



Low-Code Excellence: von 0 auf 100 in 3 Monaten





Artur Habel

Prokurist, agentbase AG

- Seit mehr als 35 Jahren gilt meine große Leidenschaft dem digitalen Wandel, besonders im Bereich Prozessmanagement.
- Ich berate Entscheider, welche Erfolge Sie mit Hilfe einer modernen Entwicklungs-Plattform erreichen können und gebe ihnen Impulse für neue Ideen.
- Wenn Sie mehr über mich erfahren möchten, dann besuchen Sie mein [LinkedIn Profil](#) und unsere [Low-Code-Talks](#) auf YouTube.

Über die agentbase AG

Wir sind Ihr Full-Service Provider
für OutSystems in Deutschland



Wir sind Komplettanbieter



Anforderungs-
aufnahme



Spezifikation



Beratung



Umsetzung



Installation /
Konfiguration



Schulung /
Training



Support
1st bis 3rd Level



Managed Services
24 x 7

**Heute habe ich eine spannende
Low-Code Case Study mitgebracht:**

Herausforderungen der Entwicklung



- ✔ Verschiedene Ansätze verwirren – High-Code vs. Low-Code
- ✔ Zeit ist der Zukunftshebel
- ✔ Ressourcen werden knapper
- ✔ Entwickler sind rar
- ✔ Budgets werden knapper

Die Lösung: Low-Code



-60%

Entwicklungskosten



-70%

Wartungsaufwand



-50%

Ressourcenbedarf
bei gleicher Leistung



4x

schnellere
Time-to-Market

Ergebnisse



Kundenportal



Deliver und Return
Prozess



Mängel- und
Aufgabenverwaltung



B2B – Software-Lösungen
Prozessmanagement

Hintergrundinfos zum Kunden

- **Branche:** Marketingagentur(en)
- Neugestaltung des Marketings an der Kreuzung von Daten, Technologie und Analytik
- Ein globaler, spezialisierter Dienstleister
 - **mit über 3.500 Mitarbeitern,**
 - **der datengesteuerte Funktionen bereitstellt,**
 - die nachweislich zu besseren Marketing-Ergebnissen für seine Kunden führen
- Die Empfehlung, agentbase als Dienstleister zu wählen, kam vom Hersteller der Plattform OutSystems direkt an unseren Ansprechpartner



Aktuelle Herausforderungen



Projekt und Zielsetzung sauber definieren



Einsatz der OutSystems Plattform effizienter gestalten



Setup für Aufbau und Einführung der OutSystems Plattform



Interner Erfolgsdruck



Ressourcenmangel

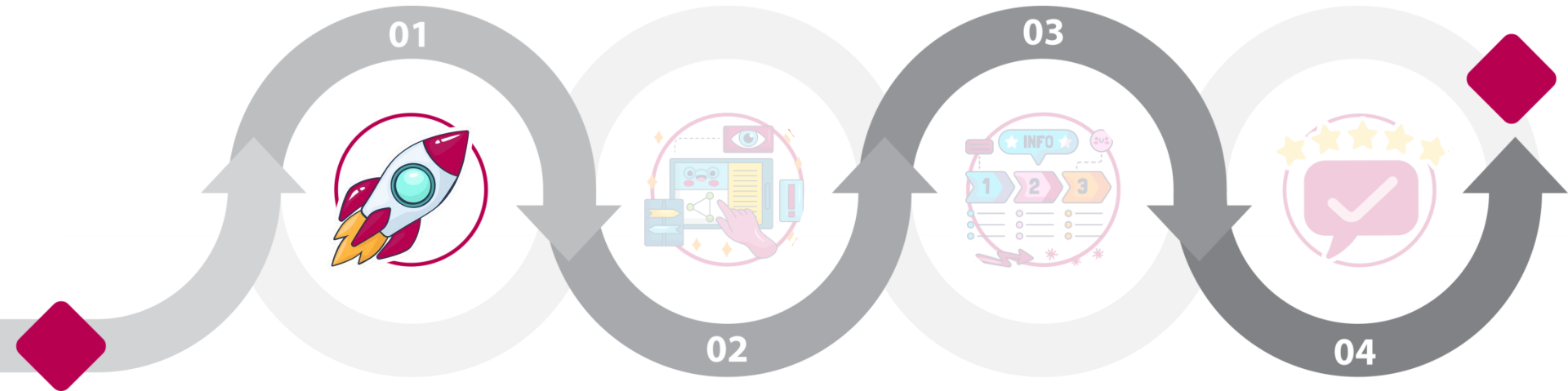


Selbststudium vs. Schulungen



Schritt 1

Fundament / Set-up
OutSystems



OutSystems Einführung



1

VORBEREITUNGEN, BETRIEB UND
PROZESSE INKL. SCHULUNG DER
MITARBEITERINNEN

- ✓ Planung des Betriebsmodells
- ✓ Infrastruktur Setup
- ✓ Schulung der MitarbeiterInnen
- ✓ Planung der Richtlinien (Governance)

