

Herstellerübergreifende Maschinen- und Prozessvernetzung für verschiedene Branchen am Beispiel der Plattformen

„Farmtune“ und „Bautune“

Dr. Hans-Peter Grothaus

20. Aachener Dienstleistungsforum – 08-09.03.2017



Das Unternehmen – m2Xpert

- Unternehmen zur Entwicklung herstellerübergreifender Vernetzungslösungen
- Erfahrungen im Umfeld mobiler Maschinen
(Service, Produktionsprozesse, Logistik, Management)
- Kompetenz in Business Model Design & Integration
(Geschäfts-, Erlös-, Erbringungsmodelle und Service-Konzepte)
- Architektur- und System- Know-How
- Langjährige Erfahrung in der Softwareentwicklung
(Mobile, Embedded, Backend, Kommunikation)

Geschäftsfelder

Landwirtschaft



- Überbetriebliche Zusammenarbeit
- Auftragsmanagement
- Dokumentation
- Rechnungsstellung
- Parallelfahrssystem
- Telemetrie
- Flottenmanagement
- Logistikoptimierung

Bauwirtschaft



- Überbetriebliche Zusammenarbeit
- Auftragsmanagement
- Dokumentation
- Flottenmanagement
- Telemetrie
- Logistikoptimierung

Projektgeschäft



- Software-Projekte
- Geschäftsmodell-Entwicklung
- Beratung
- Systembetrieb
- Systemwartung

