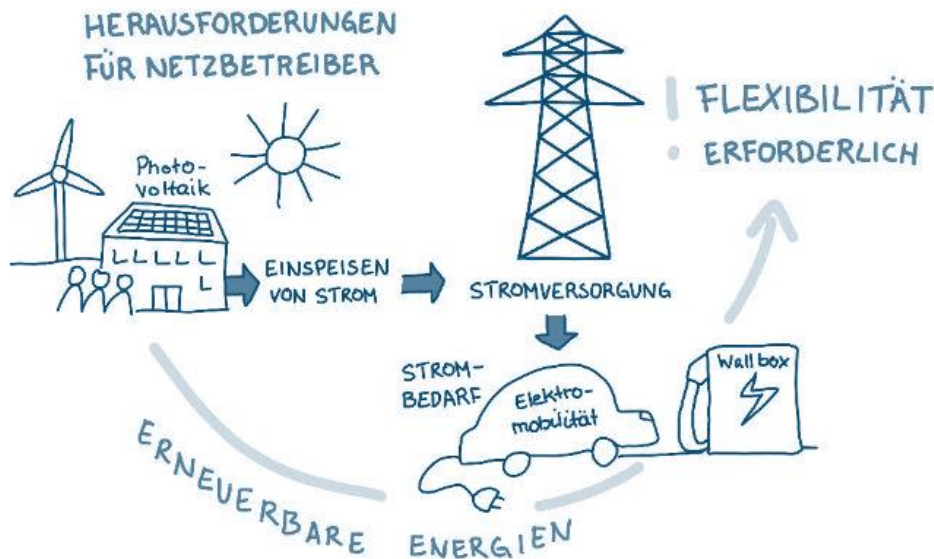


Portale für Netzanschluss und -bau

Michael Maier
Haltern, 12.03.2024

Ausgangssituation Netzbetreiber

Marktveränderungen der Energiebranche



- Neue Massenverbraucher wie Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen
- Speichertechnologien
- Steigende dezentrale Erzeugung
- Alterung der Betriebsmittel
- Umfangreiche Gesetzgebung (z.B. Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende)
- Anreizregulierung
- Neue Geschäftsmodelle und Mehrwertdienste
- Viele und vielfältige Marktteilnehmer
- Redispatch 2.0
- Fachkräftemangel

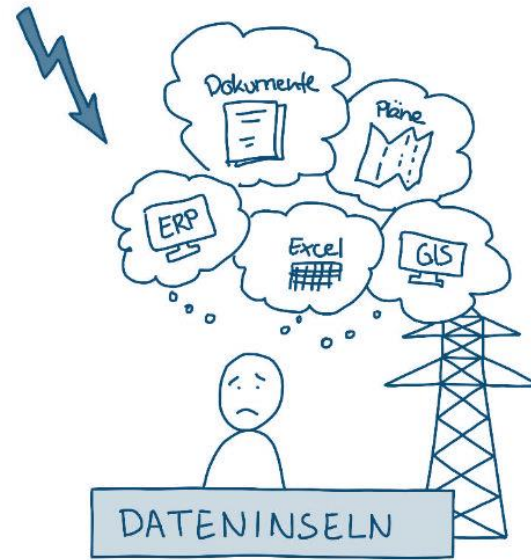
Realität des Netzbetreibers: Fragmentierte Systeme

Anforderungsbewältigung nur mit aktueller, zuverlässiger Informationsgrundlage

- Fehlende Durchgängigkeit / Medienbrüche
- Unzulängliche Daten / Datenqualität
- Diverse Datenquelle / Proprietäre Daten
- Fehlender Lagebezug
- Technisch / kaufmännische Unterschiede

führen zu:

- Unübersichtlichkeit
- Schatten IT
- wenig Akzeptanz
- geringer Steuerbarkeit



Ausgangssituation Netzbetreiber

Marktveränderungen der Energiebranche



- Neue Massenverbraucher wie Elektrofahrzeuge und Wärmepumpen
- Speichertechnologien
- Steigende dezentrale Erzeugung
- Alterung der Betriebsmittel
- Umfangreiche Gesetzgebung (z.B. Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende)
- Anreizregulierung
- Neue Geschäftsmodelle und Mehrwertdienste
- Viele und vielfältige Marktteilnehmer
- Redispatch 2.0
- Fachkräftemangel

Realität des Netzbetreibers: Fragmentierte Systeme

Anforderungsbewältigung nur mit aktueller, zuverlässiger Informationsgrundlage

- Fehlende Durchgängigkeit / Medienbrüche
- Unzulängliche Daten / Datenqualität
- Diverse Datenquelle / Proprietäre Daten
- Fehlender Lagebezug
- Technisch / kaufmännische Unterschiede

führen zu:

- Unübersichtlichkeit
- Schatten IT
- wenig Akzeptanz
- geringer Steuerbarkeit



Dateninseln



Unternehmen



Wir verbinden langjährige Produkterfahrung mit innovativen Lösungen

Bittner+Krull ist dabei auf die Energiebranche spezialisiert

Was?

Wir digitalisieren Netz- und Anlagenbetreiber.

Wie?

Wir optimieren und digitalisieren die Betriebsprozesse der Energie- und Wasserwirtschaft, indem wir tiefes Prozessverständnis mit modernen Technologien verknüpfen.

Warum?

Kompetenz

Wir haben eine hohe Kompetenz in den Prozessen und den technischen Anforderungen von **Netzbetrieb und Metering**.

Funktionalität

Wir haben alle in den Prozessen geforderten Funktionalitäten integriert – verbunden mit einem extrem flexiblen Customizing.

IT-Integration

Über standardisierte Schnittstellen binden wir unterschiedliche Systeme in unsere Lösungen ein.

Zukunftsfähigkeit

Unsere Lösungen entwickeln sich ständig weiter. Profitieren auch Sie von Ideen unserer Kunden in neuen Releases und in Produktinnovationen.





Bittner+Krull im Überblick

Zahlen, Daten, Fakten

Standorte



Unternehmensstruktur



SAP® Certified
Integration with SAP S/4HANA®
Argos Connector 202

TÜVRheinland®
Genau. Richtig.
ISO 27001 ISMS

>100 Kunden



Entwicklung B+K 2019 - 2024

Umsatz

+50%



Mitarbeiter

+60%



Features

+300%



Business Development Manager Bittner + Krull

- Dipl.-Ing. technische Informatik
- Master Business Marketing
- Bachelor Organisationsentwicklung

- **30 Jahre Beratungserfahrung in der Energiewirtschaft**
- Lahmeyer International GmbH
- CRP Informationssysteme GmbH
- K3V Solutions AG
- Bittner und Krull Softwaresysteme GmbH



Kontaktdaten:
michael-maier@bittner-krull.de
Tel.: 0171 143 1042



Unsere **Argos** Produkte –

Wir entwickeln unsere Produkte weiter, um Ihre Prozesse zu digitalisieren

Argos.Netz



Argos.Metering





Kunden



B+K ist stolz auf viele, langjährige Kunden in der DACH-Region

Gerade in den letzten Jahren haben sich große Netzbetreiber neu für uns entschieden



The background is a dark blue field with a large, intricate circular graphic on the left side. This graphic consists of concentric rings and radial lines, resembling a technical diagram or a data visualization. There are also several white and light blue arrow-like shapes pointing right, and some small white dots scattered across the background.

Unser Lösungsansatz



Wir verknüpfen damit Branchen-Knowhow mit modernster Technologie

Projektierung mit neuem Technologie-Stack, schrittweise Migration der anderen Systeme

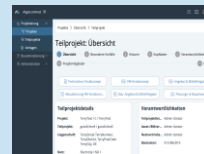


Benutzeroberfläche
(GUI)

Netzkundenportal



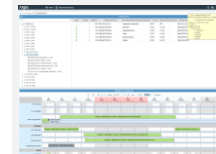
Projektierung



Bauzeitenplanung



Workforce
Management



...

Fachkonzept

Administration

Prozess-
Individualisierung

Services

Identity & Access Management, Rollen, Sichten, Filter, Checklisten, Dateneingabemplates (No-Code-Formulardesigner)

Workflowmanager (Low-Code)

u.a.

Stammdatenmngmt	Kalkulation	Prüfungsprozess	Dokumentgenerator	Auftragsmanager	Projektmanager
Workflowmanager	Strukturmanager	Arbeitsauftragsmgr.	Logging	Storage (DB, ...)	Auditierbarkeit/ DSVGO

The background is a dark blue gradient with a complex, futuristic graphic. On the left, there is a large circular structure with concentric rings and radial lines, resembling a data visualization or a network diagram. On the right, there are several blue arrows pointing to the right, some of which are larger and more prominent. The overall aesthetic is high-tech and digital.

Netzkundenportal



Argos.NKP unterstützt Sie bei allen Herausforderungen

Mehr Prozesseffizienz, mehr Kundennähe, neue regulatorische Vorgaben

Diese Herausforderungen gibt es aktuell in den Prozessen:

- ! Die **Zahl der Anträge** wächst permanent.
- ! Die Anträge werden an **unterschiedlichen Stellen in unterschiedlichen Medien** gestellt und bearbeitet.
- ! Der **Überblick im Prozess** geht verloren.
- ! Die Kunden erwarten ein „**Einkaufserlebnis**“ analog zu Webshops.
- ! Der **Gesetzgeber** verlangt die Einführung eines Kundenportals für die digitale Abwicklung der Anträge und die Standardisierung der Prozesse.
- ! Der Implementierungsaufwand für Systemlösungen muss überschaubar sein.
- ! Eine End2End-Digitalisierung der Prozesse muss bei Bedarf möglich sein.

Diese Lösung bekommen Sie mit Argos.NKP:

- ✓ Eine **skalierbare Portallösung** neuester Technologie
- ✓ Eine Lösung für **alle Prozessbeteiligten**, die einfach zu bedienen ist.
- ✓ Ein **Standardprodukt**, das bei Bedarf angepasst und erweitert werden kann und die Prozesse standardisiert.
- ✓ Eine Lösung, deren Look & Feel den Kundenerwartungen entspricht
- ✓ Eine Lösung, die aktuelle regulatorische Vorgaben bereits umsetzt.
- ✓ Eine Lösung, die **innerhalb kurzer Zeit** implementiert wird und produktiv geht.
- ✓ Eine Lösung, die in **heterogene Systemumgebungen** eingebracht werden kann und die Prozesse end2end digitalisiert.



Der rechtliche Rahmen für die Digitalisierung des Netzanschlussprozesses

Das Webportal ist keine Option sondern ein Muss



Umsetzungsdatum	Gesetzliche Vorgabe	Rechtsquelle
01.01.2024	Beauftragung der Herstellung des Netzanschlusses und des sich daran anschließenden Prozesses erfolgt standardisiert und vereinheitlicht auf der Internetseite des Netzbetreibers	§ 6 Niederspannungsanschlussverordnung (NAV)
01.01.2024	Mitteilungen über die Errichtung einer Eigenanlage, Verwendung zusätzlicher Verbrauchsgeräte sowie Erweiterungen und Änderungen von Anlagen erfolgen standardisiert und vereinheitlicht auf der Internetseite des Netzbetreibers	§ 19 Niederspannungsanschlussverordnung (NAV)
01.01.2025	Abruf und Übermittlung von Informationen zum Netzanschlussbegehren	§ 8 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG); § 14e Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
01.01.2025	Netzanschlussbegehren für Stromerzeugungsanlagen aus EE bis 30 kW an Bestandsanschlüssen erfolgt standardisiert und vereinheitlicht über Webportale der Netzbetreiber	§ 8 Abs. 7 EEG
01.01.2025	Netzanschlussbegehren für bidirektionale Speicher und Ladepunkte erfolgen auf der Internetseite des Netzbetreibers	§ 14e Abs. 2 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)

Quelle: BDEW-Leitfaden zur Umsetzung der rechtlichen Vorgaben nach § 8 Abs. 7 EEG und §§ 6, 19 NAV, Version 1.0, 2023



Argos.NKP – unser Leistungsangebot für Ihre Prozesse

bdew
Energie. Wasser. Leben.

