



#### Wir digitalisieren Ihre Verwaltung!

Wir entwickeln Web- und Open Source basierte Softwarelösungen für Institutionen des öffentlichen Sektors. Bei der E-Government-Beratung fokussieren wir uns auf techniknahe Themen, bei denen wir unsere Erfahrungen aus der Softwareentwicklung optimal in den IT-Beratungsprozess einbringen können.



















### Ziele & Agenda

### Ziele & Agenda



#### **Ziele**

- Vermittlung über Basiswissen zu 4 Frameworks, um einen <u>Überblick</u> zu geben
- Adaption auf unsere Situation bei publicplan

#### **Agenda**

- Gründe für agiles Arbeiten
- Agile Frameworks allgemein
- Agile Frameworks Scrum, Kanban, Less
  - Grundlagen & Funktionsweise (Aufbau, Rollen, Events, Zyklen)
  - Vorteile und Fokus des Frameworks
- Unsere Rahmenbedingungen bei publicplan
- Gegenüberstellung der Frameworks & deren Vorteile
- ScrumBan unsere Arbeitsweise in den Themenwelten
- Fazit & Feedback



Gründe für agiles Arbeiten



### VUCA

### VUCA – Herausforderungen & Chancen















### Agile Frameworks im Allgemeinen

### Jedes agile Framework...

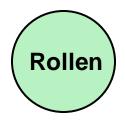


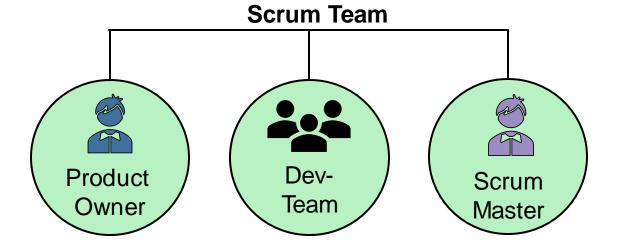
- ... gilt als schlank
  - → reduziert Regeln und Praktiken auf ein notwendiges Minimum
- ... setzt auf einen gewissen Grad der Eigenverantwortung und Selbstorganisation
  - → gewährleistet schnell und effektiv zusammen zu arbeiten und gemeinsam Entscheidungen zu treffen
- ... stellt den <u>Kundennutzen</u> in den Mittelpunkt
  - → setzt auf regelmäßigen Austausch mit den Stakeholdern
- ... basiert auf <u>kontinuierlicher Verbesserung</u>, <u>Planung</u>, <u>Testing</u>, permanenter Integration und weiteren Formen des continious deployments
  - → unterliegt der ständigen Weiterentwicklung entsprechend der Anforderungen von Markt & Organisation





11









12



- cross-funktional
- selbstorganisiert
- zuständig für die technische Umsetzung.
- Es besteht aus 3-9 Mitgliedern.



Alle benötigten Fähigkeiten zur Erfüllung der Aufgaben vereint



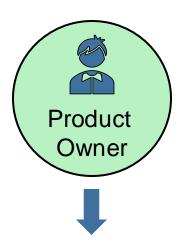
- "übersetzt" Kundenanforderungen in klar verständliche Aufgaben für das Dev-Team
- Er verantwortet die Produktvision
- Er verantwortet die Prioritäten innerhalb des Product-Backlogs



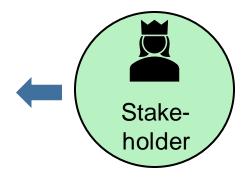
- Fördert als <u>Servant Leader</u> den Scrum Prozess
- hilft allen Beteiligten Scrum-Theorie und -Werte zu verstehen
- unterstützt den PO, Ziele, Umfang und Produktdomäne so gut wie möglich zu vermitteln
- Coached das Dev-Team hin zu Selbstorganisation und cross-funktionaler Zusammenarbeit
- Unterstützt bei kontinuierlichem Verbesserungsprozess
- Beseitigt Hindernisse



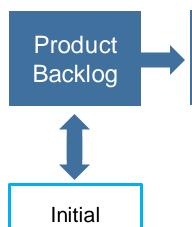




Anforderungserhebung



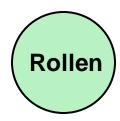
Artefakte

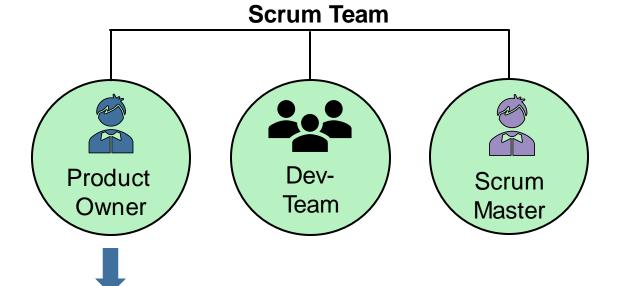


Refinement

Sprint Backlog







Artefakte

Product Sprint Backlog

Events

Sprint Planung



Sprint Planung







Planning I

WAS?