Viele Faktoren bestimmen die Landwirtschaft



Diese Faktoren bestimmen auch die Bauwirtschaft



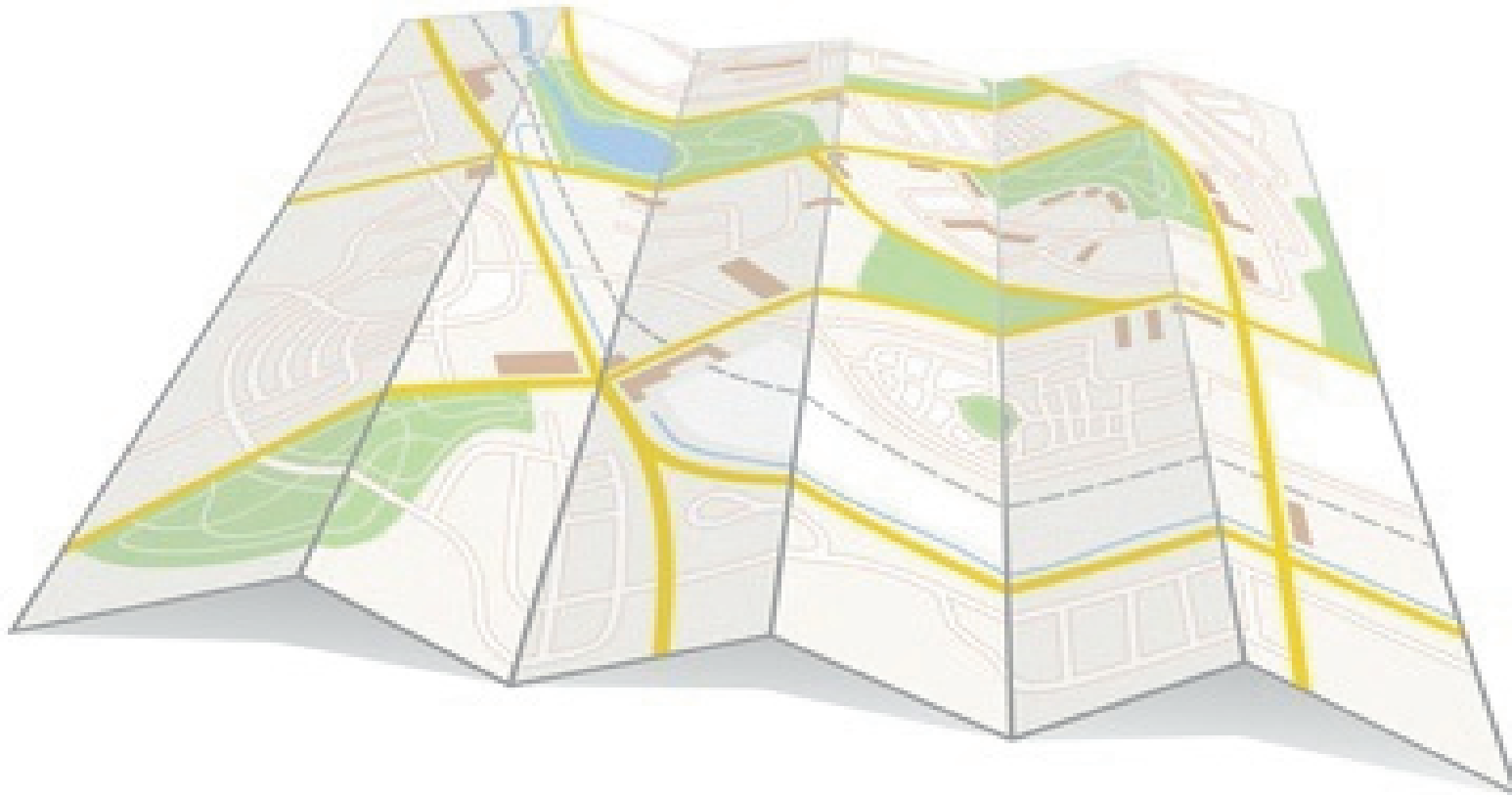
Wetter



Zeiten



Orte



Zusammenarbeit



Zusammenarbeit auch hier



Netzverfügbarkeit





Datensicherheit



Investitionskosten





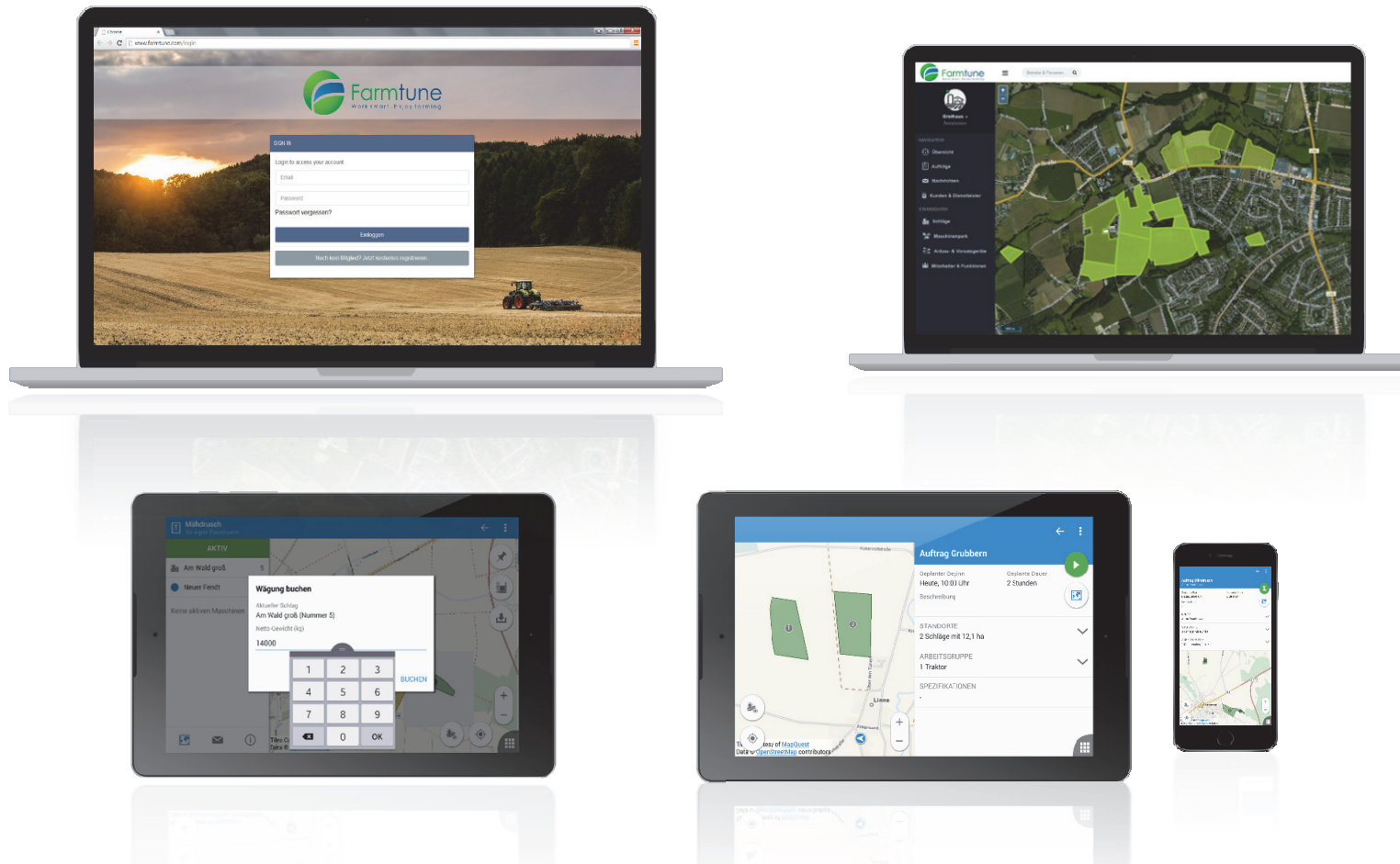


Farmtune

Work smart. Enjoy farming

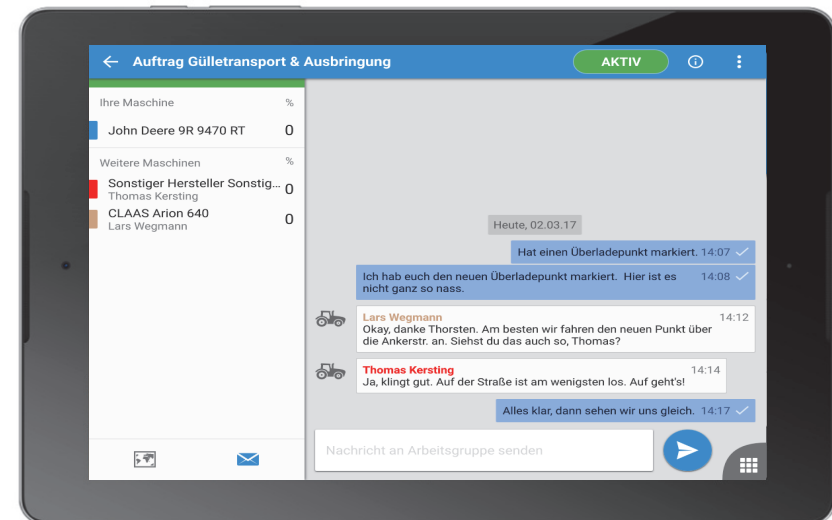


Kostenlos anmelden, zusammenarbeiten, kommunizieren, dokumentieren, auswerten



Farmtune Connect - Messaging

- Messaging im laufenden Prozess und als Historie
- Austausch in der Arbeitsgruppe
- Automatisch generierte Meldungen
- Übersicht für den Disponenten
- Weniger Wartezeiten
- Hinweise und Warnungen



Farmtune - SmartTracks

- Parallelfahrssystem mit Farmtune-Anbindung
- Genaues Fahren (GPS-Signal über externe Antenne)
- Fahrgassenassistent
- Teilbreitenassistent
- Verbleibende Prozesszeit
- Vermessung von Flächen