2

APPLIKATIONSMANAGEMENT
UND DESIGN

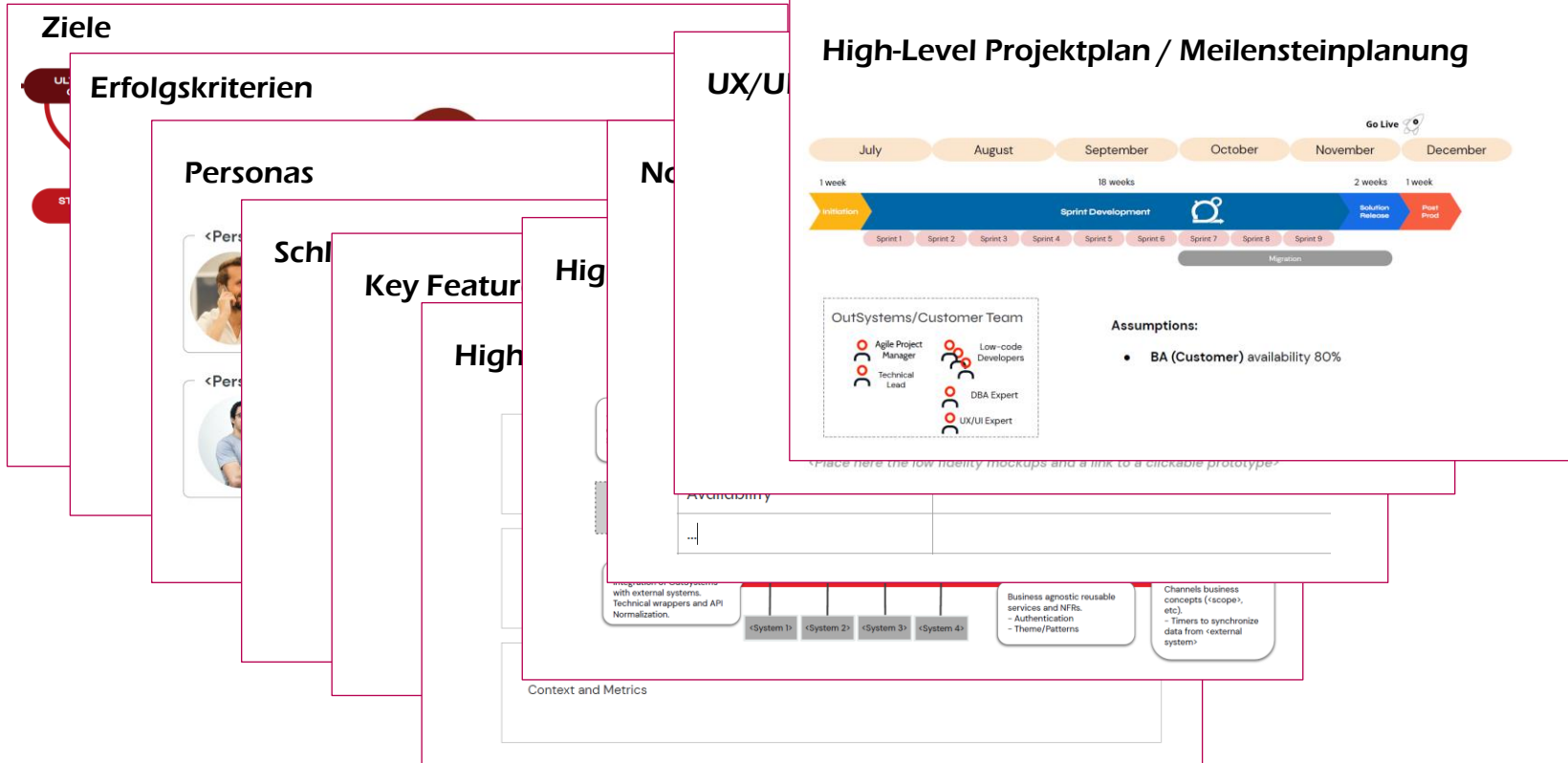
- ✓ Grundlagen (Foundation Layer)
- ✓ Applikationsstruktur

3

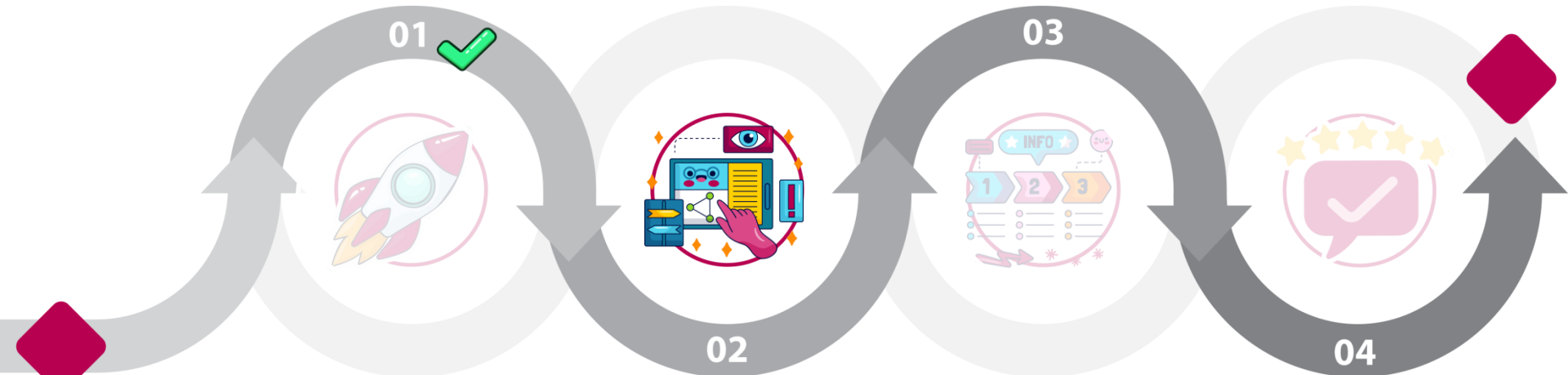
EMPFOHLENE
ENTWICKLUNGS-METHODE

- ✓ Vorab definierte Einarbeitung / Ausbildung
- ✓ Projektvorbereitung
- ✓ Projektumsetzung & Go-Live
- ✓ Typische Projektgrößen

Ergebnis: Projekt Vision

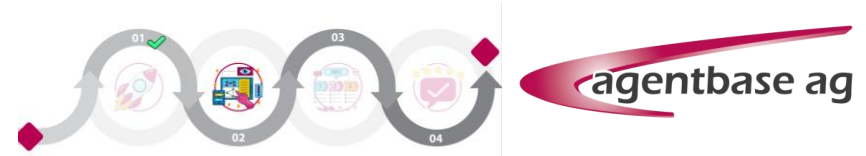


Schritt 2



PoC

Workshop für PoC



- ✔ Kunde hat zwei alte Portale vorgestellt
- ✔ Wünsche werden aufgenommen
 - ✔ Use Case 1 = Pitch = ambitionierter Prototyp
 - ✔ Zeitvorstellung (1 Woche!) = Dauer
 - ✔ Aufwand für Frontend und Backend sowie Administration und Projektorganisation
 - ✔ Modell mitentwickeln versus entwickeln lassen
- ✔ Beim Workshop werden auch technische Fragen geklärt
 - ✔ Vorhandene Installation optimieren
 - ✔ Neue installieren bzw. konfigurieren
 - ✔ Infrastruktur Kritikalitäten klären (VPN bspw.)
 - ✔ Passt die Architektur?

