

# Wie wir crossfunktionale agile Zusammenarbeit mit behördlichen Themen und Veröffentlichungen effizient und effektiv vereinen

Anna Hummert & Janosch Oltmanns  
ODAS IT GmbH | Working Products 2023

# TAKE AWAYS



- » Wer ist ODAS IT
- » Was ist DELOS
- » Mit welchen agilen Methoden reagieren wir auf welche Herausforderungen
  - » Crossfunktional
  - » Individuen und Interaktion
  - » Reagieren auf Veränderungen
- » Unser „eigenes“ Framework

# ANNA HUMMERT

ODAS

- » Bis 2012 Studium der Agrarwirtschaft
- » Seit 2012 bei ODAS
- » Seit 2015 bei DELOS
- » Bis dahin, keinen Kontakt zu Softwareentwicklung ☺
- » Leitung Produktmanagement

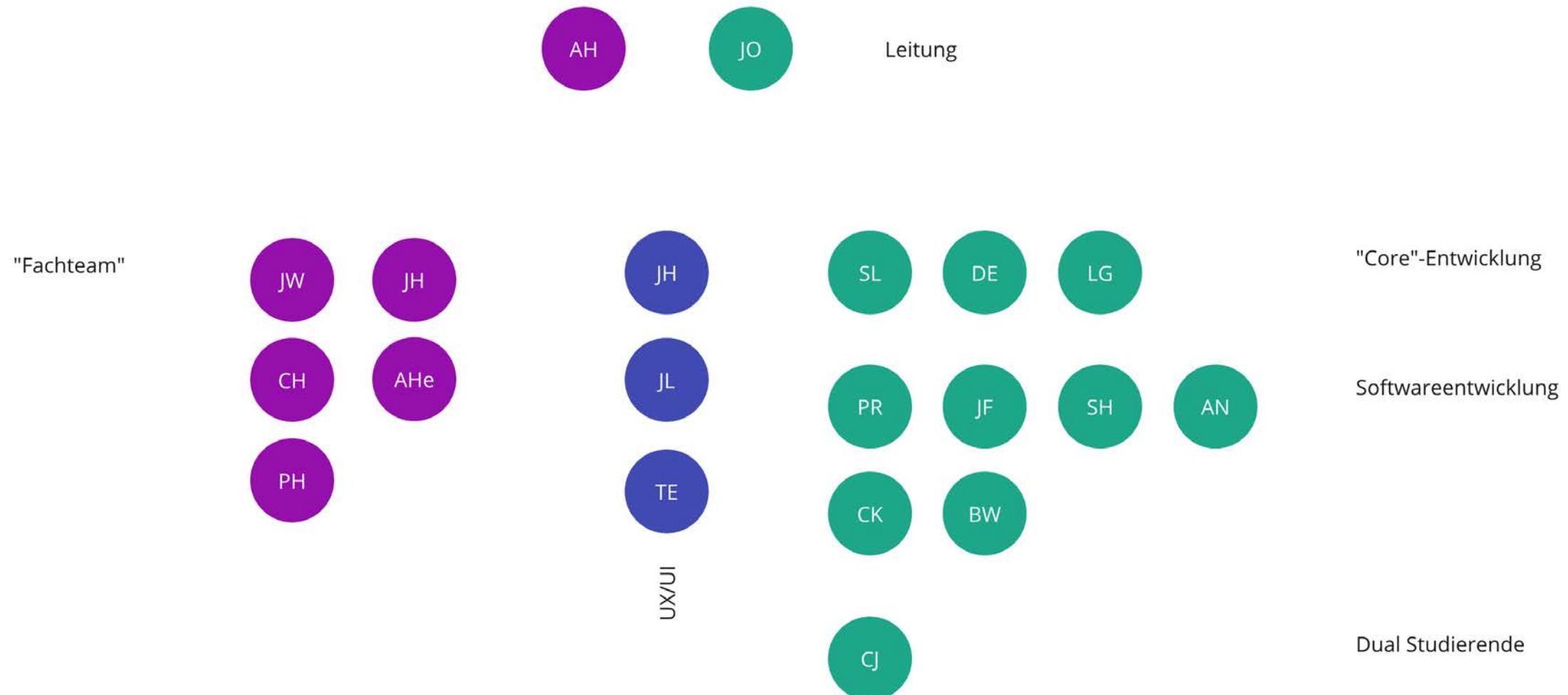


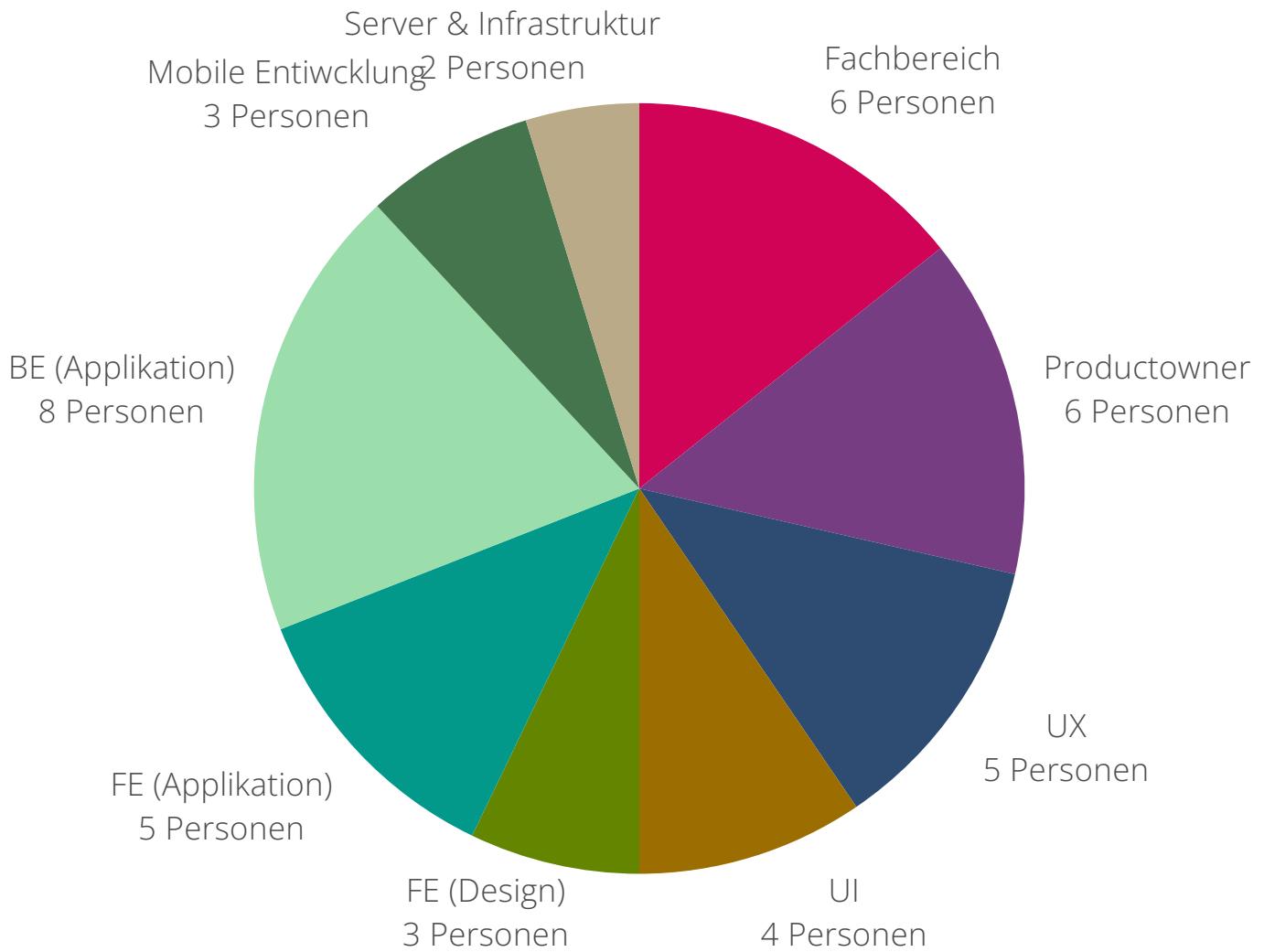
# JANOSCH OLTMANNS

ODAS

- » Seit 2007 in der Web- und Softwareentwicklung
- » Seit 2012 DELOS als „Sideprojekt“
- » Als Kind und in der Jugend viel auf einem Biohof geholfen
- » Leitung Softwareentwicklung