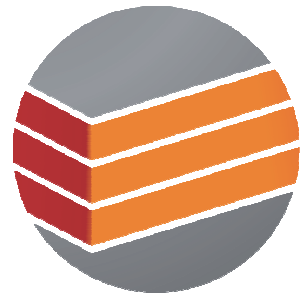
Mobile Vernetzungslösungen



Farmtune - Diebstahlwarnung

- Positionsüberwachung der Maschine in Farmtune
- Verwaltung von digitalen Sicherheitsbereichen (Geofences)
- Anruf oder SMS bei Verlassen eines Geofences
- Digitales Abschließen vor Ort durch SmartLock





Bautune
Work smart. Enjoy building

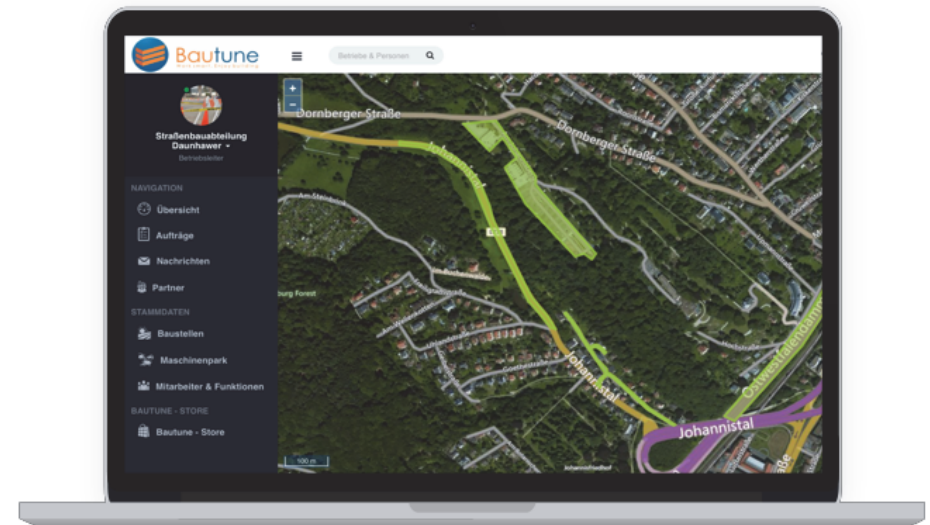


Bautune - Übersicht

- Online registrieren
- Plattformübergreifender Zugriff



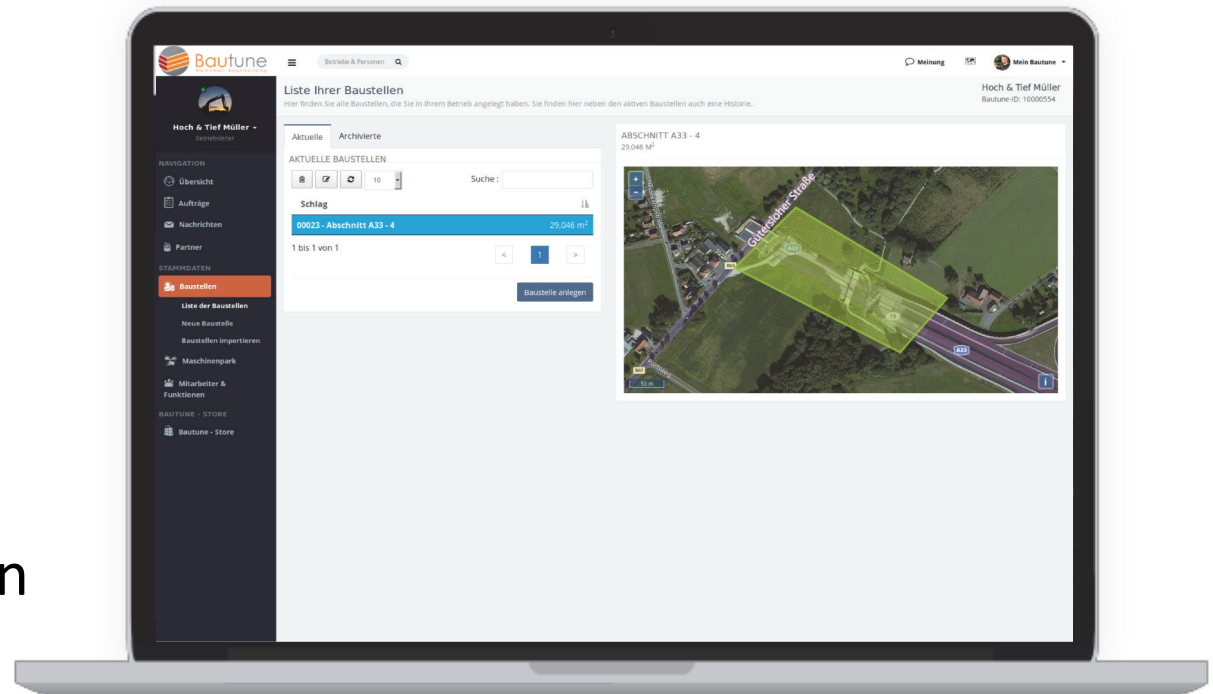
- Dashboard
- Kartenbasierte Übersicht zu allen Baustellen