BDew Bundesverband
der Energie- und
Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

www.bdew.de

Leitfaden zur Umsetzung der rechtlichen Vorgaben nach § 8 Abs. 7 EEG und §§ 6, 19 NAV

Beschleunigung von Netzanschlüssen in der Niederspannung

Version 1.0

Argos.NKP ist ein **Standardprodukt** auf der Basis von **Best Practices**. Es **vereinfacht Prozesse** und ermöglicht eine **schnelle** und **stringente Einführung**.

www.bdew.de

Integrierte Rollen

- Kunden
- Installateure
- Sachbearbeiter

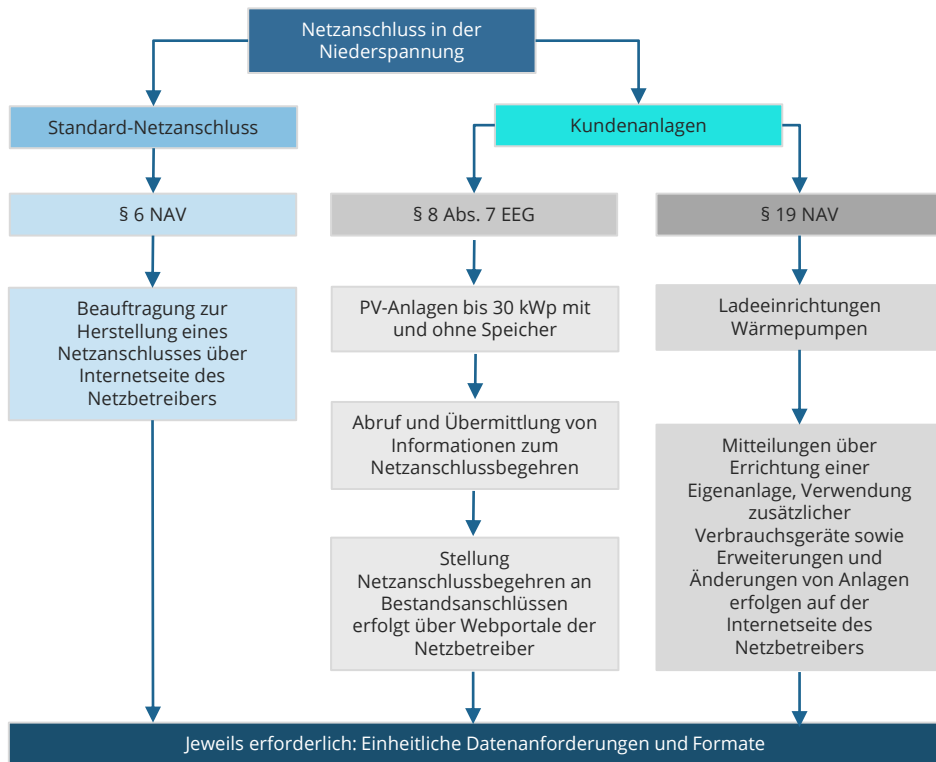
Integrierte Prozesse

- Netzanschluss alle Medien (Zuständigkeitsprüfung, Angebot)
- Baustrom/Bauwasser
- Anschlussänderung
- Rückbau
- Inbetriebnahme (Montage, Anmeldung Zähler)
- Einspeisung < 30 kW (Anmeldung Erzeugungsanlagen, z. B. PV-Anlagen, KWK-Anlagen)
- E-Mobilität (Anmeldung Ladesäulen, z. B. Wallbox)

Cloud-Lösung („Own Cloud“ für jeden Kunden)

Ableitung von Prozessen aus den regulatorischen Vorgaben

Die Portallösung Argos.NKP geht konform mit dem Leitfaden des BDEW



Wir beteiligen uns an BDEW-Begleitkreisen zur Standardisierung und Anforderungsklärung



Unser Netzanschlussportal orientiert sich schon heute an Branchenstandards von BDEW, VDE und Co.

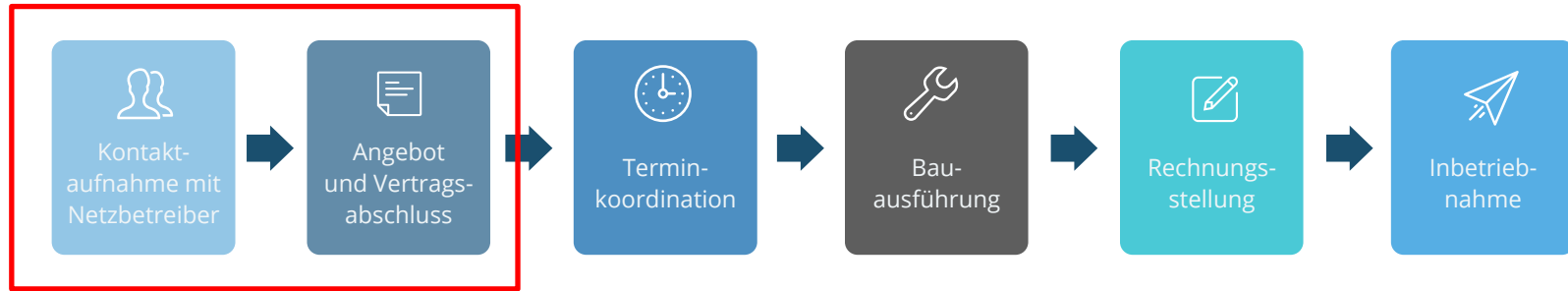


Wir entwickeln schon heute mit unseren Kunden Standard-Lösungen für die Zukunft!

Quelle: BDEW-Leitfaden zur Umsetzung der rechtlichen Vorgaben nach § 8 Abs. 7 EEG und §§ 6, 19 NAV, Version 1.0, 2023

„Netzanschlussbegehren“

Die Anfrage startet einen komplexen Prozess, der aktuell noch wenig digitalisiert ist



Anforderungen Kunde

- Informationsgewinn auf Website
- Online Angebotserstellung
- Einfacher, transparenter Vertragsabschluss
- Online-basierte Terminkoordination
- Informationen zur Durchführung
- Zeitgenaue Inbetriebnahme



Zielsetzung Netzbetreiber

- Erhebung Kunden-Stammdaten
- Aufwandsreduzierte Kalkulation und Machbarkeitsprüfung
- Effizienter Vertragsabschluss
- Effizienzorientierte Terminfindung bei Mehrspartenhausanschluss
- Transparente Dienstleistersteuerung
- Medienbruchfreie Dokumentation









Argos.NKP ist eine Standard-Portallösung für alle Rollen.

Dabei deckt es alle relevanten Anwendungsfälle ab

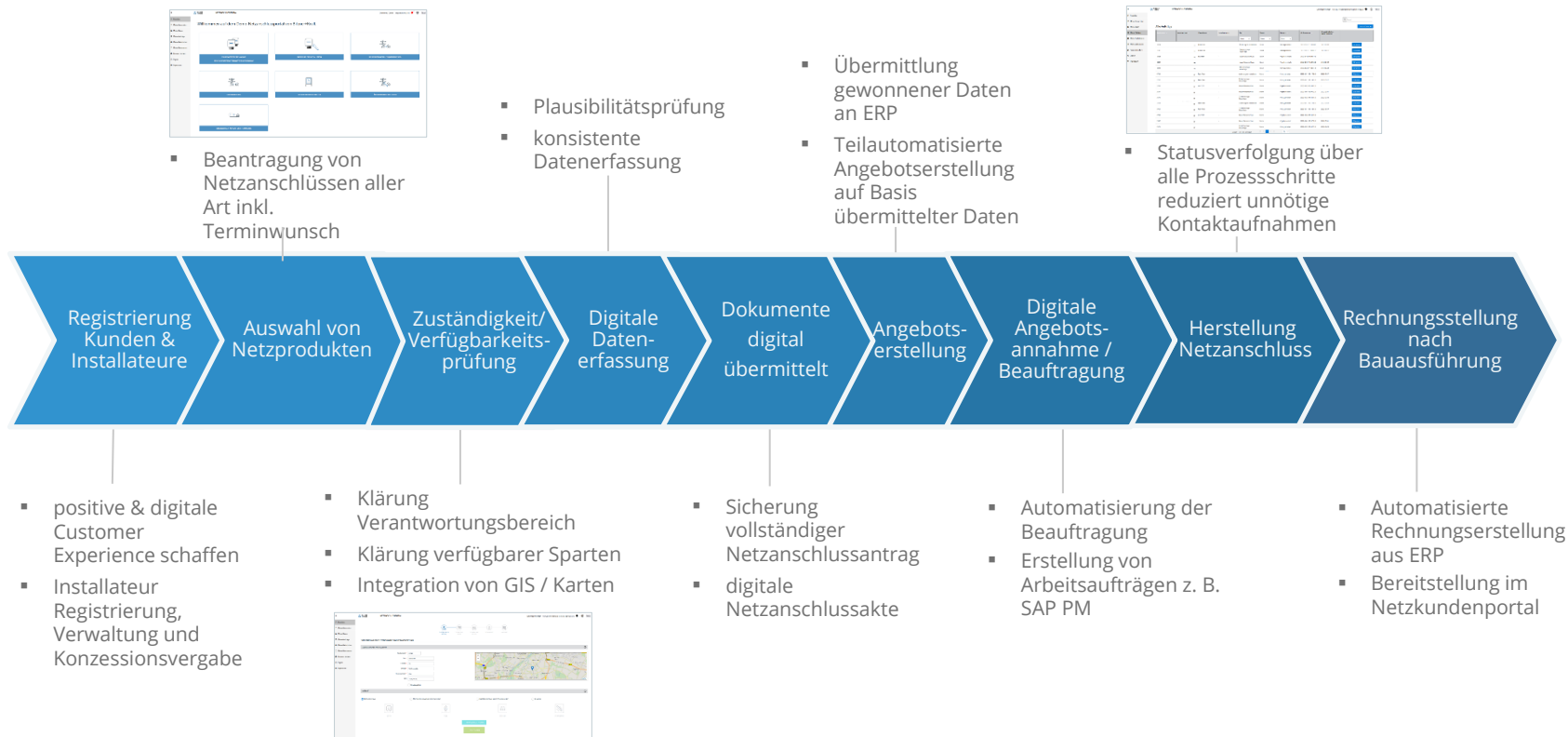


-  Strom
-  Gas
-  Wasser
-  Wärme
- Telekom
- ...
- etc.

