

CLOUDwerker

**Trusted SaaS im Handwerk:
flexibel – integriert – kooperativ**

- **Ziel: vertrauenswürdige, offene Service-Plattform**

- Konfigurierbare Dienstebündel im SaaS-Modell
- Sichere Bereitstellung und Kombination („geschmeidige Integration“) von Diensten div. Anbieter
- Abbildung wesentlicher betrieblicher Organisations-Anforderungen von KMUs
- Unterstützung von B2B Kooperation und B2C Kommunikation
- Verwendung und Erweiterung aktueller Cloud-Technologien

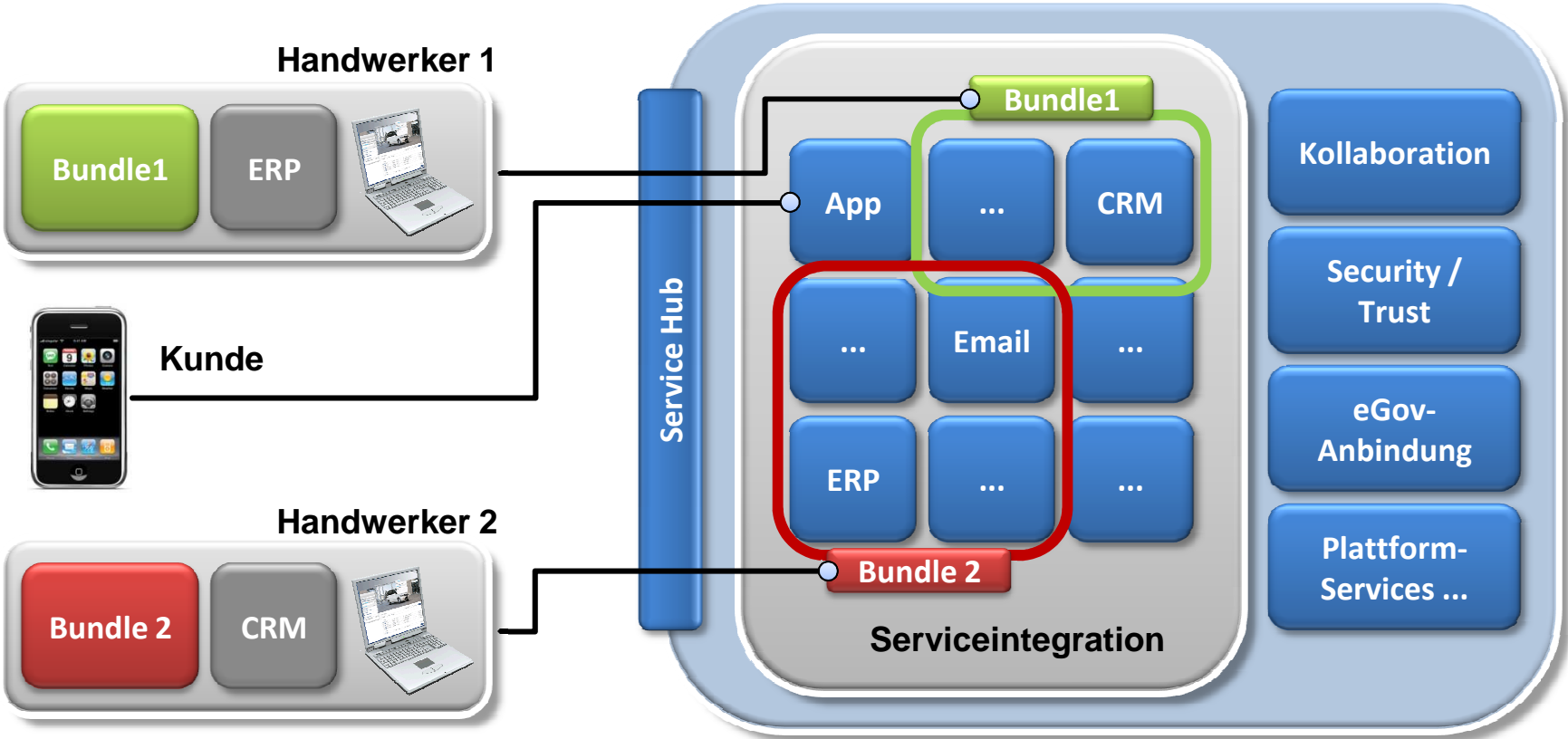


- **Herausgehobene Anwendergruppe: Handwerk**

- Übergänge zur elektronischen Abwicklung der Geschäfts- und Verwaltungsprozesse von Behörden (z.B. ELSTER, ELENA, eVergabe)