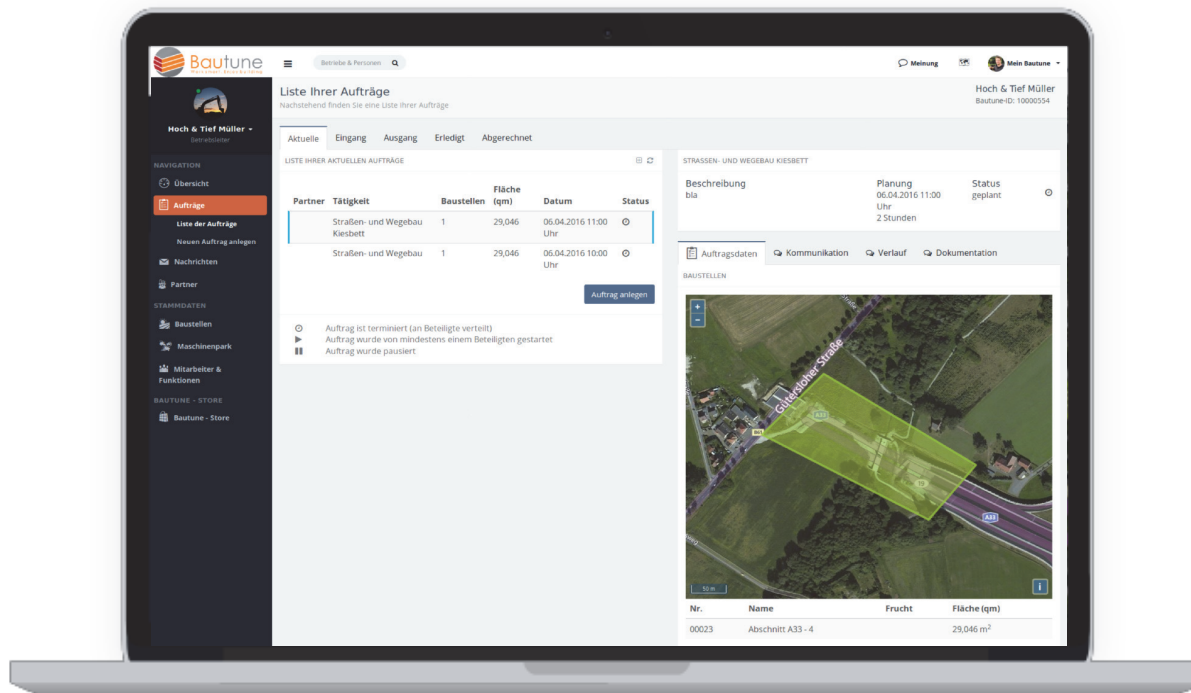
Bautune - Stammdatenpflege

Anlegen von:

- Betriebsstätten
- Baustellen
- Maschinen/Geräten
- Mitarbeitern/Berechtigungen
- Kunden und Dienstleistern



Bautune - Auftragsmanagement

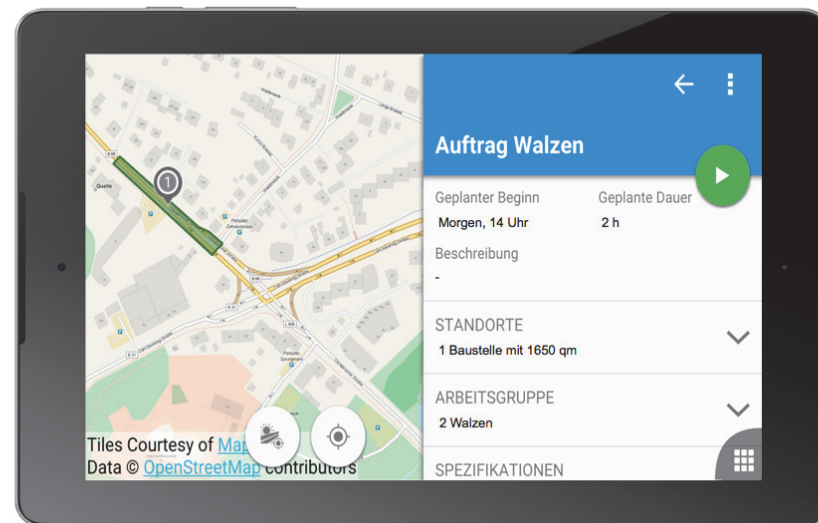


Abstimmung zwischen Auftraggeber und Dienstleister:

- Was soll gemacht werden?
- Wo liegt die Baustelle?
- Wer/was ist beteiligt (Menschen/Maschinen/Geräte)?
- Wann soll die Arbeit erledigt werden?