* = mögliche Erweiterung der Standardlösung

Argos.NKP: End2End-Netzanschlussprozess im Netzkundenportal

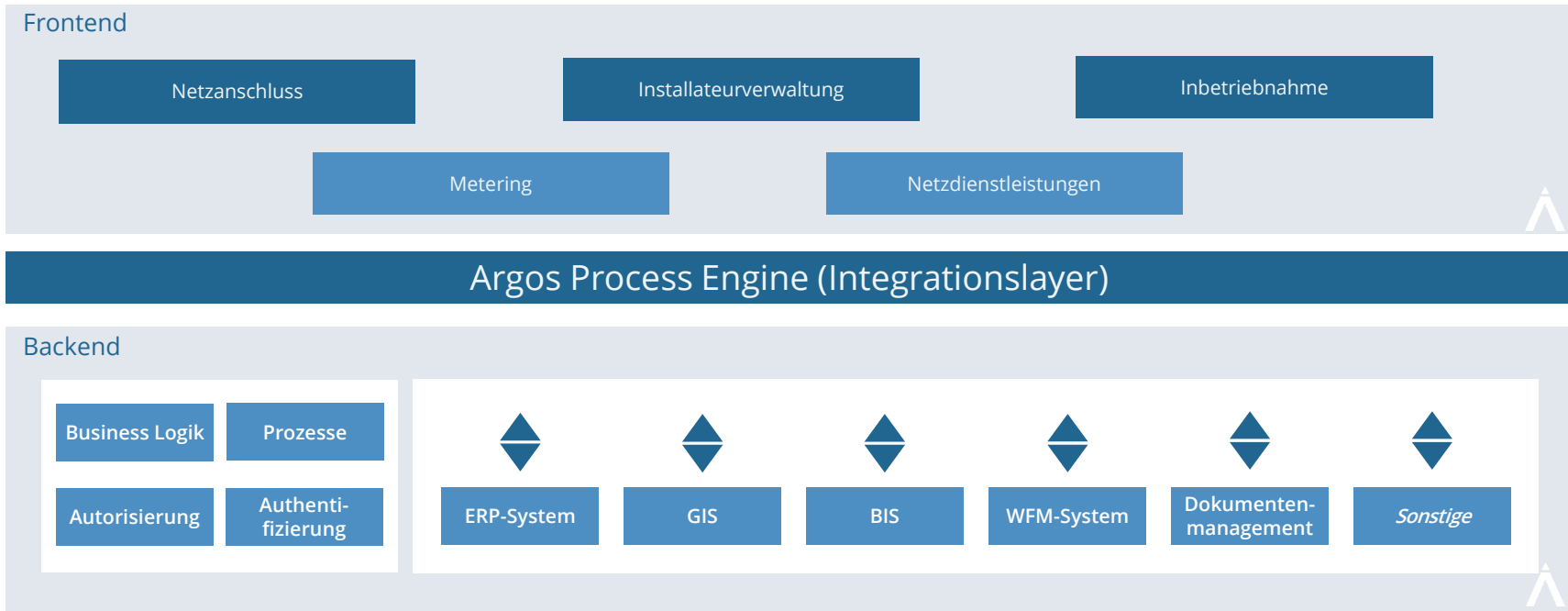
Ein digitalisierter Prozess ohne Medienbrüche – von der Kundenanfrage bis zur Rechnungsstellung





Ein mögliches Zielmodell für Ihre Architektur

Argos.NKP für Infrastrukturbetreiber





Willkommen in Ihrem Netzkundenportal.

Die Startseite von Argos.NKP

LSW
NETZ

NETZANSCHLUSSPORTAL | gop_lsw_20230904.083202

Download Center technician@bk.io

- Produkte
- Meine Konzession
- Meine Daten
- Meine Aufträge
- Meine Nachrichten
- Meine Dokumente
- Passwort ändern
- Logout
- Impressum

Netzanschlussportal der LSW Netz.

Anpassung an Ihr Corporate Design

ZÄHLERMONTAGE ODER ANSCHLUSSVERTRAG TRINKWASSER & FERNWÄRME

ÄNDERUNG DER INSTALLATION

NEUER NETZANSCHLUSS (VERBRAUCHER)

Ein Portal für Kunden, Installateure und Sachbearbeiter

EINSPEISEANLAGE

BAUSTRÖM UND BAUWASSER

Standard-Ausprägung der Prozesse

ÄNDERUNG HAUSANSCHLUSS



Argos.NKP führt Ihre Kunden intuitiv durch den Anfrageprozess

Für Standardanschlüsse erstellt das System direkt ein bestellfähiges Angebot

The screenshot displays the 'NETZANSCHLUSSPORTAL' (Network Connection Portal) interface. At the top, there is a navigation bar with the Bittner+Krull logo, the title 'NETZANSCHLUSSPORTAL', and user information including 'Download Center' and 'manuel.reim-standard-technician@invelop.io'. A progress indicator shows five steps: 'ZUSTÄNDIGKEIT PRÜFEN' (highlighted), 'TECHNISCHE DATEN', 'PERSONLICHE DATEN', 'DOKUMENTE', and 'ANFRAGE'. The main content area is titled 'ÜBERPRÜFUNG DER ZUSTÄNDIGKEIT / BHK VERANTWORTUNG' and contains a form for 'ADRESSEINGABE ANSCHLUSSORT'. The form fields are: Postleitzahl (81541), Ort (München), Ortsteil (Au), Straße (Wellenstraße), Hausnummer (31a), and GPS (11.59, 48.12). A 'Neubaubetrieb' checkbox is present. To the right of the form is a map of Munich with a blue location pin. Below the form is the 'ANFRAGE' section with radio buttons for 'Einfamilienhaus', 'Mehrfamilienhaus bis 6 Wohneinheiten', 'Mehrfamilienhaus über 6 Wohneinheiten', and 'Gewerbe'. Underneath are icons for 'Strom', 'Gas', 'Wasser', and 'Fernwärme'. At the bottom, there are two buttons: 'WIRTSCHAFTLICH PRÜFEN' (highlighted) and 'FERTIGFAHREN'.

Argos.NKP für Installateure – Registrierung, Konzession, Auftragsübersicht

Installateure organisieren sich mit dem Portal. Inklusive Terminmanagement für Inbetriebnahmen



NETZANSCHLUSSPORTAL

Download Center | lara.eria@gmv.de

STANDORTEN | UPLINK | BERECHTIGUNGEN | ANFRAGEN | KONTAKTE

Stammdaten

Firmen ID:

Unternehmen:

Straße:

Hausnummer:

PLZ:

Ort:

Telefonnummer Zentrale:

Inhaber:

Hauptbetrieb *
 Nebenbetrieb *

Fachmann

Anrede:

Vorname:

Nachname:

Geburtsdatum:

Telefon:

Meisterprüfung:

BERECHTIGUNGEN NETZANSCHLUSS

Strom Gas Wasser Fernwärme

PFLICHTDOKUMENTE UNTERNEHMEN

Gewerbeanmeldung

Eintragung Handelsregister

Eintragung HWK

Nachweis Haftpflicht

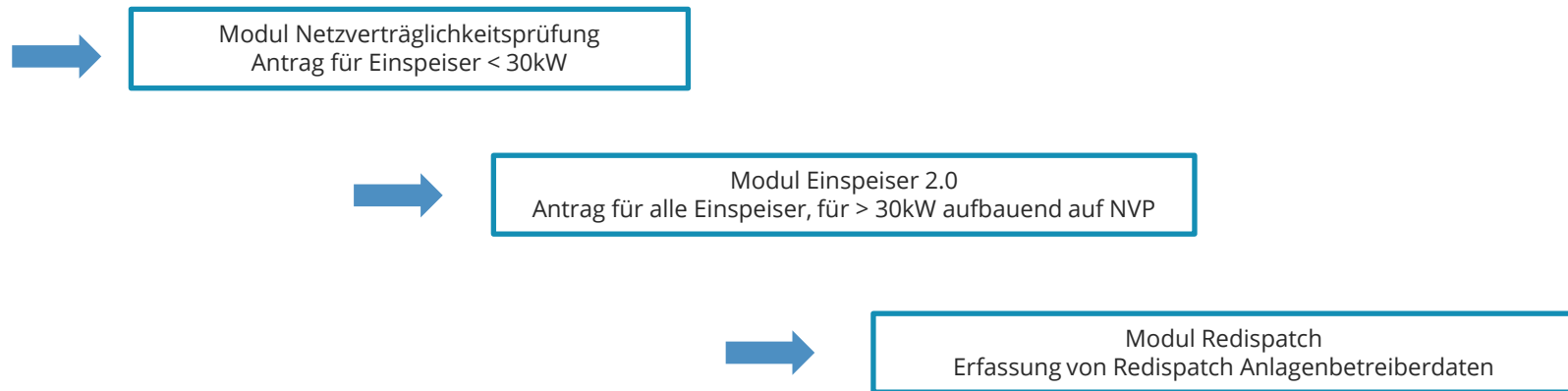
PFLICHTDOKUMENTE INSTALLATEUR

© Bittner+Krull Softwaresysteme GmbH | vertraulich | Dokumenttitel



Aktuell: Netzverträglichkeitsprüfung, Einspeiser und RDP-Daten

Installateure/Anlagenbetreiber können zukünftig EE-Anfragen noch umfangreicher digital abwickeln



- Steigende Umfänge an Netzanschluss- und Einspeiseanfragen betreffen sowohl Installateure als auch EVU
- Auch gesetzliche Anforderungen (§ 6 NAV bzw. § 8 Abs. 7 EEG) erfordern Netzanschlussportal und digitale Prozessbearbeitung ab 2024 bzw. 2025
- Unser Netzkundenportal mit neuen Modulen sichert Einhaltung gesetzlicher Anforderungen und entlastet Installateure und Mitarbeiter in erhöhtem Anfrageaufkommen



Projekte



Argos.Projekte – die Digitalisierung Ihres Bauprozesses

Ihre End2End-Lösung für Projektierung, Bauzeitenplanung und Projektsteuerung



Was ist Argos.Projekte?

Argos.Projekte unterstützt Sie von der Anlage des Auftrags über alle Projektierungsphasen und erstellt die digitale Bauakte. Dabei ist das System gleichzeitig Kollaborationsplattform für alle Prozess-Rollen.



Was kann Argos.Projekte?

- Abbildung sämtlicher HOAI-Phasen
- Integration von ERP-Systemen, Kundenportalen und Drittsystemen zu einem Plattform Ökosystem für den Bauprozess
- Kollaborationsplattform mit passgenauen Berechtigungen für alle am Prozess beteiligten Rollen (intern und extern)
- Vollständige Workflows für alle Phasen des Bauprozesses (z.B. Genehmigungsworkflows)



Wie sieht Argos.Projekte aus?

The screenshot shows the Argos.connect web interface. The left sidebar contains navigation options: Projektierung, Projekte, Vorlagen, Meine Aufgaben, Bauzeitenplanung, and Administration. The main content area displays a 'Projektliste' table with columns for Projekt, Name, Projektleiter, Sparten, Liegenschaft, Kundename, Geplantes Ende, and Kosten. The table contains three rows of project data.

Projekt	Name	Projektleiter	Sparten	Liegenschaft	Kundename	Geplantes Ende	Kosten
Referenz Bau ABC Kategorie A	B+K	Admin Istrator	Electricity Water Gas	Wellenstr 31 81451 München		9.12.2021	63.0
Referenz 255 Kategorie A	Test	Admin Istrator	Electricity Water	SOLMSstrasse 123 60486 FFM		29.4.2022	100.0
Referenz admin@bittner-krull.de Kategorie A	admin@bituner-krull.de	123 123		admin@bittner-krull.de admin@bittner-krull.de 341253 Frankfurt			
Referenz Beleuchtungsma				Bauvertraf_6			



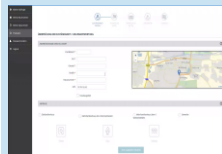
Wir verknüpfen damit Branchen-Knowhow mit modernster Technologie

Projektierung mit neuem Technologie-Stack, schrittweise Migration der anderen Systeme

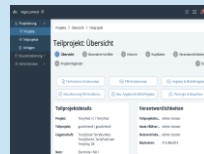


Benutzeroberfläche
(GUI)

Netzkundenportal



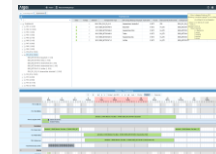
Projektierung



Bauzeitenplanung



Workforce
Management



...

