragsrelevante Kommunikation mit Geschäftspartnern und Kunden jederzeit nachvollziehbar zu gestalten.

- Volle Nachvollziehbarkeit der gesamten Kommunikation rund um ein Projekt durch automatisch fortlaufende und eindeutige Briefnummern
- Klarer Überblick mit persönlichen Dashboards und aussagekräftigem Dokumentenstatus
- Bessere Terminkontrolle durch umfassenden Projektkalender, Maßnahmenliste und automatischem Fristenmanagement
- Eine zentrale Datenbasis für die gesamte Kommunikation durch volle Outlook-Integration
- Hohe Zeitersparnis durch Verwendung von Vorlagen bei der Dokumentenerstellung
- Problemloses Übermitteln großer Dateien durch das Wegfallen von Attachments

Die digitale Transformation ist kein Hindernis, sondern eine Chance, das eigene Unternehmen fit für die Zukunft zu machen. Cloudbasierte Softwarelösungen haben sich bei diesem Unterfangen schon vielfach bewährt. Zudem sind sie sofort einsatzbereit, jederzeit und überall verfügbar und kostengünstig. Manueller Administrationsaufwand in der Bauprojektentwicklung wird reduziert und der interdisziplinäre Informationsaustausch in geordnete Bahnen gelenkt. Dokumente, Rechnungen und Pläne, die bisher in Schubladen und meterweisen Aktenordnern aufbewahrt wurden, sind nun jederzeit abrufbar und stets aktuell.

Projektdokumentation

Eine cloudbasierte Lösung mit unternehmensübergreifenden Workflows, ausgereiftem Dokumenten- und Vorlagenmanagement unterstützt bei der schnellen Bereitstellung einer normen- und richtlinienkonformen Gesamtdokumentation, entsprechend den Projektanforderungen.

- Höchste Effizienz in der Projektabwicklung durch automatisierte Prozesse, intelligente Suche und zuverlässiges Fristenmanagement
- Vermeidung von zeitlichen Verzögerungen und Verzugstrafen durch fehlende Dokumente
- Volle Transparenz mit persönlichen Dashboards und aussagekräftigem Dokumentenstatus
- Intuitives und einfaches Managen von Dokumenten in sämtlichen gängigen Dateiformaten
- Hohe Benutzerfreundlichkeit mit rollenspezifischem Funktionsumfang und integriertem Vorlagenmanagement
- Hohe Flexibilität bei der Anbindung an bestehende Systeme durch zahlreiche, standardisierte Schnittstellen



Über Fabasoft

Fabasoft zählt zu den führenden Softwareproduktunternehmen und Cloud-Dienstleistern in Europa. Die Produkte von Fabasoft dienen der Digitalisierung, Vereinfachung, Beschleunigung und Qualitätssteigerung von Geschäftsprozessen. Zahlreiche prominente Privatunternehmen und Organisationen der öffentlichen Hand vertrauen seit mehr als drei Jahrzehnten auf die Qualität und Erfahrung von Fabasoft.

Weiterführende Informationen:

Vertragsmanagement: www.fabasoft.com/de/loesungen/vertragsmanagement

Projektdokumentation: www.fabasoft.com/de/loesungen/lieferantendokumentation

Korrespondenzmanagement: www.fabasoft.com/de/loesungen/korrespondenzmanagement

Sie wollen ein Projekt starten?

Wir beraten Sie gerne!

Fabasoft Deutschland GmbH
THE SQUAIRE 13, Am Flughafen
60549 Frankfurt/Main
Tel: +49 69 6435515-0
cloud@fabasoft.com
www.fabasoft.com