

BIMcontracts Automatisiertes Vertrags- und Rechnungsmanagement im Bauwesen auf Basis von Blockchain

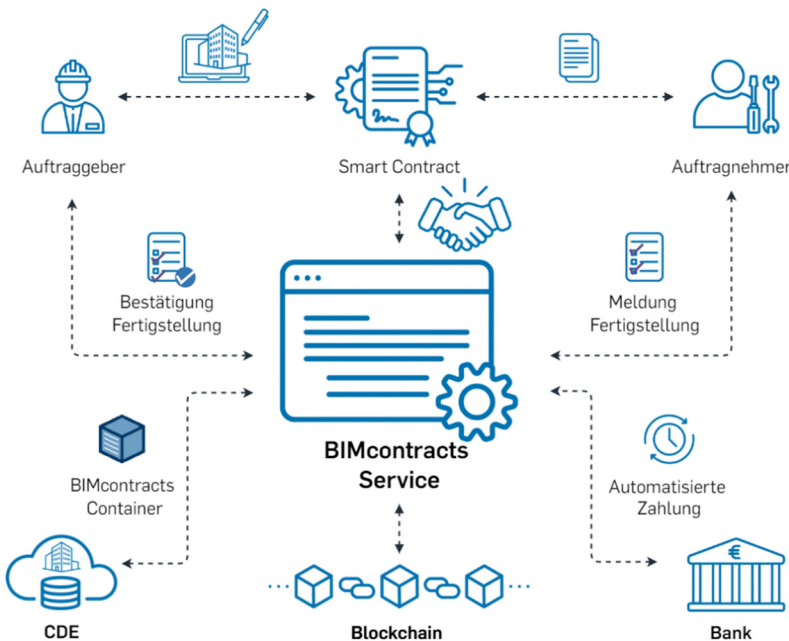
Use Case aus dem Technologieprogramm
Smarte Datenwirtschaft

Smarte
Datenwirtschaft

Was? Motivation, Mehrwert, Projektidee und Ziel

Das deutsche Baugewerbe ist mit 2,2 Mio. Beschäftigten und einem Umsatz von mehr als 20 Mrd. € volkswirtschaftlich von großer Bedeutung. Die Bauvorhaben sind komplex und werden mittels vieler Nach-/Subunternehmen realisiert. Dazu muss eine Vielzahl von Verträgen geschlossen werden. Daraus resultieren komplexe Vertragsstrukturen, die oft zu großen Verzögerungen bei dem Rechnungsmanagement und den Zahlungen führen.

Die Zeit zwischen der Erbringung von Bauleistungen und deren Bezahlung, die sog. „Außenstandsdauer“, kommt in dieser Form in keiner anderen Branche vor. Für kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) bedeutet dies ein hohes Liquiditäts- und Insolvenzrisiko. BIMcontracts hat das Ziel, die Zeit zwischen der Fertigstellung der Leistung und der Bezahlung zu verkürzen. Dies führt zur Verbesserung der Liquidität, insbesondere von KMU in der Bauwirtschaft.



- Transparenz und Vertrauen
- Liquidität
- Datensicherheit
- Automatisierung
- Blockchain / Smart Contracts

Wer? Konsortium



Wie? Vorgehen/Technologie/Umsetzung

Die Kombination von Blockchain-basierten Smart-Contracts mit digitalen Bauwerksmodellen garantiert sichere automatisierte Vertragsstrukturen und Abrechnungsprozesse. Als Vertragsgrundlage dient dabei das digitale Bauwerksmodell mit der verknüpften Leistungsbeschreibung sowie einem abgestimmten Abrechnungsplan. Der digitale Vertragsbestandteil umfasst insbesondere Abwicklungsmodalitäten, die als Wenn-Dann-Beziehungen in einem Smart-Contract ausgedrückt und automatisiert weiterverarbeitet werden können.

Was sind die Herausforderungen und Lösungsansätze?

Mit den im BIMcontracts-Projekt angestrebten Lösungen sollen Zahlungsprozesse mit Hilfe einer durchgängigen IT-Infrastruktur und integrierten mobilen Anwendungen unterstützt werden. Konkret ist vorgesehen, dass sich die Beteiligten eines Bauprojektes – Ingenieur:innen, Baufirmen, Handwerker:innen, Subunternehmen, Gutachter:innen, Projektmanager:innen, Rechtsanwält:innen – registrieren und eine Kennung in Form einer digitalen ID zur Bearbeitung und Quittierung all ihrer Aufgaben benutzen. Die Herausforderungen:

- Bauprojekte werden oft von **sehr vielen Firmen (KMU)** bearbeitet
- Es entstehen **komplexe Vertragskonstellationen** mit Ketten von Nachunternehmen
- Der aktuelle Zustand und **Fortschritt** ist durch die Komplexität oft **intransparent**
- Der Vielzahl von **Prüfvorgängen** und unterschiedlichen Interessen führt oft zu **Ablaufstörungen**

Anwendungsmöglichkeiten, Zielgruppen und Nutzen für KMU? mitmachen, anwenden

BIMcontracts bietet der Bauwirtschaft eine hervorragende Möglichkeit, Leistungsstände detailliert digital zu dokumentieren und die daraus resultierenden Zahlungsansprüche direkt automatisch zu ermitteln. Das hilft dem Nachunternehmer bei der Liquidität und dem Hauptunternehmer beim Aufbau von Vertrauen und der Pflege eines Netzwerks motivierter Nachunternehmer.

Das Projekt konzentriert sich zwar auf das Baugewerbe, aber der konzeptionelle Rahmen der Automatisierung der Kette von Vertrag, Leistung, Evaluierung und Zahlung kann leicht auf andere Branchen übertragen werden, um Prozesse und Liquidität zu verbessern. Mögliche Anwendungsbereiche: Produktionsanlagen, Dienstleistungsunternehmen, Transportwesen usw.

Tipps

„Durch die regelmäßigen, vertraglich vereinbarten Abschlagszahlungen kann eine bessere Planbarkeit der Liquidität erreicht werden. Dies hat einen enormen positiven Effekt auf den eigenen Cashflow.“

Ferdinand Kocher, Kocher Elektrotechnik

„Wir sehen das große Potenzial nicht nur für die Nachunternehmer, die mehr Zahlungssicherheit bekommen, sondern auch für GU's, die durch die hohe Transparenz und die schnellen Zahlungs-freigaben das Vertrauen der Nachunternehmer in die Zahlungsabwicklung stärken können.“

Maria Freundlieb, FREUNDLIEB Bauunternehmung

Weitere Infos und Ansprechpartner

Projekt-Website: <https://bimcontracts.com/>

Kontakt:

Maarten Bletgen

maarten.bletgen@adesso.de

adesso SE

Adessoplatz 1

44269 Dortmund