Fachkonzept

Administration

Prozess-
Individualisierung

Services

Identity & Access Management, Rollen, Sichten, Filter, Checklisten, Dateneingabemplates (No-Code-Formulardesigner)

Workflowmanager (Low-Code)

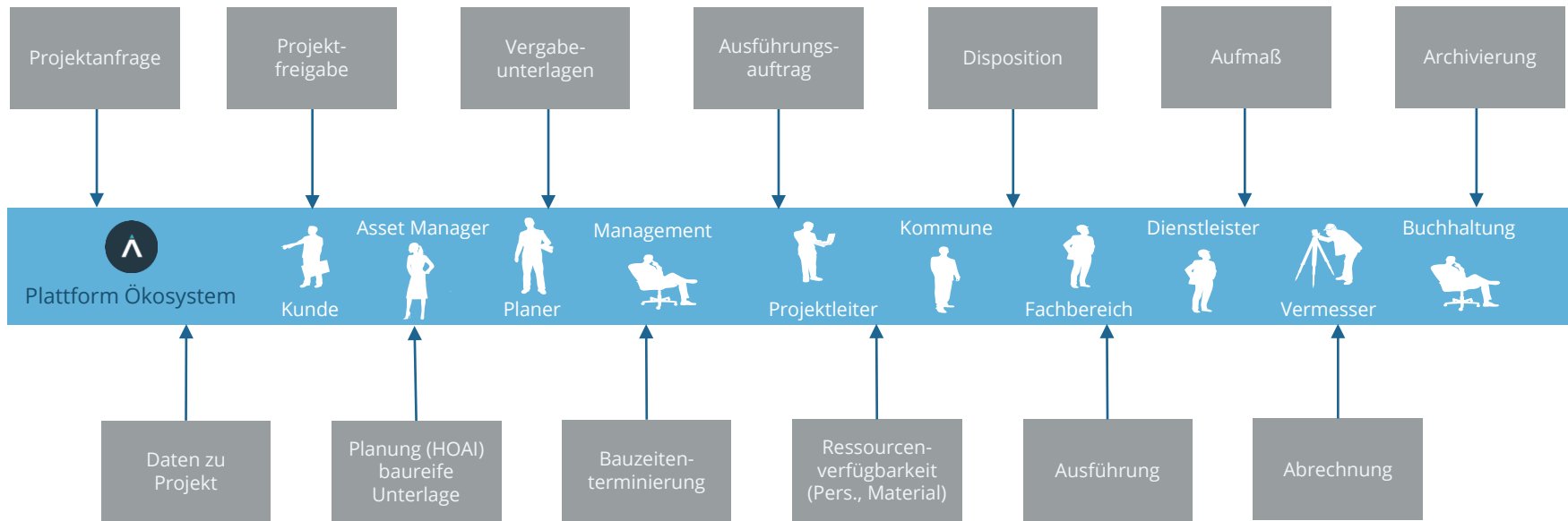
u.a.

Stammdatenmgt	Kalkulation	Prüfungsprozess	Dokumentgenerator	Auftragsmanager	Projektmanager
Workflowmanager	Strukturmanager	Arbeitsauftragsmgr.	Logging	Storage (DB, ...)	Auditierbarkeit/ DSVGO



Unser Philosophie - ein Plattform Ökosystem für Ihre Bauprozesse

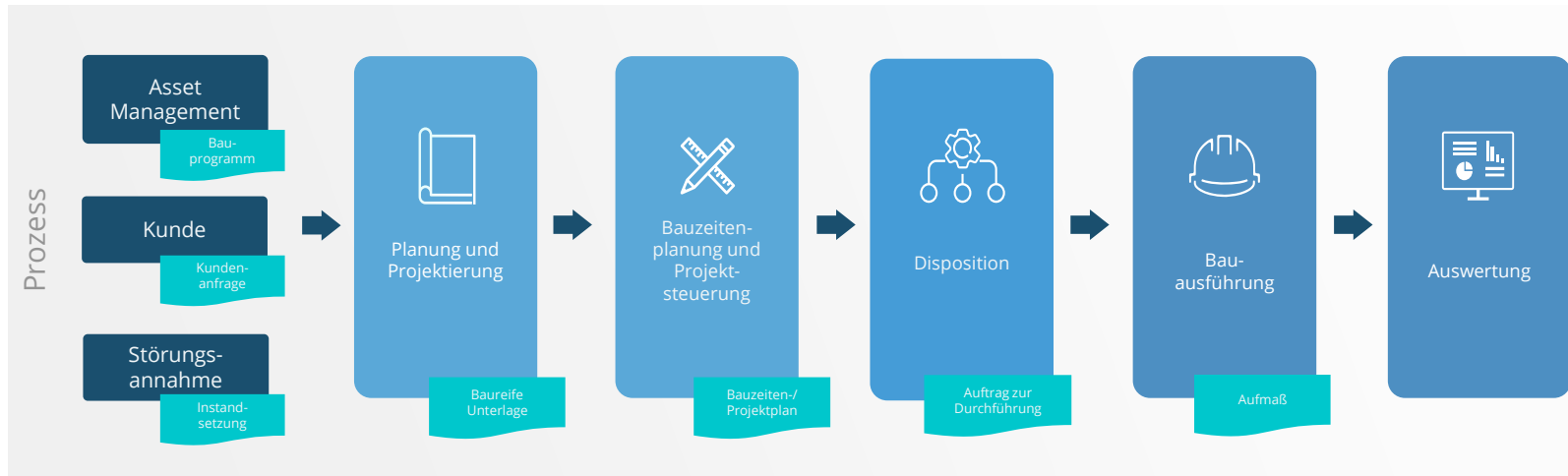
Kollaboration, Datendrehscheibe und Transparenz





Der Bauprozess im Überblick

Intern und extern angestoßene Bauprojekte



Stakeholder im Prozess
(Auszug)





Der Bauprozess im Überblick

Heute ist der digitale Reifegrad des Prozesses „ausbaufähig“





Die heutige Situation in vielen Unternehmen

Anspruch und Wirklichkeit laufen konträr

Steuerungs-
notwendigkeit
wegen
Vervielfachung
der Bauvolumina

Effizienz-
steigerung durch
Standards in
Planung und Bau

Anspruch

Unzureichende
Priorisierung des
Bauprogramms

Fehlende
Werkzeuge in
der
Zusammenarbeit
(Kollaboration)

Qualitäts-
steigerung durch
digitale
Einbindung von
Fremdfirmen

Optimaler
Ressourcen-
einsatz (z.B. im
Störfungsfall)

Wirklichkeit

Intransparenz
über Planungs-
und
Baufortschritt

Heterogene
Prozess- und
IT-Landschaft
aus teils
proprietären
Systemen

Bau

Branchentrend digitaler Reifegrad



Wartung und
Inspektion

Erneuerung und
Erweiterung

Entstörung und
Instandsetzung

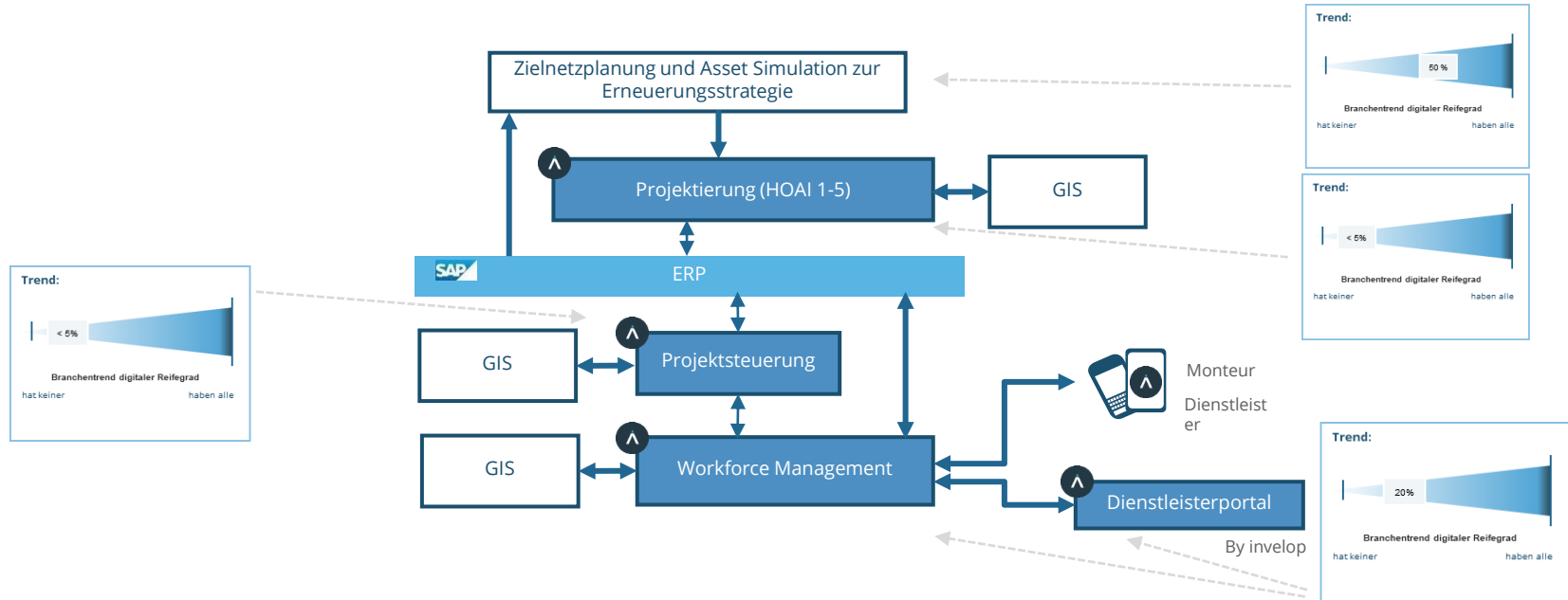
Netzanschluss



Was muss gebaut werden?

Wie muss gebaut werden?

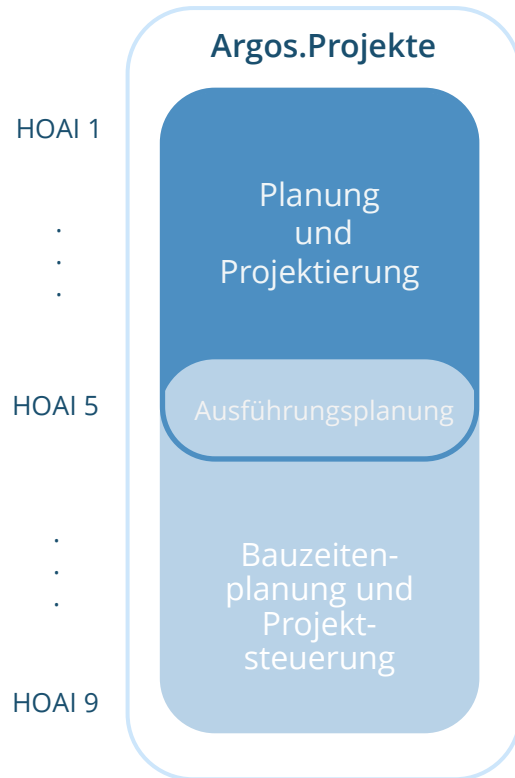
Wann und durch wen wird gebaut?