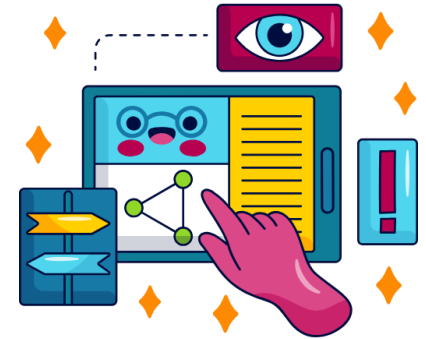


Arbeitsergebnisse
Schritt 1

Das „Warum“ für den PoC



- ✓ Der PoC ... soll als Entscheidungsgrundlage dienen
- ✓ Stakeholder wie Sponsoren müssen überzeugt werden, richtig Geld auszugeben
- ✓ Es geht darum Machbarkeiten zu zeigen, bspw.
 - ✓ Schnittstellen, Zugriff DB-en, Backend usw.
 - ✓ Bestimmtes Design soll verwendet werden
 - ✓ Fenstersynchronisation
 - ✓ Performance
 - ✓ Einbindung KI
 - ✓ In Events denken
 - ✓ uvm.
- ✓ „es geht nur um Augenstaub bzw. Speichelfluss zu erzeugen“



Ergebnis des PoCs



- ✓ Show goldener Clickpfad in einer Woche erstellt

The dashboard displays the following data:

Your recent activities

- Projekt A
- Projekt B
- Projekt C
- Projekt D
- Projekt E

Workflow monitor

Briefing → Strategy → Planning → Approval → Status 5 → Status 6 → Status 7 → Status 8

Campaign

Campaign ID	Start	End	Client Price
Bekampferprojekt 01-2024	15.04.2024	12.05.2024	60.000 €
Bekampferprojekt 02-2024	15.01.2024	31.12.2024	42.550 €
Bekampferprojekt 03-2024	17.06.2024	27.10.2024	36.967 €
Bekampferprojekt 04-2024	07.10.2024	27.10.2024	60.000 €
Bekampferprojekt 05-2024	07.10.2024	27.10.2024	42.550 €
Bekampferprojekt 05-2024	04.05.2024	31.05.2024	36.967 €
Bekampferprojekt 07-2024	22.04.2024	30.06.2024	60.000 €
Bekampferprojekt 08-2024	24.04.2024	31.12.2024	42.550 €
Bekampferprojekt 09-2024	29.04.2024	06.05.2024	36.967 €
Bekampferprojekt 10-2024	01.05.2024	31.05.2024	60.000 €

Key Metrics

- Count campaigns: 32
- Count Requests: 94
- Sum Impressions: 1.042.599.403
- Sum client price: 10.235.999,36 €
- Ø CTR: 0,03 %
- Ø VTR: 0,61 %
- Ø Viewability rate: 0,48 %

Client Price Chart

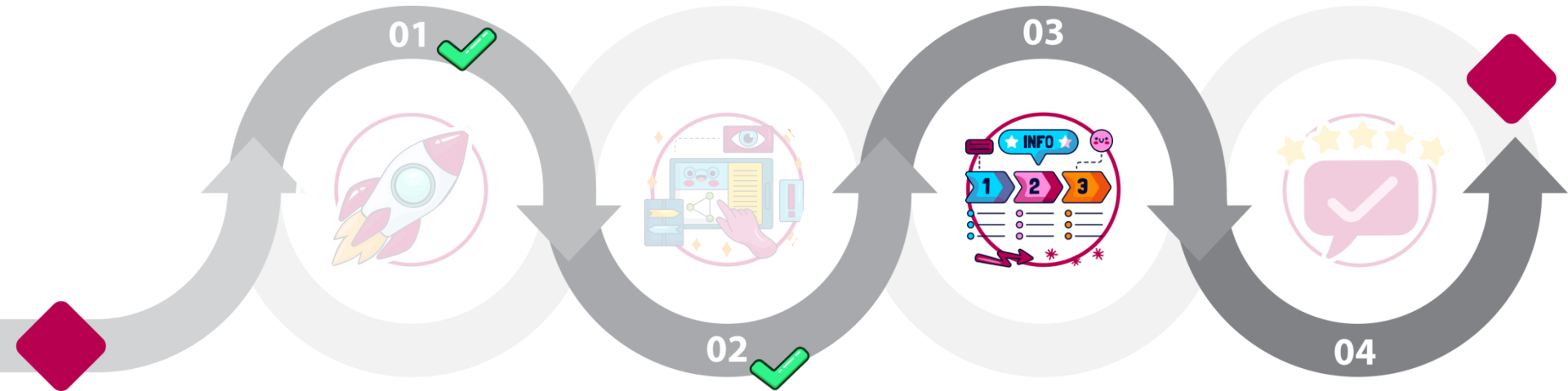
Line chart showing Client Price (Price in €) from Jan to Dec. The price fluctuates between approximately 40,000 € and 60,000 €.