Planning II

WIE?



Sprint Planung







Planning I

- PO beschreibt das Ziel, das mit dem Sprint erreicht werden soll
- PO beschreibt die Product-Backlog-Items, welche das Ziel erfüllen
- Das ganze Scrum Team erarbeitet ein gemeinsames Verständnis über die Arbeitsinhalte des Sprints.
- → Gemeinsame Überprüfung der *Definition of Ready*
- → Commitment über Sprint-Ziel

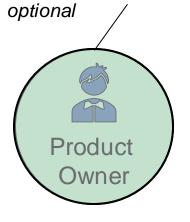


Planning II

WIE?



Sprint Planung



Beteiligung des PO =





Planning I

WAS?



- Dev-Team bespricht und entscheidet, wie es das Product Inkrement erstellen möchte damit die Funktionalität in einen "Done"-Zustand gebracht werden kann.
- → Commitment über die technische Umsetzung



Sprint Planung







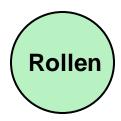
Planning I

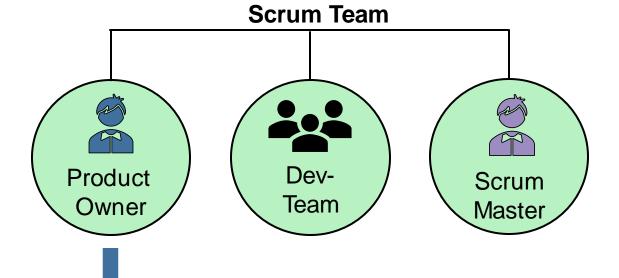
WAS?

Planning II

WIE?