Argos.Projekte orientiert sich an der HOAI

Von der Grundlagenermittlung bis zur Fertigmeldung



- Anlegen der Projekte inkl. aller Stammdaten
- Planungserstellung bzw. -konkretisierung anhand Standardisierter Planungsschritte (kundenindividuelle, flexible Abbildung der HOAI-Phasen)
- Schnittstelle zu vorhandenen Planungstools
- Kalkulation auf Basis von Einheitspreispositionen
- Workflows zur Genehmigung, Mittelfreigaben und für Budgetprüfungen
- Abbildung der „elektronischen Bauakte“ und Zugriffssteuerung (intern/extern)
- Synchronisation mit SAP
- Ausführungsplanung bis auf die Vorgangsebene inkl. Materialien und FHM
- Anlegen der Ausführungsaufträge in SAP
- Digitale Bauzeitenplanung mit allen Projektbeteiligten
- Fertigstellungsgrad der Baumaßnahme in Echtzeit (Rückmeldung aus mobiler Bearbeitung)
- Kollaborationsplattform mit allen Baubeteiligten
- Steuerung der Projekte über „Budget & Fortschritt“



Wir bilden die Anforderungen an Planung und Bau in einem System ab

Dabei orientieren wir uns an der HOAI und schaffen so einen neuen Branchenstandard

HOAI-Leistungsphasen

LPH 1: Grundlagenermittlung mit Prüfung des Kostenrahmens vom Bauherren

LPH 2: Vorplanung mit Kostenschätzung

LPH 3: Entwurfsplanung inklusive Kostenberechnung

LPH 4: Genehmigungsplanung

LPH 5: Ausführungsplanung

LPH 6: Vorbereitung der Vergabe, einschließlich Ermitteln der Mengen + Aufstellen von bepreisten Leistungsverzeichnissen (KV, LV)

LPH 7: Mitwirkung der Vergabe (Koordination des Vergabeverfahrens, Vergleich des Kostenanschlags mit den vom Planer bepreisten LV/Kostenberechnung)

LPH 8: Objektüberwachung – Bauüberwachung und Dokumentation

LPH 9: Objektbetreuung & Gewährleistungsverfolgung

Argos.Projekte

Planung
und
Projektierung

Ausführungsplanung

Bauzeiten-
planung und
Projekt-
steuerung

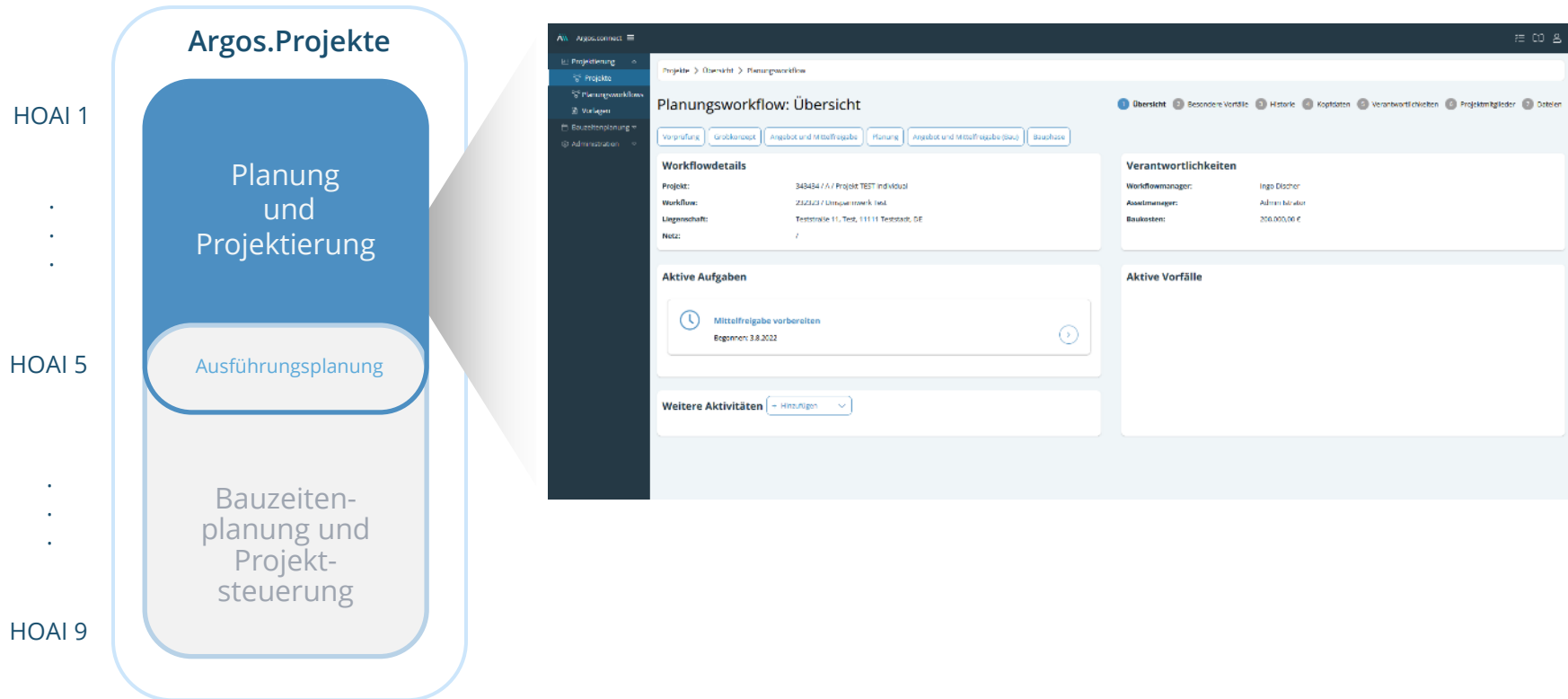
Aktionen in Argos

- Anlegen Projekte & autom. Anlegen der (SAP-) Aufträge
- Planung erstellen/konkretisieren mit auswählbaren Planungsschablonen (flexible Abbildung HOAI-Phasen)
- Schnittstelle zu vorhandenen Planungstools (z. B. zur Übernahme von LV und Kalkulationen)
- Integrierte Workflows zur Genehmigung/Steuerung von Mittelfreigaben und für Budgetprüfungen
- Abbildung „elektronische Bauakte“ und differenzierte Zugriffssteuerung für alle Baubeteiligten (extern/intern)
- Ausführungsplanung bis auf die Vorgangsebene
- Digitale Bauzeitenplanung mit allen Projektbeteiligten
- Fertigstellungsgrad der Baumaßnahme in Echtzeit (Rückmeldung aus mobiler Bearbeitung)
- Kollaborationsplattform mit allen Baubeteiligten
- Steuerung der Projekte über „Budget & Fortschritt“



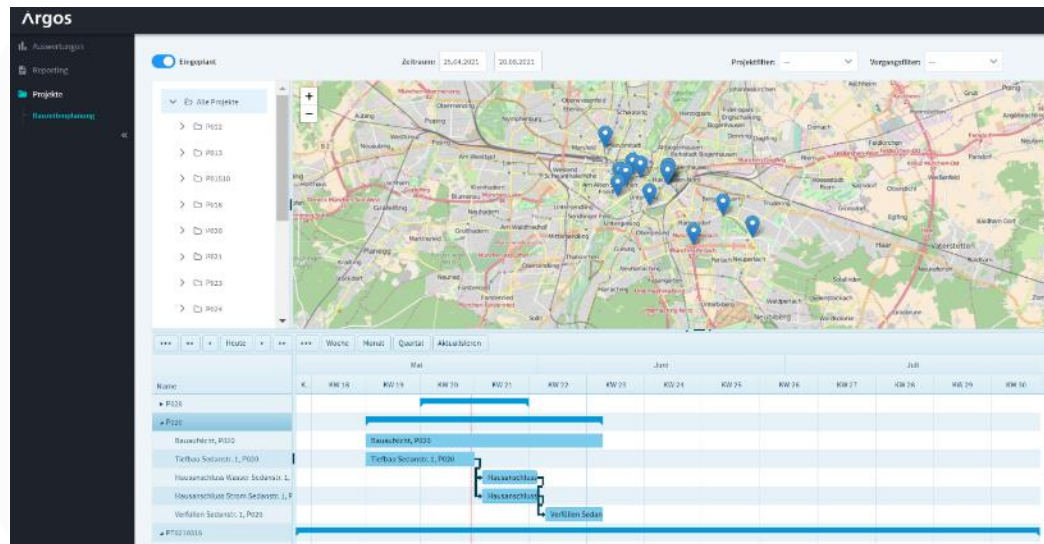
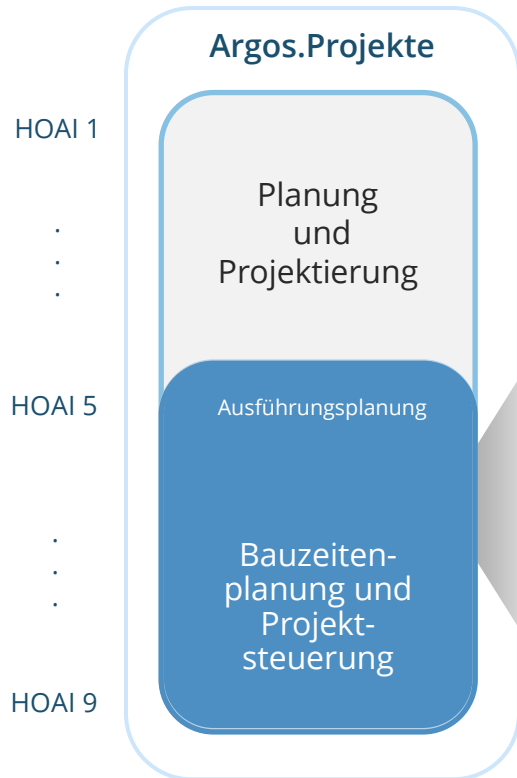
Argos.Projekte (Planungsteil)

HOAI 1 (Grundlagenermittlung) – HOAI 5 (Ausführungsplanung)



Argos.Projekte (Planungsteil)

HOAI 1 (Grundlagenermittlung) – HOAI 5 (Ausführungsplanung)