Idee im Bild



CLOUDwerker-Plattform

- **Technische Sicherheit und Trust**
 - technische und nicht-technische Trust-Maßnahmen
 - Security Broker ohne „Klartextzugriff“ & Datenverteilung
- **Ermöglichung der "Offenheit" und Konfigurierbarkeit**
 - vereinfachte Dienstintegration / Standards
 - individualisierbare Dienstebündel „aus einem Guss“
 - Interoperabilitätscheck, SLA-Monitoring
- **Migrationsszenarien existierender Anwendungen**
 - Cloud-Migration: Architektur und Entwurfsmuster
 - Integrations-/Anbindungs-Szenarien lokaler Anwendungen
- **Kollaborationsunterstützung**
 - service-orientiertes Dokumentenmodell
 - Einbeziehung des Kunden in die Dokumentenerstellung

Sicherheit und Trust

- Kernelement für die Cloud-Nutzung im Handwerk ist Vertrauen.
- Vertrauen im Sinne der Bereitschaft, sich in eine Abhängigkeit Dritter zu begeben. (in Anlehnung an die Definition von Trust nach Moorman et al., 1992)
- Vertrauen (Trust) erfordert
 - Aufgabenangemessene Sicherheitstechniken
 - Integration der Sicherheit in die Prozesse der Handwerksunternehmen
 - Benutzbarkeit (Usability) und Akzeptanz
 - Berücksichtigung sozio-ökonomischer Sicherheitsaspekte
- **Ziel: innovative technische und nicht-technische Maßnahmen für vertrauenswürdige Cloud-Services (im Handwerk)**

Handwerk in Deutschland

- Ca. 975.000 Handwerksbetriebe, ca. 150 verschiedene Gewerbe
- 4,75 Millionen Erwerbstätigen, 9% der Bruttowertschöpfung
- Umsatz im Handwerk (2008) 511 Mrd. € = 4,5 X Umsatz VW
- Umsatz im Handwerk (2009) 488 Mrd. €, Krise in 2010 gestoppt

Vgl. Zentralverband des deutschen Handwerks, <http://www.zdh.de/>

- >3/4 der Handwerksunternehmen sind Kleinbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten.
 - Eigene IT-Abteilungen oder eine IT-Fachkraft gibt es in den wenigsten Betrieben.
 - Geschäftsbeziehungen und Interaktionen mit Kunden, Lieferanten, Partner oder Behörden werden zunehmend elektronisch abgewickelt.
 - Notwendig sind sichere Cloud Services für die Unterstützung bei der betrieblichen Organisation, Pflege von Kooperationsbeziehungen und Anwendung von E-Government Lösungen.
- **Vertrauenswürdigen Cloud Computing eröffnet Handwerksunternehmen die Chance von der Informationstechnik im gleichen Maße zu profitieren wie größere Unternehmen.**



Mehrwerte (im Handwerk)

CLOUDwerker

- ... ermöglicht die flexible, betriebsgerechte Zusammenstellung der wichtigsten Firmen-IT aus der Cloud - aber „aus einem Guß“
- ... stärkt die Wettbewerbsfähigkeit von Handwerksbetrieben durch Unterstützung bei gemeinsamen Aufträgen
- ... unterstützt elektronisch-zeitgemäß die Kundenbindung durch konkret auftragsbezogene Kunden-Kommunikation

Plakatives Beispiel „Badrenovierung 2.0“

- *Der Installateur 2.0 überblickt und steuert auf seinem Cloud-Pad sämtliche Unteraufträge, und organisiert das*
- *Feedback seiner mit Smartphone ausgerüsteten Kunden, die ihrerseits lückenlos und aktiv informiert sind und z.B. Fehler sowie Zusatzaufträge melden können.*

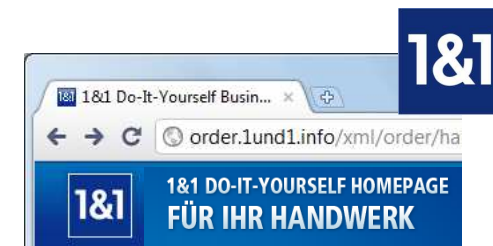
Gut informiert
ist schon halb
zufrieden.