Bautune - SmartRoadwork

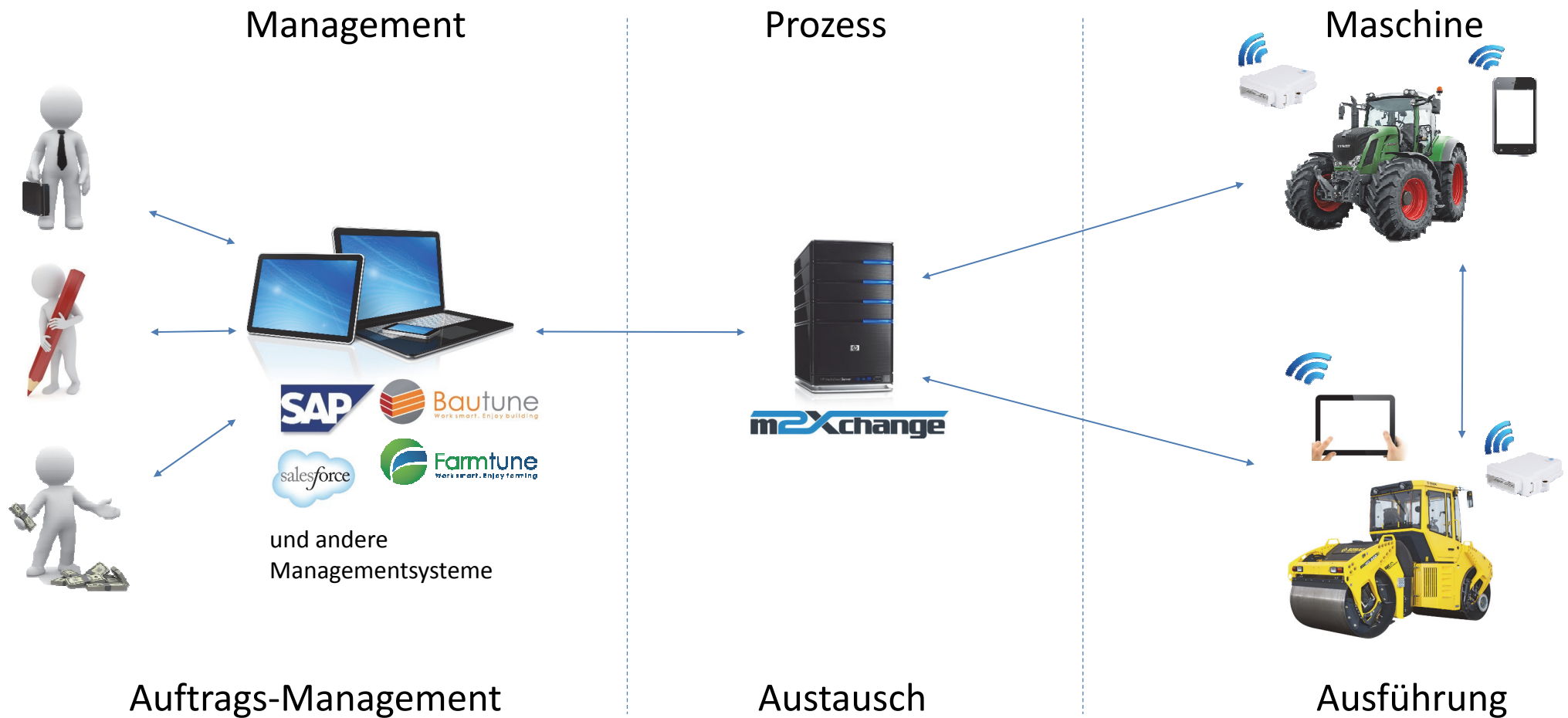
- Mobile Auftragsverwaltung
- Navigation zum Auftragsort
- Dokumentation Prozessfortschritt
- Einbindung externer Sensoren
(Temperatur, Neigung, Position)
- Verbleibende Prozesszeit
- Vermessung von Flächen