### public<mark>plan</mark>.

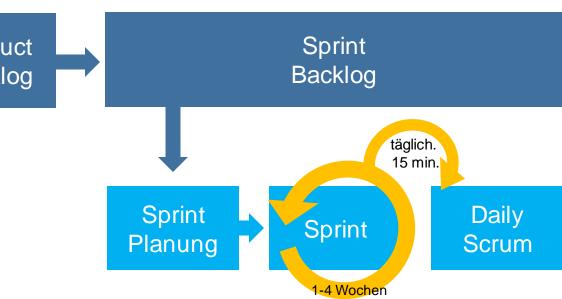




Artefakte

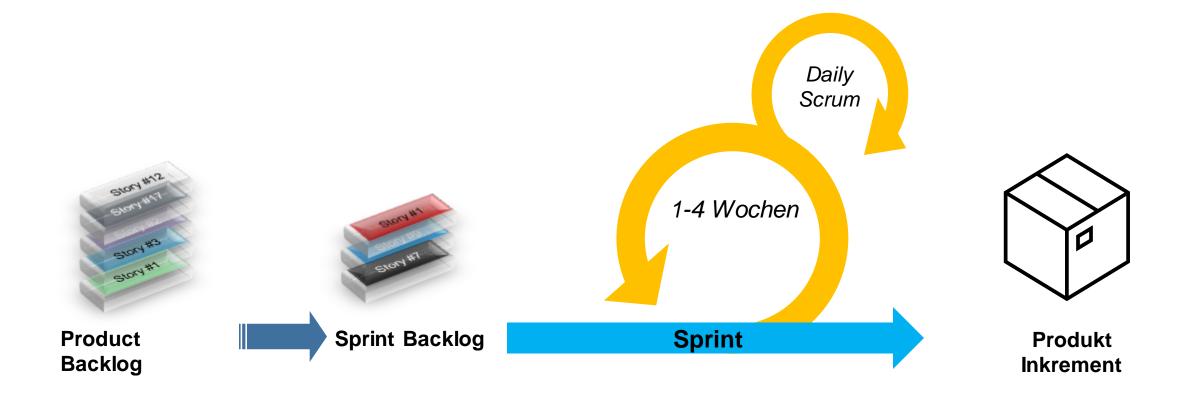
Product Backlog





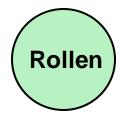


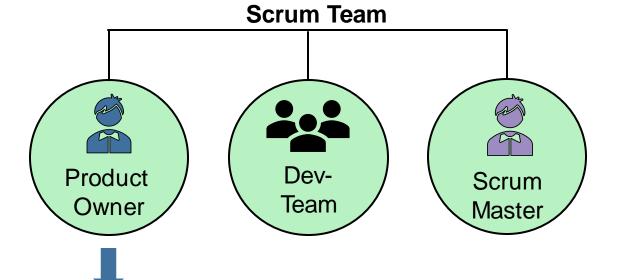
20





21

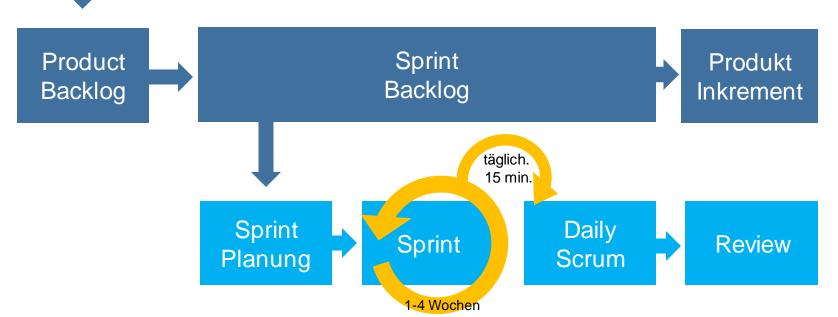






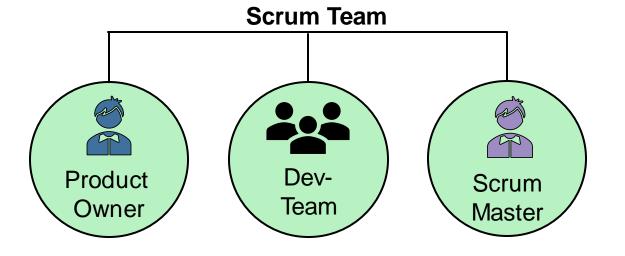
Artefakte

Events







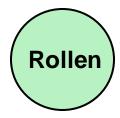


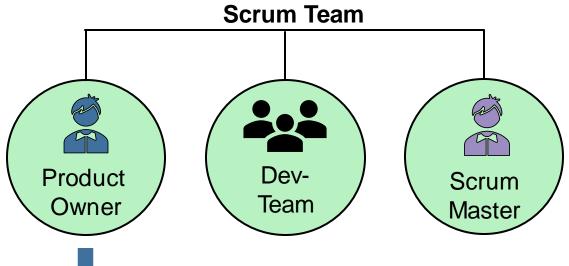


- Der PO lädt das gesamte Scrum Team, sowie die wichtigsten Stakeholder zum Review ein
- Vorführung lauffähiger Software (Produkt Inkrement)
- Sammeln von Feedback durch den Stakeholder
- Der Product Owner stellt den aktuellen Stand des Product Backlogs dar.
   Er gibt bei Bedarf eine aktualisierte Vorhersage von wahrscheinlichen
   Ziel- und Lieferterminen auf der Basis des Entwicklungsfortschritts.
- → Input für nächstes Sprint-Planning



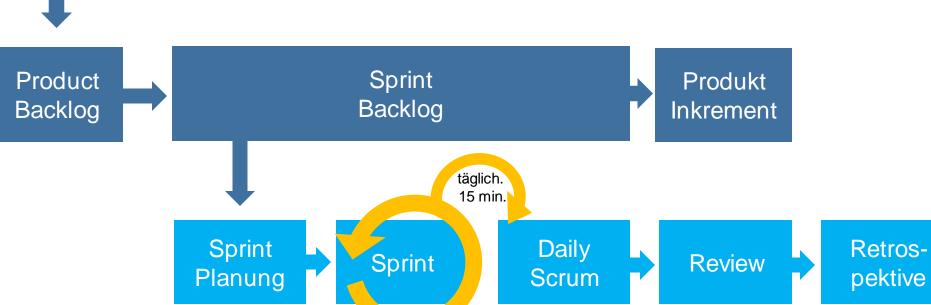
23





Artefakte

Events

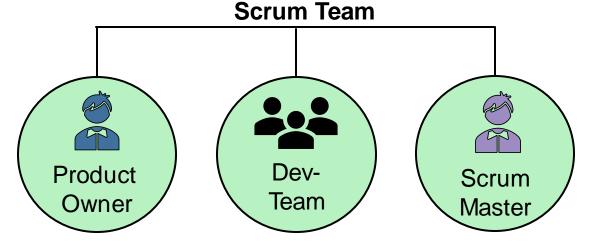


1-4 Wochen



24

Retrospektive



- Das Scrum Team reflektiert wie der vergangene Sprint bzgl. beteiligter Personen, Beziehungen, Prozesse und Werkzeuge
- identifiziert die wichtigsten Hindernisse und größten Erfolge
- leitet erarbeitet konkrete Maßnahmen zur Verbesserung ab
- → Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