Argos.Projekte: Eine einzigartige Prozessunterstützung in der Planung

Kundenindividuell und dennoch hoch standardisiert

Leistungsphase 1+2

Maßnahme inkl.
Stammdaten
anlegen

Verantwortlich-
keiten festlegen

Maßnahme
priorisieren

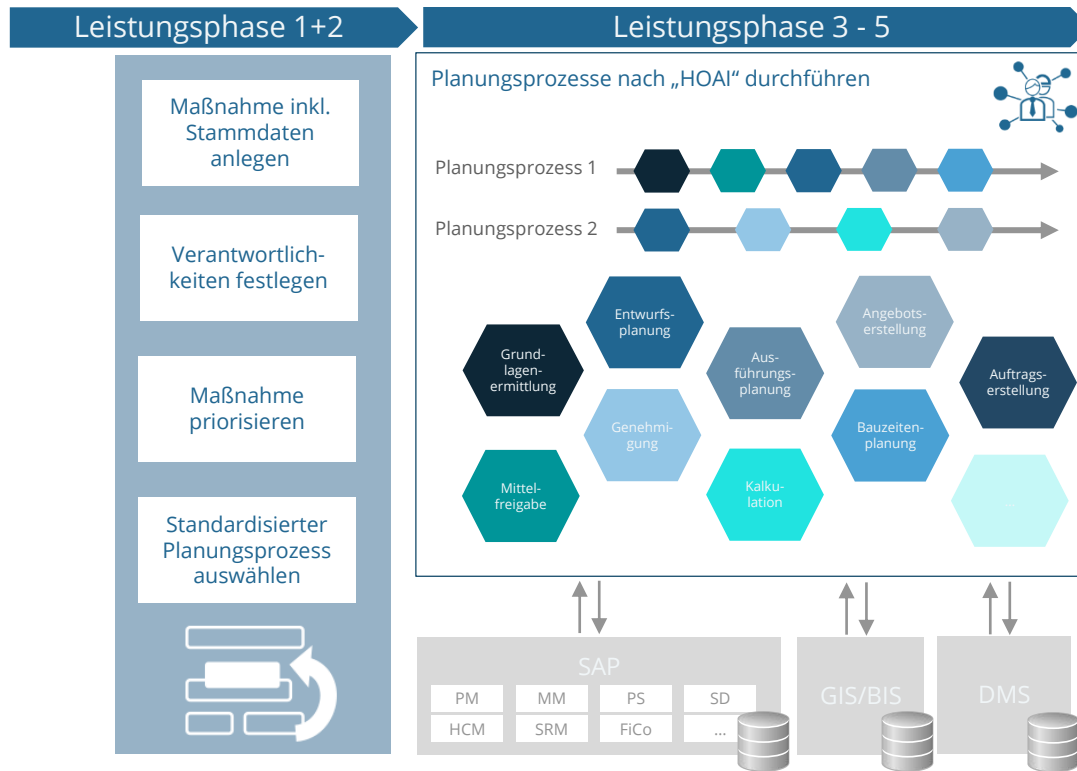
Standardisierter
Planungsprozess
auswählen





Argos.Projekte: Eine einzigartige Prozessunterstützung in der Planung

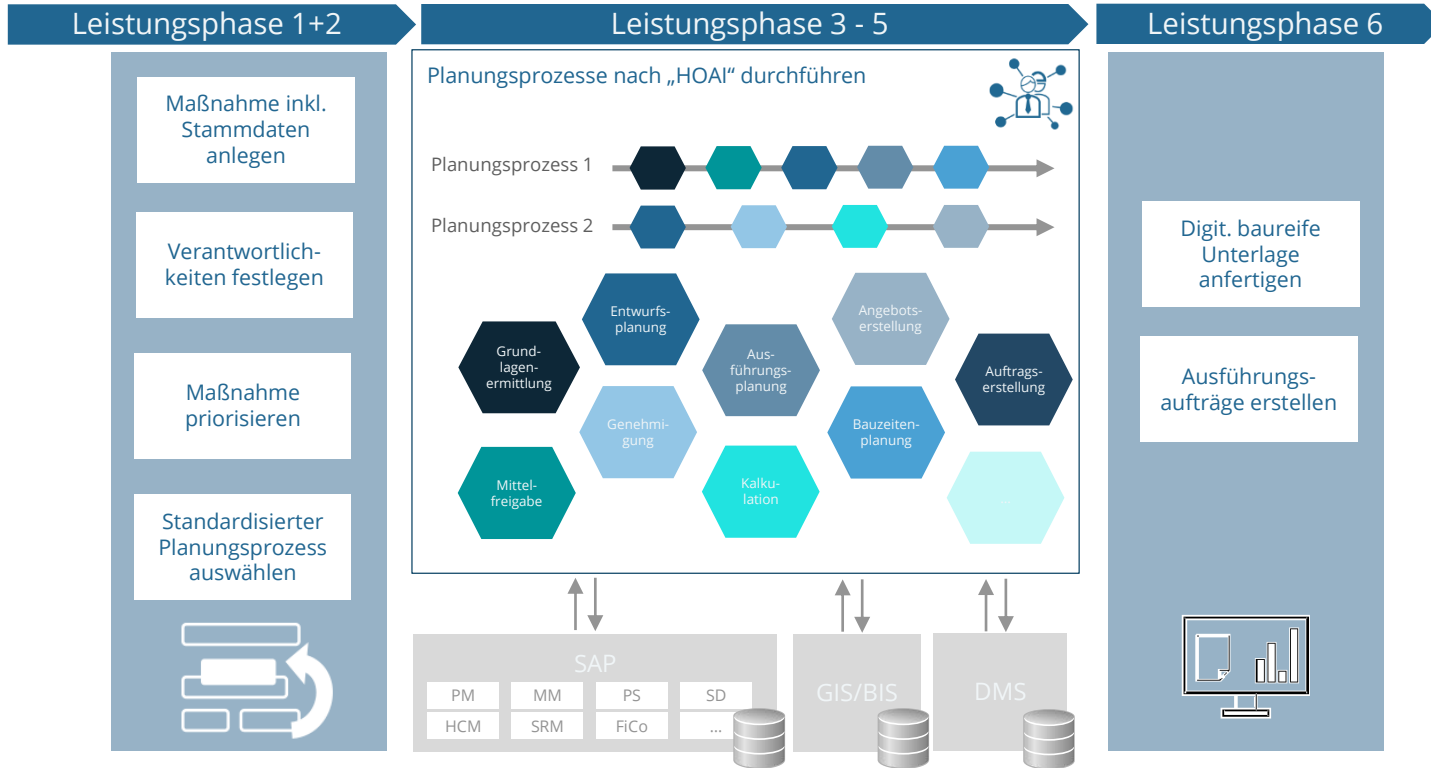
Kundenindividuell und dennoch hoch standardisiert





Argos.Projekte: Eine einzigartige Prozessunterstützung in der Planung

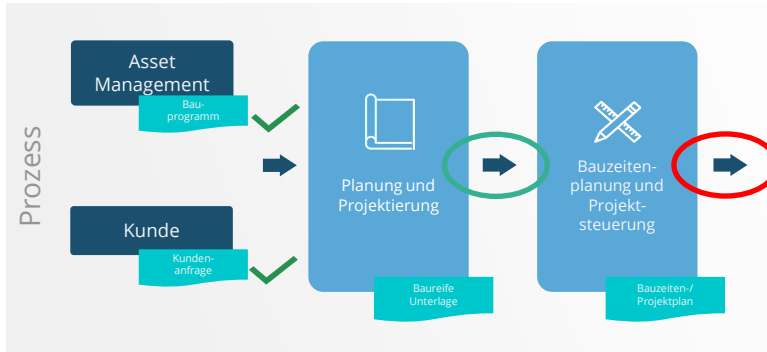
Kundenindividuell und dennoch hoch standardisiert



Baureife Unterlage als erster wichtiger Prozessoutput

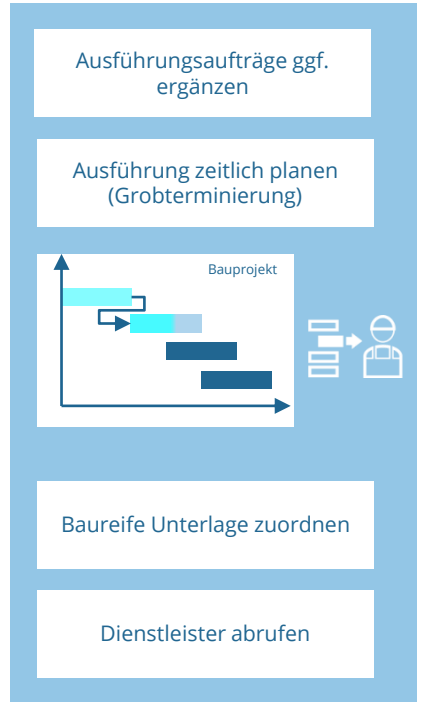
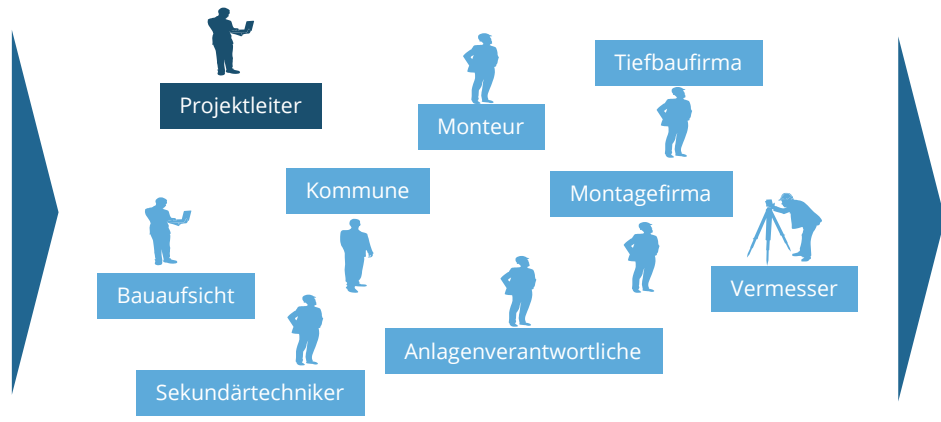
Schematische Darstellung

Erneuerung und Erweiterung



Tag	Leistung	Organisationsstruktur	Aktivität	Technische Beschreibung	Arbeits- und/oder Materialbedarf	Arbeits- und/oder Materialbedarf	Arbeits- und/oder Materialbedarf	Arbeits- und/oder Materialbedarf
1	arbeiten	Netzwerke/FB	Baumaterial NE Schaltung durchführen	0,5h	1	0,5h		Stromkreis
2	arbeiten	Netzwerke/FB	Monteur NE Schaltung durchführen	0,5h	1	0,5h		Monteur 600
2	arbeiten	Netzwerke/FB	Monteur NE Schaltung abschließen	1,0h	2	0,5h		Monteur 600
2	arbeiten		Triflex auf 0/0 beschalten	0,5h	2	0,5h		Monteur 600
4	arbeiten	Netzwerke/FB	Monteur NE Rückschaltung	1,0h	2	0,5h		Monteur 600
4	arbeiten	Netzwerke/FB	Monteur NE Rückschaltung	0,5h	1	0,5h		Monteur 600

Phasen	Werkstoffanforderung	Materialbedarf	Materialbedarf	Materialbedarf	Materialbedarf	Materialbedarf	Materialbedarf	Materialbedarf
1	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
5	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
6	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
7	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
9	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
10	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
11	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
12	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
13	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
14	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
15	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
16	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
17	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
18	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
19	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
21	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
22	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
23	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
24	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
25	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
26	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
27	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
28	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
29	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
30	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
31	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
32	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
33	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
34	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
35	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
36	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
37	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
38	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
39	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
40	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
41	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
42	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
43	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
44	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
45	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
46	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
47	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
48	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
49	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
50	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000