- » Software für die Landwirtschaft
- » Gesetzliche Anforderungen
- » Dokumentation
- » Reduzierung Bürozeit
- » Einfache Bedienung
- » Bundeslandspezifisch
- » Beratung

Sobald der Landwirt seine Felder bearbeitet muss er Dokumentieren!



# DÜNGEBEDARFSERMITTUNG

ÖDAS

KUNDE HÄNDLER LOHNUN... AUFTRAG BERICHT AUSBRINGUNG SYSTEM HILFE KARTE

DELOS 

Sie befinden sich hier: DELOS > [Kunde \(Demobetrieb\)](#) > [Fläche](#) > Düngebedarfsermittlung (Hanglage)

 Die Düngebedarfsermittlung wird mit den Daten für **Nordrhein-Westfalen** berechnet!

Datum der Düngebedarfsermittlung \*

01.02.2023



## Kultur

Anbau \*

HF - Wintergerste (10% RP)

Anbau als \*

Hauptfrucht

Kategorie \*

Getreide

Geplante Kultur \*

Wintergerste (10% RP)

Datum der Aussaat \*

29.09.2022



Ertragsniveau der letzten fünf Jahre \*

75,00

dt/ha

Ernterest-Abfuhr ist geplant

Standardertragsniveau: 70,00 dt/ha

## Vorjahr

Vorfrucht \*

Silomais 33% TS

Letzte Vorfrucht nach Flächendaten: Silomais 33% TS

Org. Stickstoffmenge des Vorjahres \*

150,00

kg/ha

## Düngebedarfsermittlung

Hanglage

9,7840 ha

### Standarddatenkultur

Geplante Kultur	Wintergerste (10% RP)
Standard-Ertragsniveau / ha	70,00 dt
N-Standardbedarfswert / ha	180,00 kg
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Standardbedarfswert / ha	56,00 kg
K <sub>2</sub> O-Standardbedarfswert / ha	42,00 kg

### Bedarfskorrekturen

N-Bedarfskorrektur Ertragsdifferenz / ha	5,00 kg
N-Bedarfskorrektur Vorjahresdüngung / ha	-15,00 kg
N-Bedarfskorrektur Nmin / ha	-21,00 kg
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Bedarfskorrektur Ertragsdifferenz / ha	4,00 kg
K <sub>2</sub> O-Bedarfskorrektur Ertragsdifferenz / ha	3,00 kg

N-Gesamtbedarf vor rotem Gebiet / ha

149,00 kg

Abzug rotes Gebiet (-20%) / ha

-29,80 kg

### Ermittelter Gesamtbedarf

N-Gesamtbedarf / ha	119,20 kg
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Gesamtbedarf nach Abfuhr / ha	60,00 kg
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> -Gesamtbedarf nach Bedarf / ha	30,00 kg
K <sub>2</sub> O-Gesamtbedarf nach Abfuhr / ha	45,00 kg
K <sub>2</sub> O-Gesamtbedarf nach Bedarf / ha	45,00 kg

# BESONDERHEITEN



- » Rotes Gebiet
- » Gelbes Gebiet
- » Bodenprobe
- » Kultur
- » Düngung des Vorjahres

# CROSSFUNKTIONAL UND AGIL

# DAS AGILE MANIFEST



**Individuen und Interaktionen** mehr als Prozesse und Werkzeuge

Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation

Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung

**Reagieren auf Veränderung** mehr als das Befolgen eines Plans

*- Agiles Manifest*

## Anforderungen „Fachteam“

- » Das können *andere* doch auch
- » Das Problem muss *einfach nur* gelöst werden
- » *Nur noch* dieses Feature
- » Lieber gestern als morgen
- » Die Landwirte fahren nächste Woche auf den Acker, das Wetter wird gut!