Impressions Chart

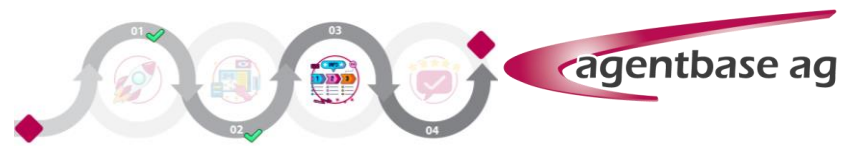
Pie chart showing Impressions by channel: DigitalBD, DigitalProgramme, DigitalSearch, and DigitalSocial.

Schritt 3

Speedup durch
Standups



Was bedeutet Speedup to Standup

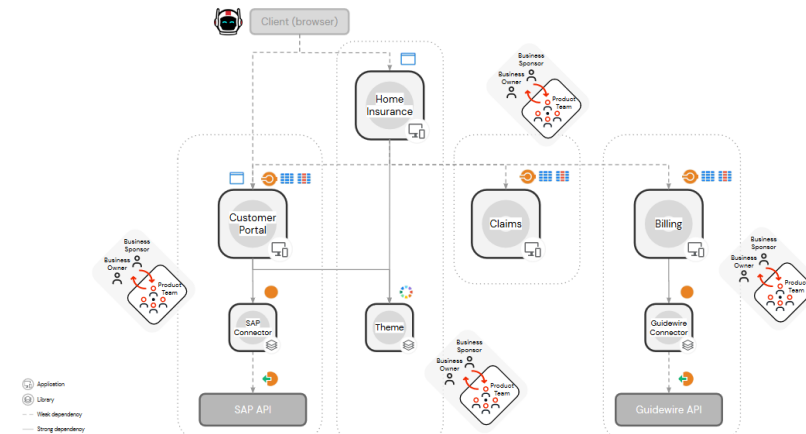


- ✔ Schnelle Entwicklung - 4x schneller als mit High-Code
- ✔ Effiziente Umsetzung - Ergebnisse in Tagen statt Monaten
- ✔ Enge Abstimmung - Direkte Anpassung statt langer Wartezeit
- ✔ Agile Entwicklung - Anpassungen in Minuten statt Tagen
- ✔ Hohe Flexibilität - Neue Ideen sofort umsetzen
- ✔ Kurze Feedbackschleifen - Heute besprechen, morgen umsetzen

Umsetzung der Stories

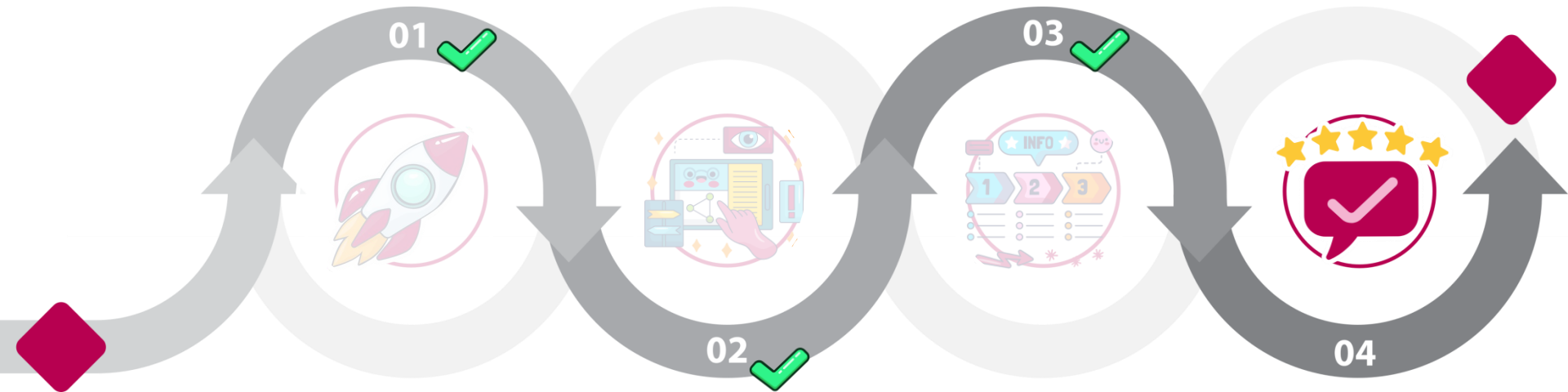


- ✓ Woche für Woche wird weiter entwickelt
- ✓ Ein/zwei Mal die Woche trifft man sich
 - ✓ Betrachtet die Ergebnisse /aktueller Stand
 - ✓ Bespricht Kritikalitäten
 - ✓ Bspw. Spamschutz Mechanismen
 - ✓ Führt Korrekturen / Verfeinerungen durch
 - ✓ Spricht Tests/Testdaten ab
 - ✓ Erkenntnisse/Feedbacks der Tests
 - ✓ Offene Punkte festhalten
 - ✓ Bspw. Importlogik Daten Altsysteme
 - ✓ Exporte für Drittsysteme (kein REST möglich)
- ✓ Ressourcenverfügbarkeit abstimmen