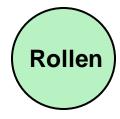
#### Wichtig:

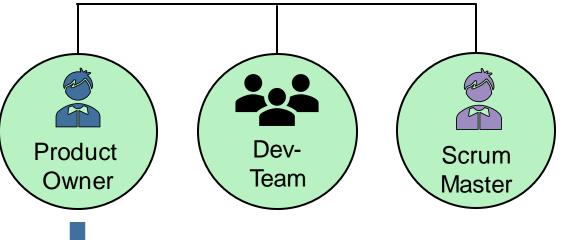
Die Retrospektive findet in einem "geschützten Raum" statt und sie folgt 2 Prinzipien:

- 1. Wir gehen davon aus, dass jeder zu jeder Zeit sein Bestes gegeben hat
- 2. Was auch immer wir besprechen bleibt in diesem Kreis (Vegas-Regel)



25



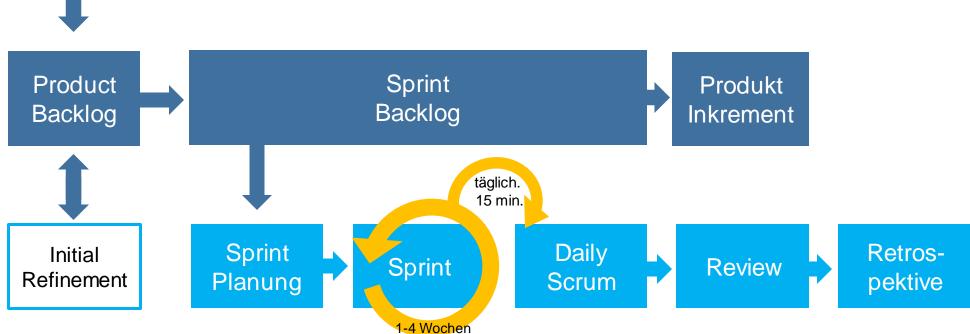


**Scrum Team** 



Artefakte

**Events** 





#### **Vorteile & Fokus**

- Steigerung des Kundennutzen durch häufige und regelmäßige Feedbackloops mit den Stakeholdern
- Iterativer Entwicklungs- und Optimierungsprozess
- Erreichen des <u>vereinbarten</u> Sprintziels
- Regelmäßige Auslieferung von funktionierender Software
- Kontinuierliche Steigerung und Maximierung des Kundennutzen



### LeSS





# LeSS Largesscalesscrum



- LeSS ist ein skaliertes Scrum Framework
  - → Teamübergreifende Zusammenarbeit mehrerer Teams an **EINEM** Produkt bzw. eng zusammenhängenden Projekten

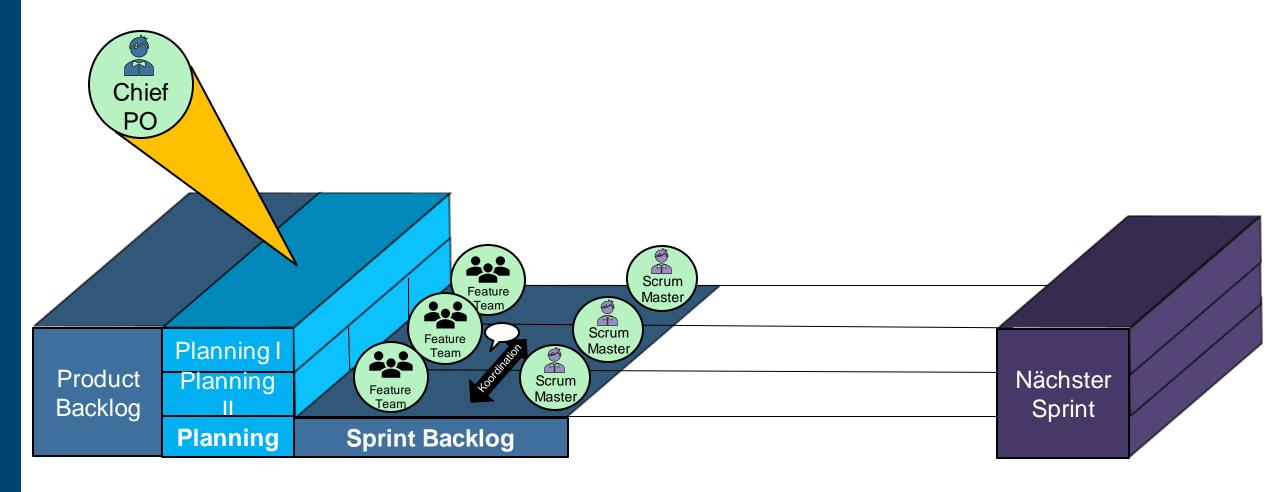


• EIN übergreifender Product Owner mit Verantwortung über die gesamte Produktvision