Breitenwirkung im Handwerk

- Einbindung konkreter Handwerksbetriebe zur Gewinnung von Erfahrungen aus erster Hand
 - Modellversuch: Erfahrungswerte für Einführung im Handwerk (Handlungsempfehlungen / Leitfäden)
 - Blended-Learning-Angebote für eine frühzeitige Sensibilisierung der Zielgruppe als Basis für Akzeptanz
 - Einbindung der politischer und der operativer Ebenen
- Marktpräsenz der Partner LEXWARE, 1&1, CAS im Handwerk



„Small Business
Enterprises“:
Handwerksanteil
30%



CLOUDwerker Projektergebnisse	praktische Konkretisierung im Handwerk	Handwerks- Showcase
	Technische Innovationen <ul style="list-style-type: none">• Entwicklung eines Baukastens integrierter IT-Lösungen in Form von Cloud-Services• Zusammenspiel KMU-relevanter Anwendungen („geschmeidige Integration“)• Interoperabilität wichtiger Dienste zur Optimierung von Geschäftsaktivitäten• Bereitstellung übergeordneter Dienste z.B. SLA-Überwachung mittels generischer Integration und offener Standards Prozessinnovationen <ul style="list-style-type: none">• Prozesse für den Umgang mit hybriden Clouds: Zusammenspiel von cloud-basierten Systemen mit On-Premise-Lösungen und mobilen Diensten• Prozessmonitoring und Process-as-a-Service	FuE Innovation

Verwertungsaussichten

Handwerk

- 65% der Handwerker in Betrieben < 20 Mitarbeiter
- Handwerk braucht passende & „schlanke“ IT-Lösungen
- Cloud-Lösungen: geringe Anforderungen an IT, geringe Kosten bzgl. Anfangsinvestition und Folgekosten

Transfer
 in andere
 Lösungs-
 bereiche

Public-Cloud-Markt nach Betreibermodellen

Public Cloud (in Mio. Euro)	2015	2020	2025
SaaS	1.920	7.320	11.010
BaaS	610	1.970	3.970
PaaS	220	780	1.360

Quelle: PAC, September 2010 in „Das wirtschaftliche Potenzial des Internet der Dienste“, Studie im Auftrag des BMWi, Nov. 2010

Technische
 Ergebnisse aus
CLOUDwerker
 ermöglichen
 Aktivierung dieser
 Potenziale in
 weiteren Märkten
 der Partner.



- SaaS-/PaaS-Expertise & Lösungen.
Konzept/Leitung Anwendungsmigration.
Koordination Geschäftsmodelle & Transferkonzepte.



- PaaS-/Large Scale Hosting-Expertise & Lösungen.
Koordination Integration und Test.
Spezifikation/Umsetzung offenes Plattformkonzept.
Konzept/Umsetzung Trustmaßnahmen.



- Expertise für SW-Lösungen im Handwerk
(aktuell als On-Premise-/On-Demand-Angebote).
Anforderungsanalyse und Fachkonzept.
Anbindung eGovernment.

Antragsteller



- Sozio-technische Trust-Aspekte und Fachkonzept. Geschäftsmodelle. Evaluation & Leitung Öffentlichkeitsarbeit.



- Technische Sicherheit, Architektur & Umsetzung. Migrationskonzepte / Umsetzung. Kooperative Dokumente / Umsetzung.

Weitere Partner

Handwerks-
betriebe



- Anwender.
Analyse. Gestaltung. Modellversuch.



- Transfer.
Sensibilisierung von Anwendergruppen.
Modellversuch.
Handlungsempfehlungen und Leitfäden.



- Transfer.
Analysephase und Fachkonzept.
Modellversuch, Einbindung von Anwendergruppen.
Politische Multiplikation.

Grober Zeitplan und Meilensteine