Architektur
Blueprint

Schritt 4



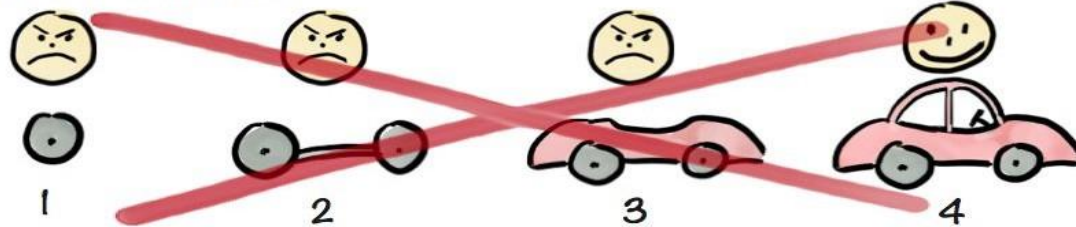
Low-Code
MVP

MVP

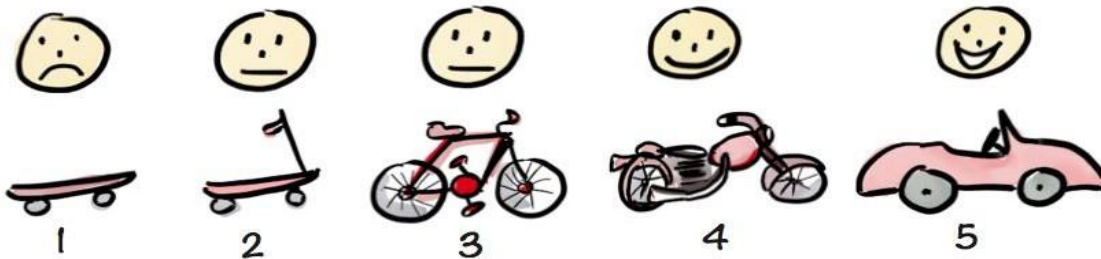
Der Weg zum Minimum Viable Product



Not like this....



Like this!



Maximale Effizienz:

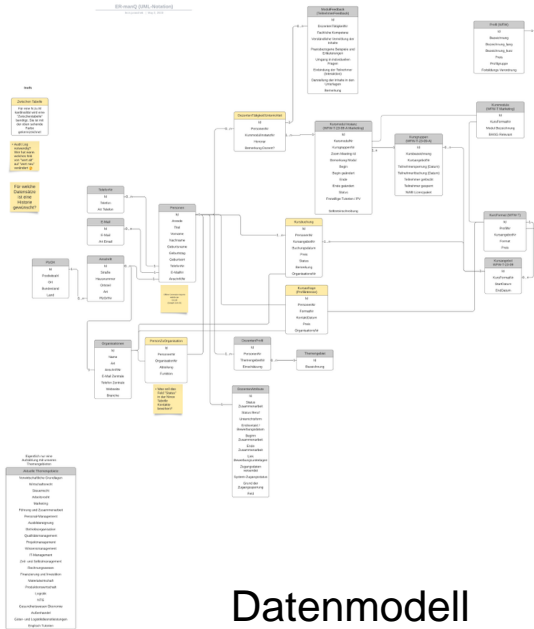
MVP-Entwicklung mit Low-Code



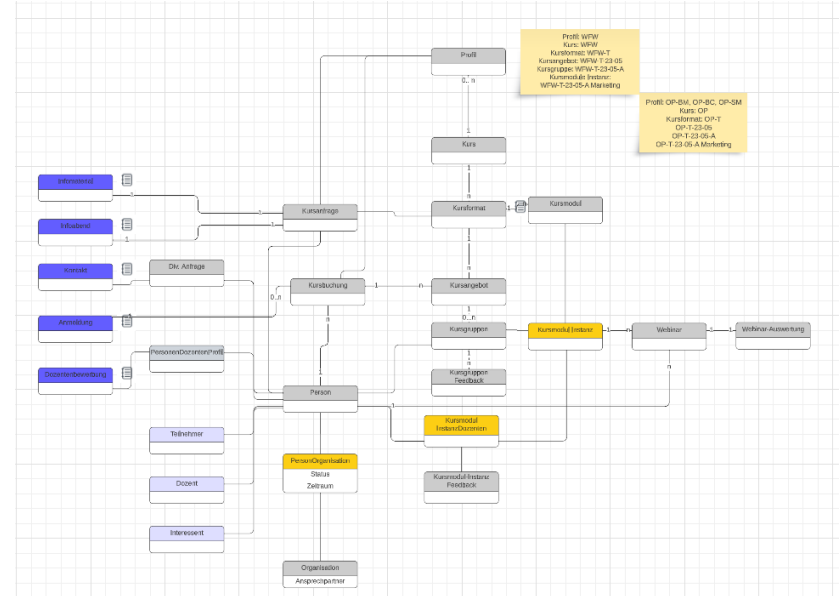
- ✔ Schnellere Entwicklung
- ✔ Geringere Komplexität
- ✔ Frühes Benutzerfeedback
- ✔ Weniger Ressourcen
- ✔ Hohe Skalierbarkeit

MVP

Hier gemeinsam erarbeitetes Datenmodell



Datenmodell
alt



Datenmodell
neu

MVP

Schnittstellen gebaut



Integrate with Everything (it's easy! It's simple!)



SOAP Web Services and REST APIs

Inspects the WSDL and JSON response to generate everything needed to invoke the service methods

SAP BAPIs

Use BAPI or ZBAPI for a specific function is simple, even with limited knowledge

Existing Databases

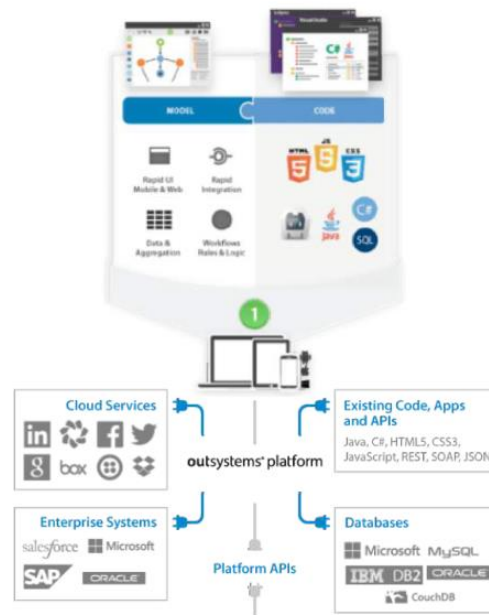
Microsoft SQL, Oracle, MySQL, DB2 (AS400),...

Import Excel, CSV and XML files

Import, export, parse it.