Die Infrastruktur – m2Xchange

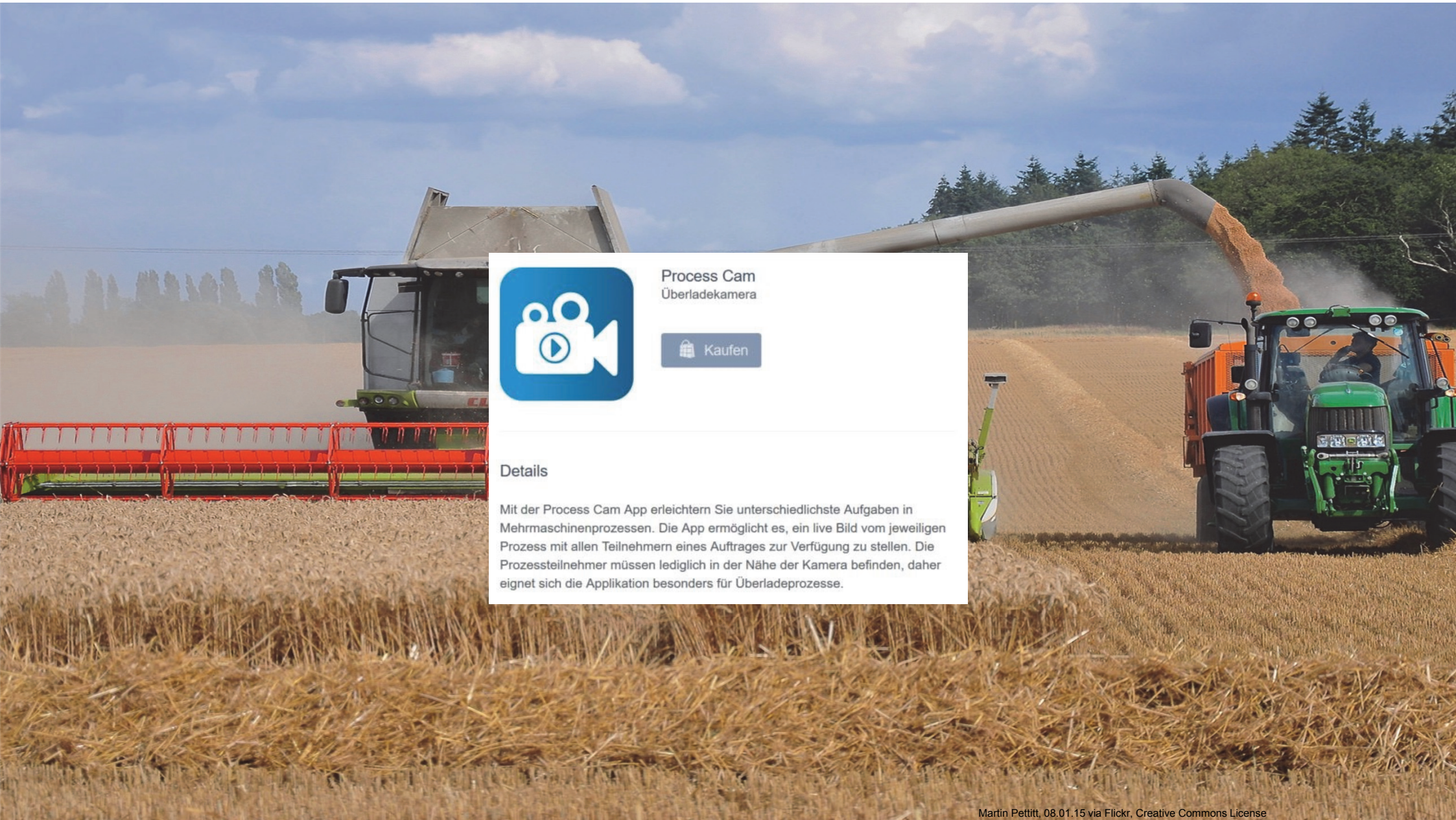
- Plattform zur Bereitstellung verteilter Dienste in M2X Szenarien
- Sichere, datenschutzgerechte Anbindung von Maschinendaten
- Integrierter Marktplatz für nachladbare Dienste
- Apps laufen auf Maschinenhardware und auf mobilen Endgeräten
- Hybrider Vernetzungsansatz von Consumer Devices und Spezialmodulen

Die Architektur



Erweiterte Vernetzungslösungen





Process Cam
Überladekamera



Kaufen

Details

Mit der Process Cam App erleichtern Sie unterschiedlichste Aufgaben in Mehrmaschinenprozessen. Die App ermöglicht es, ein live Bild vom jeweiligen Prozess mit allen Teilnehmern eines Auftrages zur Verfügung zu stellen. Die Prozessteilnehmer müssen lediglich in der Nähe der Kamera befinden, daher eignet sich die Applikation besonders für Überladeprozesse.

Quintessenz

- Vernetzung optimiert Prozesse in Bau- und Landwirtschaft
- Systemgrenzen verschwinden durch hybriden Ansatz
- Sichere und stabile Infrastruktur ist eine Schlüsselressource
- Einsatz günstiger Consumer Hardware beschleunigt die Entwicklung
- Neue Player verändern das Zusammenspiel



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dr. Hans-Peter Grothaus
Managing Director

Phone: +49 521 96 20 25 - 250
Fax: +49 521 96 20 25 - 100
Mobile: +49 151 700 44 33 2
hans-peter.grothaus@m2xpert.com

m2Xpert GmbH & Co. KG
Alfred-Bozi-Straße 21 / 22
33602 Bielefeld
Germany