Argos.Projekte: Eine einzigartige Prozessunterstützung in der Planung

Kundenindividuell und dennoch hoch standardisiert

Argos.Projekte



Argos.Projektierung

Planungsprozesse durchführen



Maßnahme inkl. Stammdaten anlegen

Verantwortlichkeiten festlegen

Maßnahme priorisieren

Standardisierter Planungsprozess auswählen



Budgets steuern

Digit. baureife Unterlage anfertigen

Ausführungsaufträge erstellen

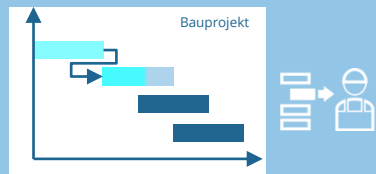
Revisions-sicherheit herstellen



Argos.Bauzeitenplanung

Ausführungsaufträge ggf. ergänzen

Ausführung planen

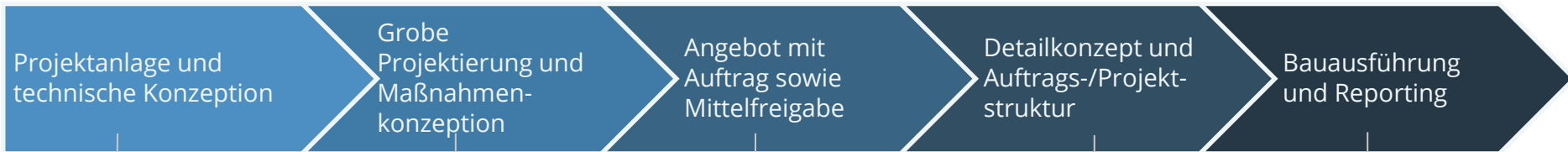
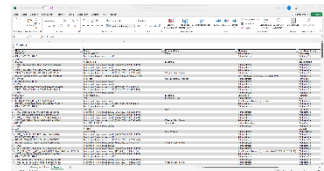
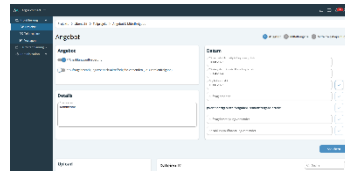
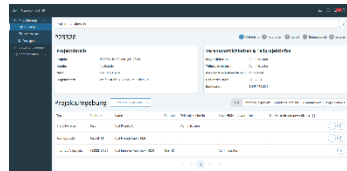
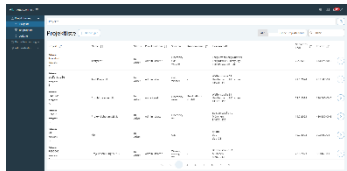


Dienstleister abrufen

Projektfortschritt steuern

Vorteile für Netzbetreiber mit der integrierten Maßnahmenprojektierung

Von Projektanlage bis Statusreporting digital gestützt durch Argos.Projekte



- Übersicht aller Projekte und Teilprojekte mit Projektbeteiligten
- Archivierung aller anfallenden Dokumente

- Konzeption mit Plankosten dokumentieren
- Kaufmännische Prüfung der Kalkulation

- Angebot legen mit Kundenauftrag
- Beantragung und Freigabe der internen Mittel verfolgen

- Digitale Bauakte erstellen
- Anlage der kaufmännische Projektstruktur

- Projektfortschrittsverfolgung
- Excel-Datenexport für weitere Detailauswertungen

Prozessaufgaben mit Benachrichtigungen

Konfigurierbare Rollen und Verantwortlichkeiten

Moderner IT-Betrieb mit AD-Integration

Übernahme bestehender Produktivdaten



Argos.Projekte digitalisiert Ihren Bauprozess

Planung und Projektierung

Dashboard

Argos.connect

Projektierung

Dashboard

Projekte

Teilprojekte

Templates

Kalkulation

Bauzeitenplanung

Administration

Region: Salzburg AG

2 Neue Projekte

8 offene Aufgaben

1 abgeschlossenes Projekt

3 Alarme

Meine Auftragsmappen

Suche

Status #	Projekt #	Name #	Projektleiter #	Sparte #	Kunde #	Örtlichkeit #	Enddatum #	Kosten #	Alarm
●	Ref2304 München A	Name	Projektleiter A	Gas, Wasser, Strom	Kunde B	Welfenstraße 32, Heidhausen 81541 München, DE	01.01.2025	828.239,00 €	
●	Ref2304 München A	Name	Projektleiter A	Gas, Wasser, Strom	Kunde B	Welfenstraße 32, Heidhausen 81541 München, DE	01.01.2025	828.239,00 €	!
●	Ref2304 München A	Name	Projektleiter A	Gas, Wasser, Strom	Kunde B	Welfenstraße 32, Heidhausen 81541 München, DE	01.01.2025	828.239,00 €	
●	Ref2304 München A	Name	Projektleiter A	Gas, Wasser, Strom	Kunde B	Welfenstraße 32, Heidhausen 81541 München, DE	01.01.2025	828.239,00 €	!

Meine Aufträge

Suche

Planungsworkflow #	Sparte #	Netzgebiet #	Details #	Kunde #	Verantwortlichkeiten #	Aufgaben #
Ref2303 München B Name	Gas, Wasser, Strom	München Heidhausen Ingolstadt	Enddatum: 10.11.2024 Kosten: 1.243.865,00 € Attribut 1, Attribut 2	Sondername: B+K Welfenstraße 32, Heidhausen 81541 München, DE	Workflowmanager Projektleiter C Projektleiter B Asset Manager D	Link Aufgabe E
Ref2303 München B Name	Gas, Wasser, Strom	München Heidhausen Ingolstadt	Enddatum: 10.11.2024 Kosten: 1.243.865,00 € Attribut 1, Attribut 2	Sondername: B+K Welfenstraße 32, Heidhausen 81541 München, DE	Workflowmanager Projektleiter C Projektleiter B Asset Manager D	Link Aufgabe E

Argos.Projekte digitalisiert Ihren Bauprozess

Planung und Projektierung



Übersicht über alle Bauvorhaben (Projekte)

Argos.connect gho@bittner-krull.de [→]

Projektierung ▲

Projekte

Vorlagen

Bauzeitenplanung ▼

Administration ▼

Projekte

Projektliste +

Referenz	Name	Kategorie	Netzgebiete	Projektleiter	Kundenname	
Bau ABC	B+K	A	ND 1 ND 4 ND 2	Admin Istrator		
Beleuchtungsmasten	xxxx	A	ND 1	123 123		
BM9999	10 Beleuchtungsmasten	A	ND 4 ND 1	Anita Asset	Stadt Hamburg	
Test Project A	Test A	B	ND 3	Anita Asset		
VortestDemo 23.3.3022	VortestDemo 23.3.3022	A	ND 1	Admin Istrator		
B+K ONT	Ungerer	A	ND 1 ND 3	Admin Istrator		
Erneuerung Bahnhofstrasse	Bauabschnitt I/II	A	ND 4 ND 2	Anita Asset		
fasdf	asdfsaf	B	ND 4	Admin Istrator		
Test1	Erneuerung Welfenstrasse	A	ND 1 ND 4	Axel Wodtke		
Sprint Demo Monthly	Neubau VGF Betriebshof	A	ND 1	Petra Planung	ABG Holding	
123456789	Signalanlage Graf Konrad Straße 1	A	ND 3	test tets	LSBG	
Signalanlage Friedrichstr. 2	Baufirma	B	ND 1 ND 3	test tets	Baufirma X	



Argos.Projekte digitalisiert Ihren Bauprozess

Planung und Projektierung

Planungsworkflow: Übersicht (Details und aktive Aufgaben)

Argos.connect

gho@bittner-krull.de

Projektierung

Projekte

Vorlagen

Bauzeitenplanung

Administration

Projekte > Übersicht > Planungsworkflow

Planungsworkflow: Übersicht

1 Übersicht 2 Besondere Vorfälle 3 Historie 4 Kopfdaten 5 Verantwortlichkeiten 6 Projektmitglieder 7 Dateien

Vorprüfung Grobkonzept Angebot und Mittelfreigabe **Planung** Angebot und Mittelfreigabe (Bau) Bauphase

Workflowdetails

Projekt: Netzenweiterung USH / B / NE-USH
Workflow: Stromnetzerweiterung USH - Bezirksstraße / NE-USH
Liegenschaft: Bezirksstraße 1 - 100, Lohhof, 85716 Unterschleißheim, DE
Netz: Electricity / Gas / Water / ND 1 / NSD 1.2

Verantwortlichkeiten

Workflowmanager: Thomas Pohlmeier
Assetmanager: Gunnar Höldorf

Aktive Aufgaben

Kopfdaten
Begonnen: 24.3.2022

Weitere Aktivitäten

+ Plan hinzufügen



Argos.Projekte digitalisiert Ihren Bauprozess

Planung und Projektierung

Planungsworkflow: Kopfdaten und Attribute anlegen bzw. pflegen

The screenshot shows the 'Kopfdaten' (Header Data) configuration page for a 'Planungsworkflow' (Planning Workflow) in the Argos.connect application. The page is divided into two main sections: 'Workflow' and 'Attribute'.

Workflow Section:

- Typ:** Interner Planungsworkflow
- * Referenz:** Stromnetzerweiterung USH - Bezirksstraße
- * Name:** NE-USH
- Beschreibung:** Netzerweiterung in der Bezirksstraße
- * Sparte:** Electricity
- Zusatzsparten:** Gas, Water
- * Netzgebiet:** ND 1
- Rohrnetzbezirk:** NSD 1.2
- * Anschlussobjektnummer:** 85-71-6

Attribute Section:

- Attribute:** (Empty table)
- Beschreibung:** Keine Einträge
- + Hinzufügen:** (Button to add new attributes)

Navigation and Controls:

- Navigation:** 1 Übersicht, 2 Besondere Vorfälle, 3 Historie, 4 **Kopfdaten**, 5 Verantwortlichkeiten, 6 Projektmitglieder, 7 Dateien
- Buttons:** Speichern, Speichern & abschließen



Argos.Projekte digitalisiert Ihren Bauprozess

Planung und Projektierung

Planungsworkflow: Historie

Argos.connect

gho@bittner-krull.de

Projekte > Übersicht > Planungsworkflow

Planungsworkflow: Historie

- 1 Übersicht
- 2 Besondere Vorfälle
- 3 **Historie**
- 4 Kopfdaten
- 5 Verantwortlichkeiten
- 6 Projektmitglieder
- 7 Dateien

Projektmitglieder
Begonnen: 24.3.2022
Fertiggestellt: 24.3.2022

Vorplanung
Begonnen: 24.3.2022
Fertiggestellt: 24.3.2022

Grobkonzept
Begonnen: 24.3.2022

Vorplanung - Prüfung
Begonnen: 24.3.2022
Fertiggestellt: 24.3.2022

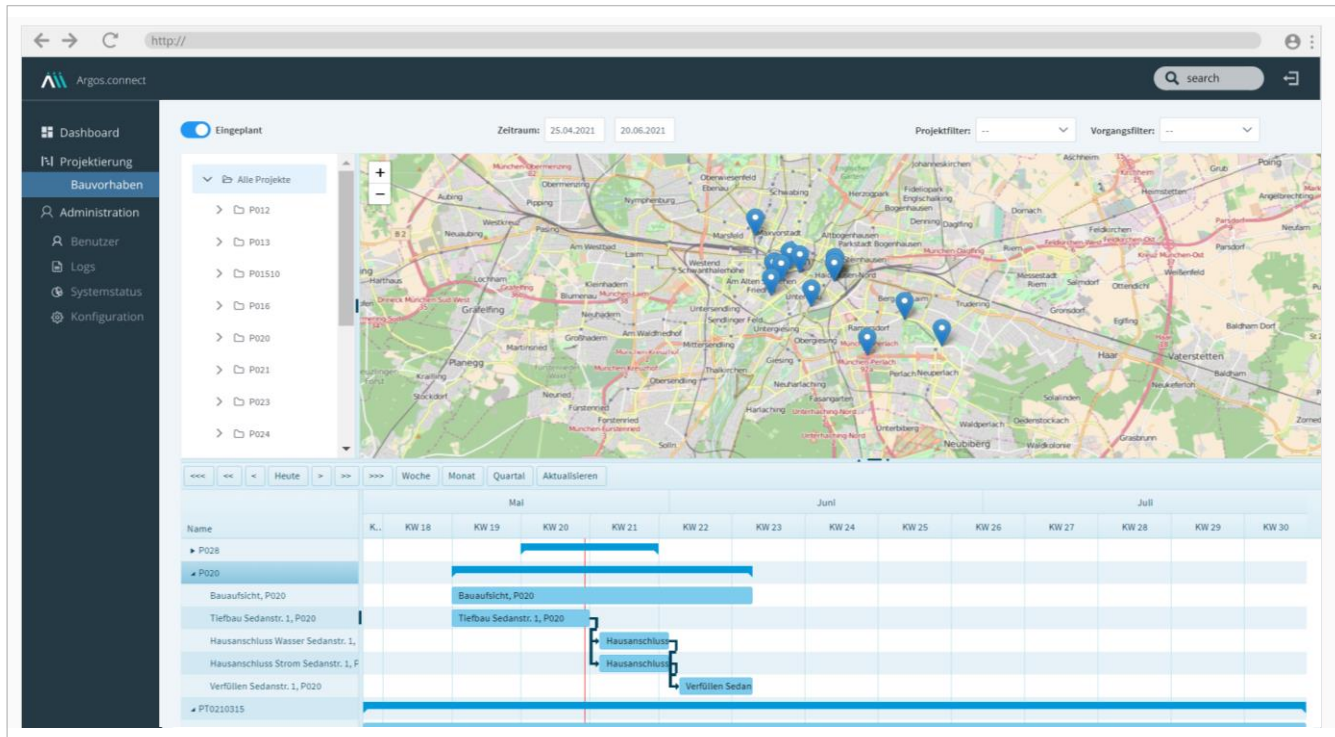
Kopfdaten
Begonnen: 24.3.2022
Fertiggestellt: 24.3.2022