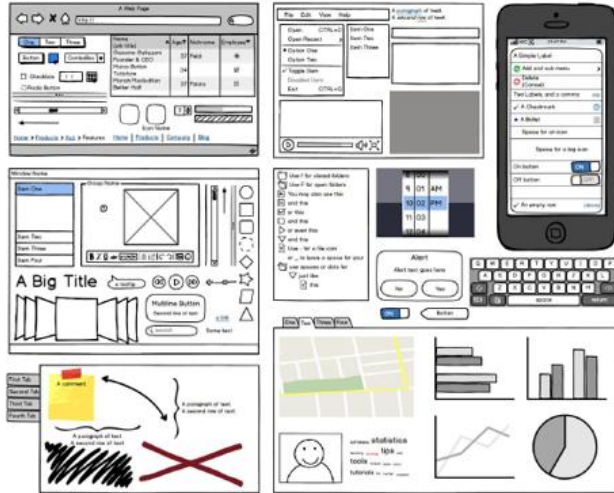
Available connectors for Cloud Services

In Forge, use connectors to cloud services, like Facebook, Twitter, Zendesk,...

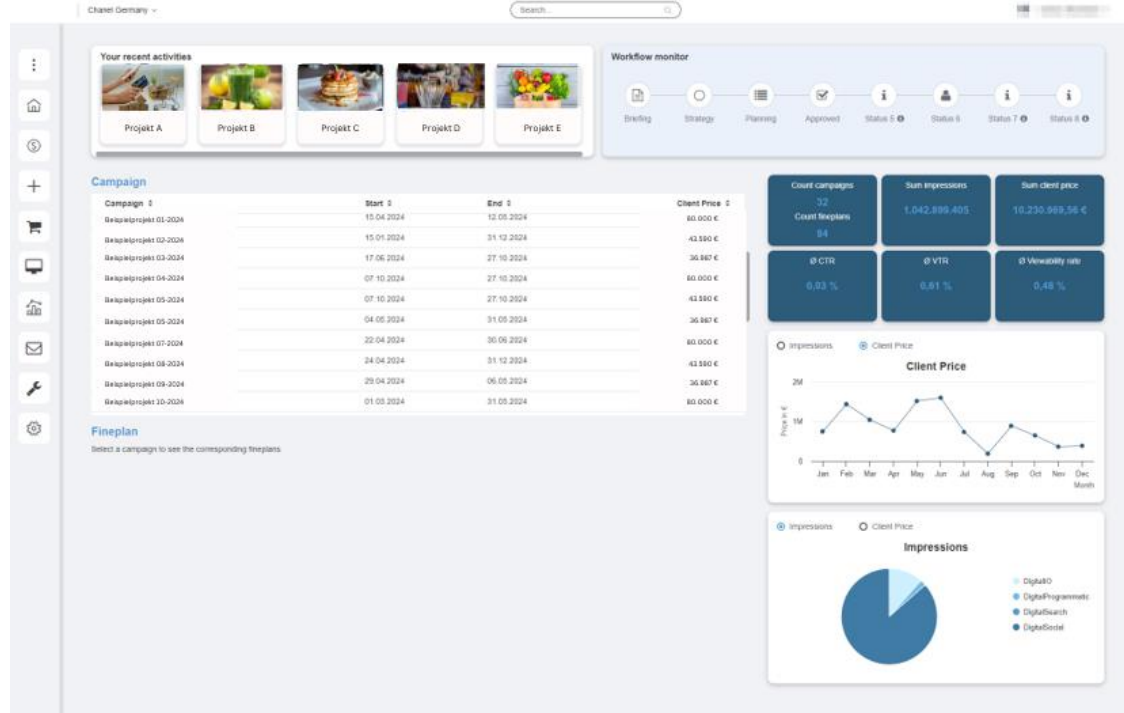


MVP

Von Mockups zu tollen Oberflächen



Source: <https://balsamiq.com>



Ergebnis

Fundament / Set-up
OutSystems

01



02

PoC

Speedup durch
Standups

03



App
Going Live

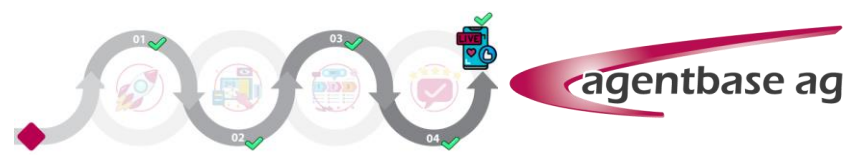
04

Low-Code
MVP



Großes Ergebnis

Der Weg zum Minimum Lovable Product



MINIMUM **VIABLE** PRODUCT



MINIMUM **LOVEABLE** PRODUCT

Weitere Ergebnisse

Kalkulation

Home Administration
Muska Mastmann

Projekt
Hamburg, Reinraumkabine

Bauhelfer
Uwe

Budget (EUR)


Projektgesamtwert (aktive Version)
60.320,84 EUR

Projektgesamtwert (ausgewählte Version)
60.320,84 EUR

Überschreitung
0,00 EUR

max
19.635,27 EUR

31.096,73 EUR
-39063,33 EUR



- Überschreitung
- Projektgesamtwert
- Freigelegene Pakete
- Einbezogene Pakete
- Rest

Leistungsverzeichnis Pakete 2
Version 20 vom 2024-05-13 15:50:22 Paket erstellen

Leistungsverzeichnisse

1. Reinraumkabine

96 - Angebote

Z - Kostenpositionen

Montageleistungen

PMO (Preisänderung Montage)

TRO (Trockenbau)

OHNE (Ohne Montageleistung)