## Anforderungen „DEV-Team“

- » *schöne* User-Stories
- » *kleine* User-Stories
- » *überschaubare* Themen
- » Planbarkeit
- » Zeit für nicht funktionale Todos
- » *Schöne* Lösung

# BEHÖRDLICHE THEMEN

# DÜNGEVERORDNUNG (DÜV)

ODAS

- » Verordnung über die Anwendung von Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis beim Düngen 2
- » Besteht aus 15 § und 9 Anlagen

# VERÖFFENTLICHUNGEN / DATEIBEREITSTELLUNG



Website der jeweiligen Behörde in Form von

- » Pdf-Dokumenten
- » Csv-Dateien
- » Excel Datenblätter mit Berechnungen
- » Offizial Software

# VORGABEN



- » Benamungen
- » Werte
- » Rechenwege
- » Behörden ID's
- » ...

# CROSSFUNKTIONAL UND AGIL



**Individuen und Interaktionen** mehr als Prozesse und Werkzeuge

Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation

Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung

**Reagieren auf Veränderung** mehr als das Befolgen eines Plans

- Agiles Manifest

# INDIVIDUEN UND INTERAKTION

Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten

*– Prinzipien / Agiles Manifest*

- » Daily mit dem gesamten Team
- » Bildung von Feature-Teams
  - » Bsp. 1 Fachteam und 1 Dev
  - » Bsp. 1 Fachteam und 1 UX und 2 Dev
  - » ...

Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.

– *Prinzipien / Agiles Manifest*

- » Offene Kommunikation
  - » Über einen privaten Chat mehr als über ein Ticket (oder Merge-Request-Review)
  - » Über einen Gruppenchat mehr als über einen persönlichen/privaten Chat
  - » Direkte und persönlich mehr als über einen Chat
- » Ergebnisse im Ticket (oder in einer anderen dauerhaften Form)
- » Diskussions-Meeting mit dem gesamten Team

Flächendaten oder fertige Berechnungen müssen mit den Behörden abgeglichen werden und/oder in dafür vorgesehene Systeme übergeben werden

- » Xml
- » Gml
- » Shape
- » TXT
- » CSV
- » Excel

# DAS AGILE MANIFEST



**Individuen und Interaktionen** mehr als Prozesse und Werkzeuge

Funktionierende Software mehr als umfassende Dokumentation

Zusammenarbeit mit dem Kunden mehr als Vertragsverhandlung

**Reagieren auf Veränderung** mehr als das Befolgen eines Plans

- Agiles Manifest

# REAGIEREN AUF VERÄNDERUNGEN

Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.

*– Prinzipien / Agiles Manifest*

Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.

– *Prinzipien / Agiles Manifest*

# REAGIEREN AUF VERÄNDERUNGEN



- » Themengruppen (aka Gilde, Community of Practice)
  - » UX/UI
  - » Frontend Styling (SCSS, Markup,...)
  - » Frontend Applikationsentwicklung (Vue.js, Typescript,...)
  - » Backend Applikationsentwicklung (Symfony, PHP, Infrastruktur,...)
- » UI/UX-Weekly
- » Fachteammeeting
- » DEV-Learning

In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an.

*– Prinzipien / Agiles Manifest*

# REAGIEREN AUF VERÄNDERUNGEN



- » Restrospektive mit dem gesamten Team
- » Bootcamp
  - » Team entscheidet über Inhalte
  - » Landwirtschaftliche Exkursion

# UNSERE EREIGNISSE UND ARTEFAKTE



- » Daily
- » Retrospektive
- » Feature Teams
- » Diskussion
- » Themengruppen
- » Kommunikation
- » Workflow

# TÄGLICHE HERAUSFORDERUNGEN

ODAS

- » Jede:r im Team muss kann mitarbeiten
- » Eigeninitiative ist gefragt
- » Abgrenzung zu Ad-Hoc muss bewusst erfolgen
- » Kommunikation



DANKE

[www.delos.biz](http://www.delos.biz)