Argos.Projekte digitalisiert Ihren Bauprozess

Bauzeitenplanung und Freigabe zur Disposition/Ausführung

Auszug eines Bauzeitenplans



Auszug Vorgänge einer Baumaßnahme





Unsere Referenzen für Argos.Projekte

Wir digitalisieren Bauprozesse mit einer bislang nicht am Markt vorhanden Lösung

Auszug Referenzen



Netzbetreiber der Mainova
Frankfurt



Infrastrukturbetreiber
Hamburg



Regionalnetzbetreiber
Linz



Netzbetreiber
Salzburg

Einführung DigilBM bei NRM - Netzdienste RheinMain

- Einführung eines Portals für die digitale Baumaßnahme als Tool zur Kommunikations- und Prozessoptimierung .
- Von der ersten Kontaktaufnahme mit dem Netzbetreiber über Angebot und Vertragsabschluss bis hin zur Inbetriebnahme durch den Installateur und anschließender Rechnungsstellung wird der komplexe Prozess schneller und schlanker.
- Die individuelle Baumaßnahme stellt dabei einen wichtigen Part dar. Das System soll gleichermaßen für externe und interne Auftraggeber ausgelegt sein und unterschiedlichen Stakeholdern auch jederzeit Möglichkeiten zum Reporting und zur Mitarbeiterplanung geben.
- Im Zuge des Projektes soll die gegenwärtige Workflow-Lösung der NRM abgelöst werden und eine tiefere Verzahnung und Digitalisierung der Funktionen und Systeme durch die Softwarelösung garantiert werden.



Fazit

Ihr Nutzen mit Argos.Projekte



Bauprozesse End2End

Argos digitalisiert und standardisiert einen Prozess, der heute häufig noch händisch und mit vielen Medienbrüchen organisiert wird.



Transparent steuern

Informationen sind jederzeit schnell abrufbar. Und neben Monteuren werden jetzt auch die Bauaufsicht, Vermesser und Sekundärtechniker disponiert.



Fremdfirmen

Dienstleister geben Terminfenster vor und steuern dadurch den Prozess mit. Argos standardisiert die Zusammenarbeit mit ihnen im Projekt.



Flexible Web-Lösung

Sie haben die Wahl: Das webbasierte Argos.Projekte unterstützt die Arbeit im Office. Es kann aber auch überall im Feld mobil genutzt werden.

The background of the slide is a dark blue gradient with a complex, futuristic digital interface. On the left, there is a large circular dashboard with multiple concentric rings and segments, some containing small white icons like a triangle and a square. On the right, there are several blue arrows pointing right, some solid and some dashed, along with faint circuit-like lines and small white dots scattered across the space.

Dienstleisterportal



Das Dienstleisterportal bindet sich nahtlos in das Plattform Ökosystem ein und digitalisiert Ihren Bauprozesse vom Anfang bis zum Ende

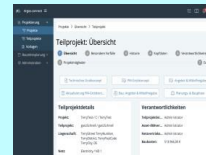


Benutzeroberfläche (GUI)

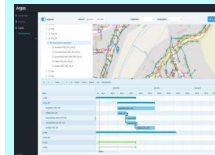
Netzkundenportal



Projektierung



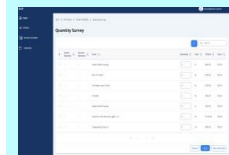
Bauzeitenplanung



Workforce Management



Dienstleisterportal



...

Fachkonzept

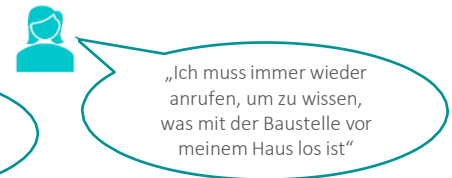
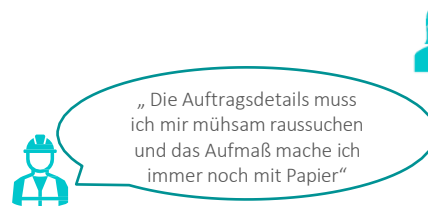
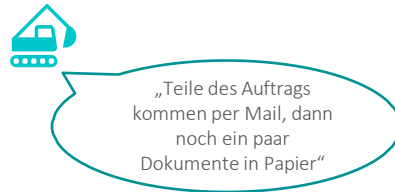
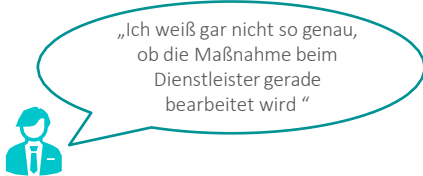
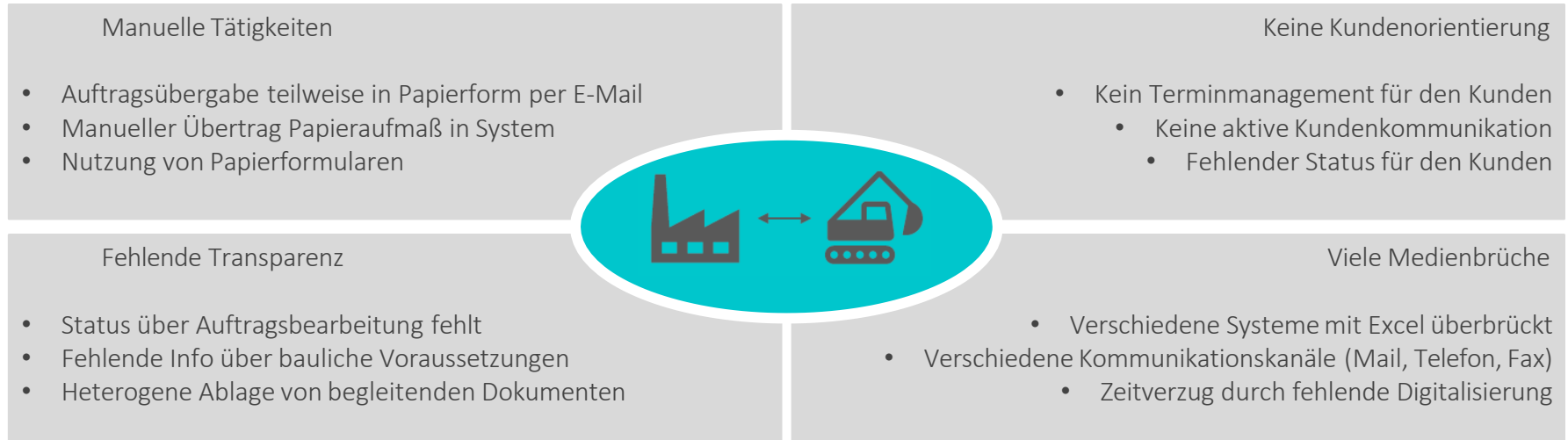
Administration

Prozess-Individualisierung

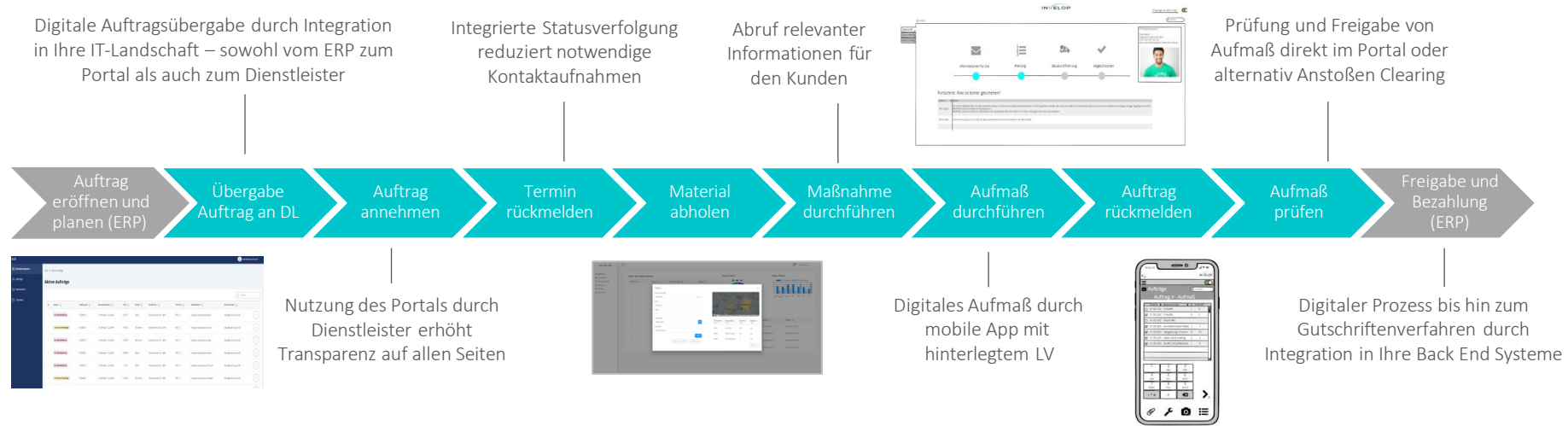
Identity & Access Management, Rollen, Sichten, Filter, Checklisten, Dateneingabemplates (No-Code-Formulardesigner)

Workflowmanager (Low-Code)

Die Einbindung von externen Dienstleistern ist häufig noch nicht digitalisiert, was zu diversen Herausforderungen führt



Invelops Dienstleisterportal ist der Baustein im Netz- und Anlagenbau für ein digitales Ökosystem zur Interaktion mit Ihren Dienstleistern



- ✓ EVU: Durchgängig digitaler Prozess mit Dienstleister
- ✓ DL: Alle Informationen auf einen Blick und digital
- ✓ Kunde: Relevante Informationen zur Maßnahme immer abrufbar



HERZLICHEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



www.bittner-krull.de



Bittner+Krull Softwaresysteme GmbH
Welfenstraße 31 A, D-81541 München



info@bittner-krull.de



Tel.: +49 89 458595-0