Pakete Filtern ausschließen

V20 Test

Test

Alles auswählen Alles abwählen

1 - AmpTec GmbH, Hamburg, Reinraumkabine

Neue Hierarchie Mehrfachänderungen Gruppieren Bedarfspositionen Originalwerte

Position	Bezeichnung	Menge	Einheit	1% Satz	Kosten Je Pos	Gesamtpreis
01.	AmpTec GmbH, Hamburg, Reinraumkabine					33.809,33
90.	Nachtragsangebote					13.918,90
91.	Stundenaufstellungen					3.778,50
91.01.	Stundenaufstellungen Transport					3.778,50
91.01.0010.	Aufstellung vom 10. Mai 2022	1,000	Pau		2.590,50	2.590,50
	3-10 - DE	78,500	-	33,00	2.590,50	
91.01.0020.	Aufstellung vom 15. Juli 2022	1,000	Pau		1.188,00	1.188,00
	3-10 - DE	36,000	-	33,00	1.188,00	
91.01.0030.	Aufstellung vom 10. Oktober 2022	0,000	-		0,00	0,00
91.01.0040.	Aufstellung zum 11. November 2022	0,000	-		0,00	0,00
91.02.	Stundenaufstellungen Versiegler					0,00
99.	Regiematerial					0,00

Weitere Ergebnisse

Werkzeugverwaltung

Mietgeräte Palettenrücklieferung Offene Vorgänge Erledigte Vorgänge m.mustormann

Filter ⌵

Suche

Projekt ⌵
Alle Projekte















Prüftermine 📅

Alle Mietgeräte
Zeigt sämtliche Mietgeräte an.

Fällige Prüfungen
Zeigt nur Mietgeräte an, die entweder überfällige Prüftermine haben oder deren nächster Prüftermin in weniger als 42 Tagen liegt.

Alles abwählen ↔ Alle verfügbaren auswählen

Filter zurücksetzen

	Teilbezeichnung	Referenz	Verfügbare Menge	Gebuchte Menge	Meße/Stück	Status
<input type="checkbox"/>	 0264000040 Akku-Bolzensetzgerät Hilti BX3	SW22/209032	-	-	21,30 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 0717000153 Akku-Rundblechschere GSC12V	SW22/209032	-	-	10,70 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000304 Aussteifenstangen	SW22/209032	0 St.	52 St.	1,00 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000314 Ballast (10 kg)	SW22/209032	0 St.	4 St.	0,01 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 0263000502 Bandsäge klein	SW22/209032	-	-	30,20 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000302 Basisrohr	SW22/209032	0 St.	2 St.	1,60 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000135 Belag Klax	SW22/209032	12 St.	12 St.	3,51 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000315 Belag-/Aufstiegsbügel 750mm	SW22/209032	10 St.	10 St.	1,25 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000300 Belagbrücke 1800mm	SW22/209032	6 St.	6 St.	4,81 €	Komplett verbucht
<input checked="" type="checkbox"/>	 99000176 Belagbrücke 2850mm	SW22/209032	10 St.	10 St.	5,76 €	- 10 +
<input type="checkbox"/>	 99000338 Bierischgarnitur	SW22/209032	3 St.	3 St.	5,50 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 99000338 Bierischgarnitur	SW22/209032	4 St.	4 St.	5,50 €	Komplett verbucht
<input type="checkbox"/>	 0350000209 Bolzensetzgerät HiltiDX750/760	SW22/209032	-	-	27,00 €	NEU
<input type="checkbox"/>	 99000301 Bordbrett	SW22/209032	17 St.	17 St.	0,50 €	Komplett verbucht

104 Suchergebnisse

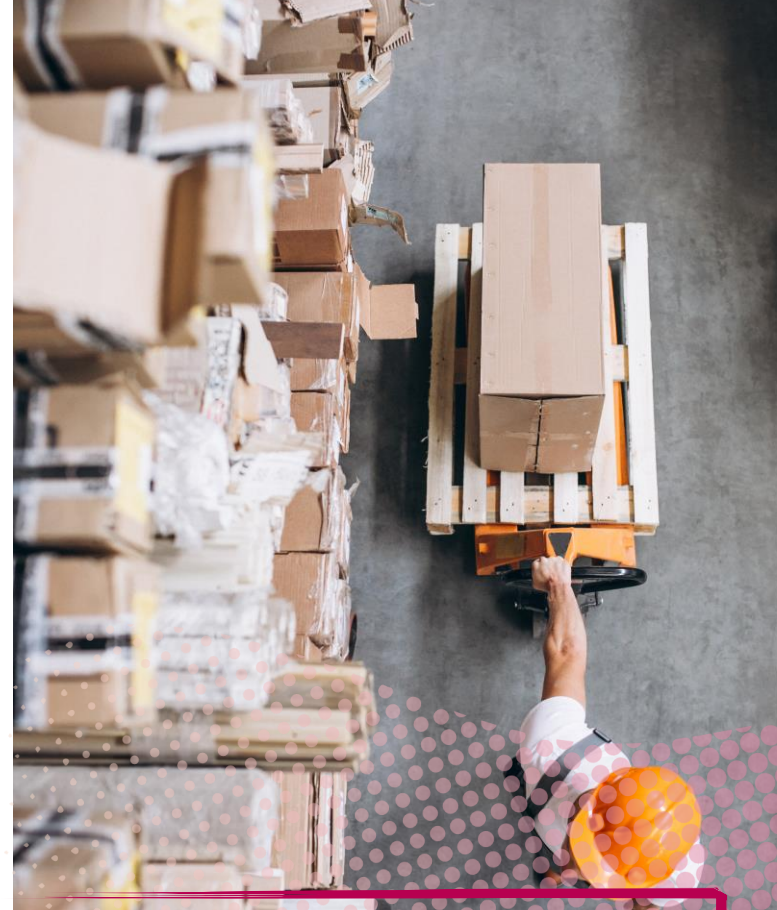
0150006031

“

Seit Beginn unserer OutSystems-Reise hat uns agentbase kompetent und professionell unterstützt und ist schnell zu unserem vertrauenswürdigen Entwicklungspartner geworden.

Bei jedem Projekt hat agentbase sich rasch in unsere komplexen Prozesse eingedacht und unsere Erwartungen in Bezug auf Qualität und Zeitrahmen stets übertroffen.

”



Solutions Manager

- Logistikdienstleistungsunternehmen -

“

Durch die Unterstützung der agentbase AG haben wir unser gestecktes Ziel nicht nur erfüllt, sondern übertroffen.