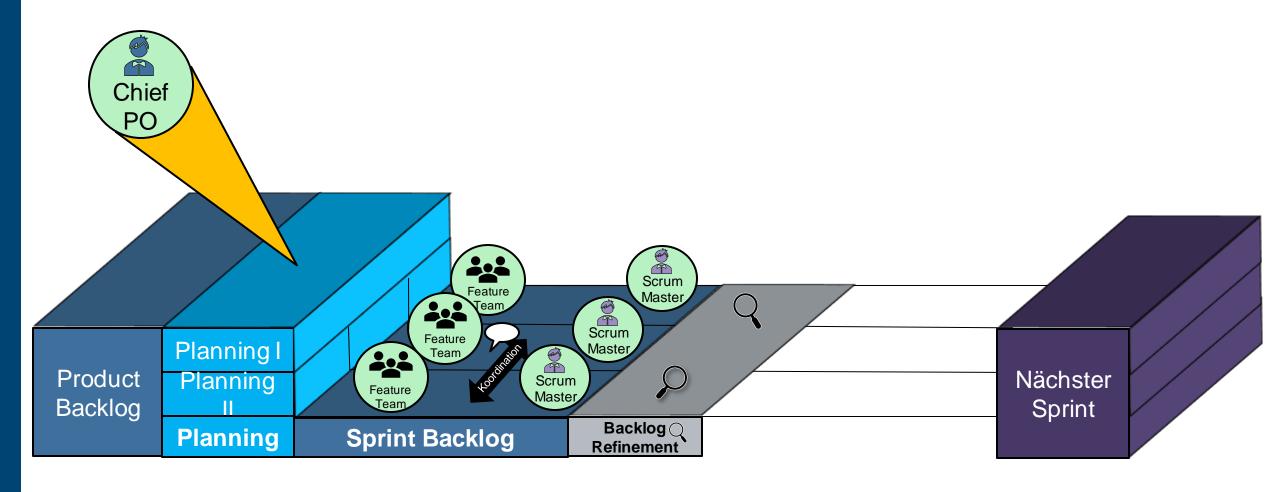


**EIN** übergreifendes Product Backlog

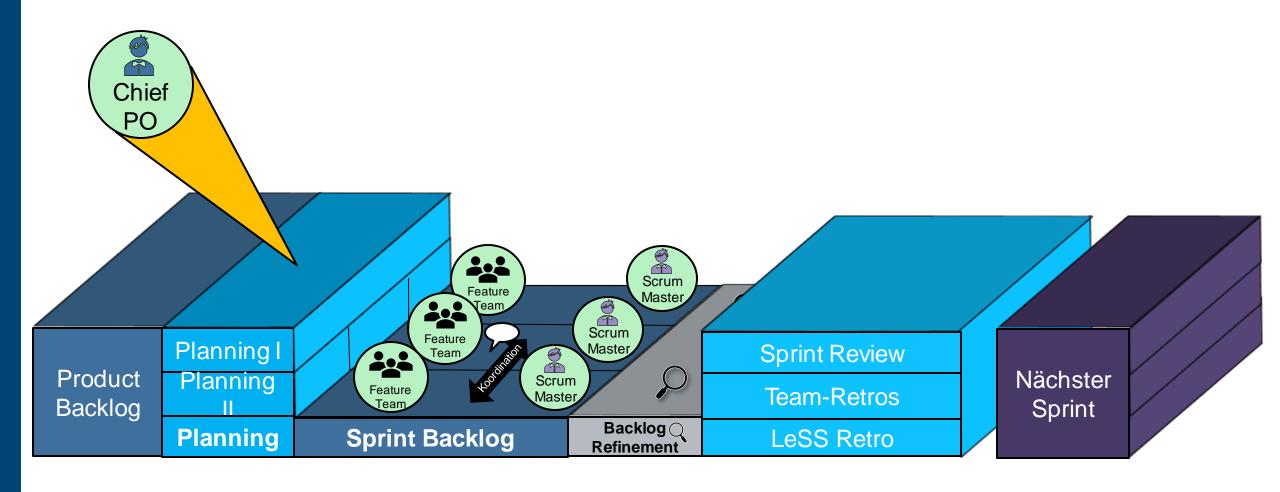




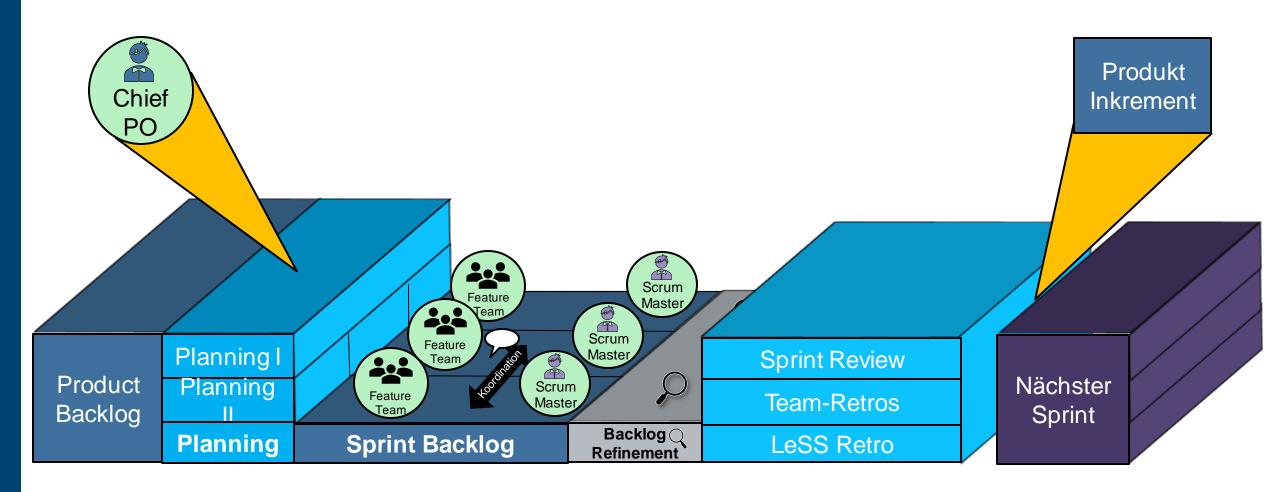




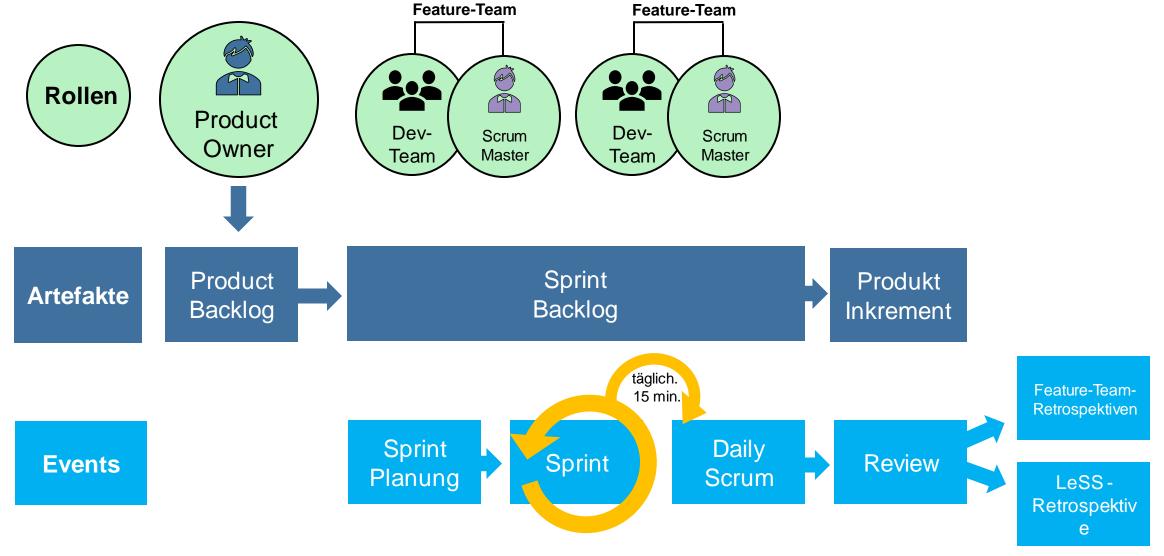














#### **Vorteile & Fokus**

- Teamübergreifende Projekt- oder Produktentwicklung !!
- Teamübergreifende Abstimmung, Synchronisation und Zusammenarbeit !!
- Steigerung des Kundennutzen durch häufige und regelmäßige Feedbackloops mit den Stakeholdern
- Iterativer Entwicklungs- und Optimierungsprozess
- Erreichen des <u>vereinbarten</u> Sprintziels
- Regelmäßige Auslieferung von funktionierender Software
- Kontinuierliche Steigerung und Maximierung des Kundennutzen