In nur 4 Monaten ist es uns gelungen, sogar noch mehr Funktionen als ursprünglich geplant in der App umzusetzen.

”



Matthias Jakisch,
Bereichsleiter Lindner IT & Digitalisierung,
Lindner Group KG

“

Nach gründlicher Beratung durch die agentbase AG haben wir uns für die Einführung der Low-Code Plattform OutSystems entschieden.

Das Team der agentbase unterstützte uns dabei, die Lösung zu finden, die unseren zukünftigen Anforderungen am besten entspricht.

”



Marcel Kemner,
Geschäftsführer, Octoflex Software GmbH

“

Die JMT DeliverApp ist zum besten Freund unserer Projektleiter und Kunden geworden.

Zu jeder Zeit und an jedem Ort wissen wir, in welchem Lieferstatus wir uns befinden. Den Lieferfortschritt und viele weitere relevante Infos checken wir in Echtzeit und sparen mit den digitalen Lieferscheinen auch noch jede Menge Papier.

Das macht den Prozess für alle easy as Sunday morning.

”



JMT Deutschland GmbH,
JMT Feedback via LinkedIn

Das Beste daran:

Es funktioniert auch für Sie ... egal ob Sie bereits OutSystems einsetzen oder nicht



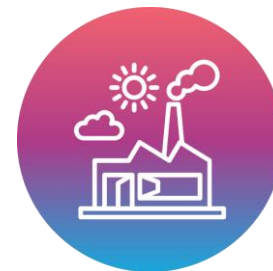
Gesundheitswesen



Logistik



Fortbildung



Fertigung/Produktion



Baubranche



Dienstleistung



Anwaltskanzlei



Öffentliche Verwaltung

**Für alle IT-Verantwortliche
bieten wir etwas Besonderes an...**

**In der Kosten-Nutzen-Analyse bieten wir Ihnen
den direkten Vergleich zwischen
High-Code und Low-Code Entwicklung**

Kosten-Nutzen-Analyse

Entdecken Sie Ihr Einsparungspotential durch Low-Code Entwicklung



-60%

Entwicklungskosten



-70%

Wartungsaufwand



-50%

Ressourcenbedarf
bei gleicher Leistung



4x

schnellere
Time-to-Market

**Denn ein frischer Blick kann oft
den entscheidenden Unterschied machen
– wir bringen diese Perspektive ein.**

**Finden Sie mit uns konkrete Zahlen für
Ihre Entscheidungsfindung für Ihre
maßgeschneiderten IT-Lösungen.**



Unentgeltliche Kosten-Nutzen-Analyse High-Code vs. Low-Code

Die Kosten-Nutzen-Analyse beantwortet wichtige Fragen wie:

- ✔ Wie kann Low-Code mein konkretes Projekt unterstützen?
- ✔ Welches Einsparungspotential bietet Low-Code wirklich?
- ✔ Wie hoch sind die tatsächlichen Kosten?
- ✔ Welches Team brauchen Sie für den Erfolg?

Das Ergebnis = Klarheit und konkrete Schritte für eine erfolgreiche Digitalisierung Ihrer IT-Projekte.

Für wen ist die Kosten-Nutzen-Analyse ideal?



CIOs und IT-Leiter
mit Fokus auf Low-
Code Strategie



IT-Architekten
interessiert an
technischen
Möglichkeiten



Entwicklungsleiter
auf der Suche nach
mehr Kapazität



IT-Entscheider in
der Evolutionsphase

Ihr zusätzlicher Mehrwert durch die Analyse:



Zeit-Optimierung: Gezielte Projekt-Priorisierung und IT-Strategieentwicklung - sparen Sie bis zu 9 Monate Evaluierungszeit



Investitionssicherheit: Fundierte Entscheidungsgrundlage für Ihre Technologie-Auswahl - vermeiden Sie kostspielige Fehlinvestitionen



Effizienter Auswahlprozess: Klare Kriterien für die Bewertung von Plattformen und Partnern - für eine zielgerichtete Zusammenarbeit

Eine Beispiel-Rechnung

High-Code Entwicklung

Entwicklungszeit: 12 Monate

Team: 5 Entwickler

Kosten pro Entwickler: 80.000€

Entwicklungskosten: 400.000€

Low-Code Entwicklung

Entwicklungszeit: 4 Monate

Team: 2 Entwickler

Kosten pro Entwickler: 80.000€

Entwicklerkosten: $(2 \times 80.000€ \times 4/12) = 53.000 €$

Plattform-Lizenz: 52.000 €

Gesamtkosten in Jahr 1: 105.300€

Ihr Weg zur Kosten-Nutzen-Analyse...



Zuerst: Erstgespräch (ca. 30 Minuten)

- ✓ Bestandsaufnahme & IST-Analyse
- ✓ Zieldefinition & Anforderungen
- ✓ Technische & organisatorische Rahmenbedingungen




Und dann: individuelle Kosten-Nutzen-Analyse

- ✓ Vergleich High-Code vs. Low-Code
- ✓ Transparente Kostenfaktoren
- ✓ Optimales Teamsetup
- ✓ Konkrete Handlungsempfehlungen



**Gehen Sie den nächsten Schritt:
Erstgespräch buchen!**

www.agentbase.de/erstgesprach-buchen

A middle-aged man with grey hair, wearing a white long-sleeved shirt with a blue collar, pointing his right index finger towards the text on the right.

**Ich freue mich
auf das Gespräch
mit Ihnen!**

Artur Habel
Prokurist

Fragen & Antworten

Stellen Sie gerne Ihre Fragen!



Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!



agentbase AG
Eggertstr. 7
33100 Paderborn

+49 5251 547 2600
+49 5251 547 2699

info@agentbase.de
www.agentbase.de



Artur Habel
Prokurist



Eggertstraße 7
33100 Paderborn



www.agentbase.de



Artur.Habel@agentbase.de



+49 5251 5472615