### Kanban



37

- Kanban legt Fokus auf Workflow-Optimierung
  - → Betrachtung des Systems als Ganzes
  - → Identifizierung von Engpässen
- Zugrunde liegende Prinzipien:
  - Beginne mit dem, was Sie jetzt tun
  - Berücksichtige aktuelle Prozesse, Rollen & Verantwortlichkeiten
  - Verfolge eine inkrementelle, evolutionäre Entwicklung
  - Ermutige zu Führungsverantwortung auf allen Ebenen
  - Arbeite nach dem Pull-Prinzip
- Zugrunde liegende Praktiken:
  - Visualisiere den Workflow
  - Begrenze gleichzeitig laufende Arbeit (Work in Progress (WiP) Limits)
  - Manage den Workflow
  - Verbessere die Zusammenarbeit



| Backlog  | Specified  | Doing  | Waiting | Done |
|--|--|--|---------|------|
| Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket |         |      |

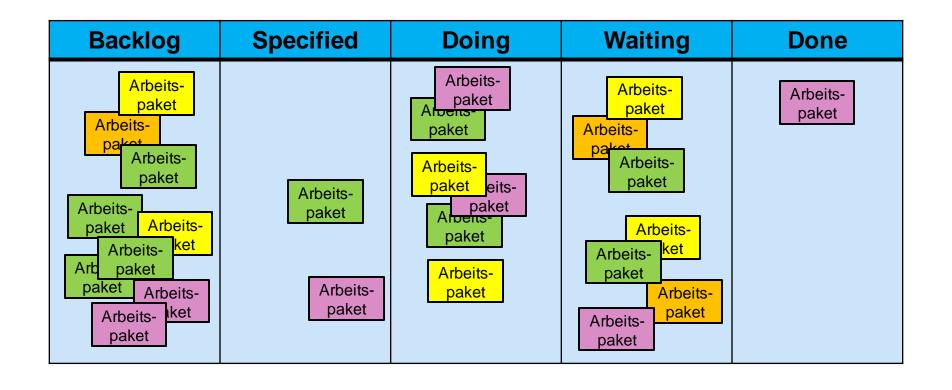


| Backlog                        | Specified  | Doing  | Waiting                        | Done              |
|--------------------------------|--|--|--------------------------------|-------------------|
| Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits-<br>paket |

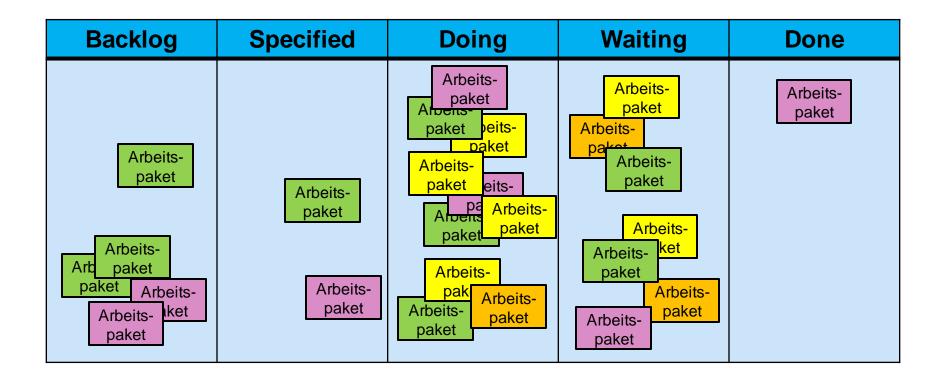


| Backlog                       | Specified         | Doing  | Waiting                        | Done              |
|-------------------------------|-------------------|--|--------------------------------|-------------------|
| Arbeits-<br>paket             |                   | Arbeits-<br>paket                              | Arbeits-<br>paket              | Arbeits-<br>paket |
| Arbeits-<br>paket             | Arbeits-<br>paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket  Arbeits- paket | Arbeits- paket  Arbeits- paket |                   |
| Arbeits- paket Arbeits- paket | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket  Arbeits-<br>paket           |                                |                   |

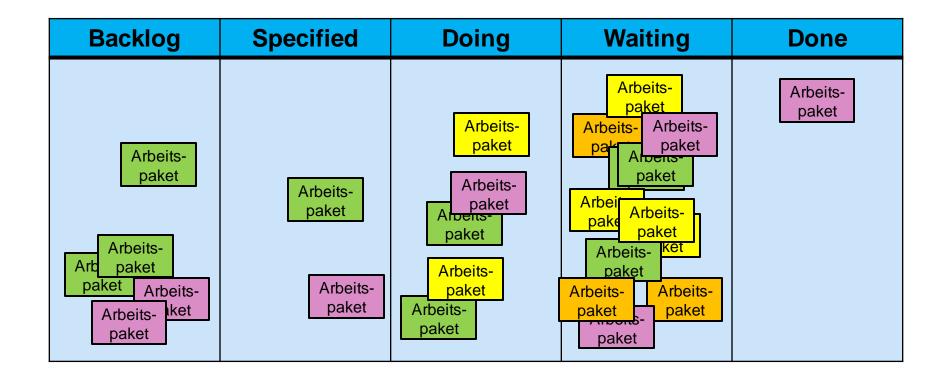






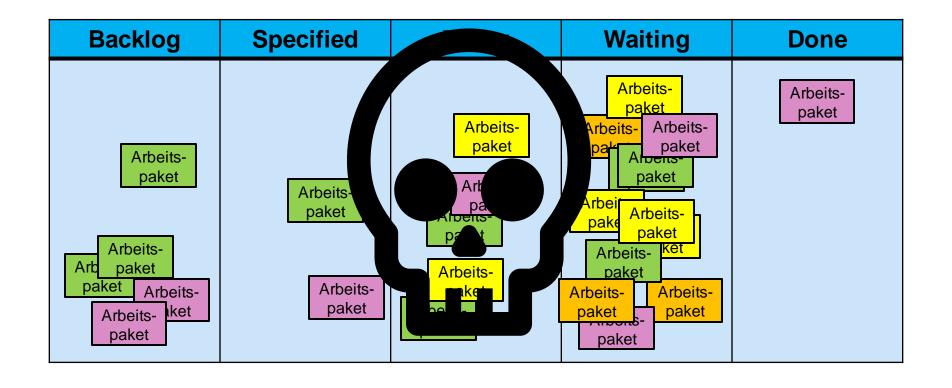






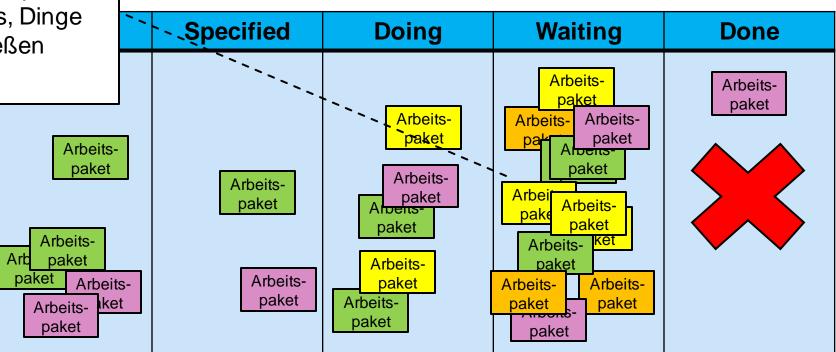


44





Wartende Arbeitspakete blockieren uns, Dinge abzuschließen





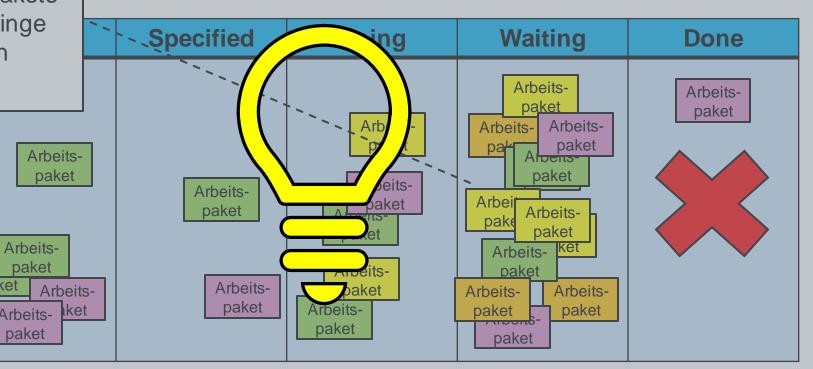
Wartende Arbeitspakete blockieren uns, Dinge abzuschließen

paket

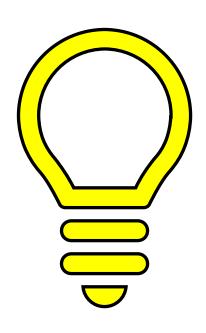
Arbeits-

paket

paket







#### Einführung von WiP Limits

- um die gleichzeitigen Aufgaben zu limitieren
- den Durchfluss der Arbeit zu gewährleisten

#### Little's Law:

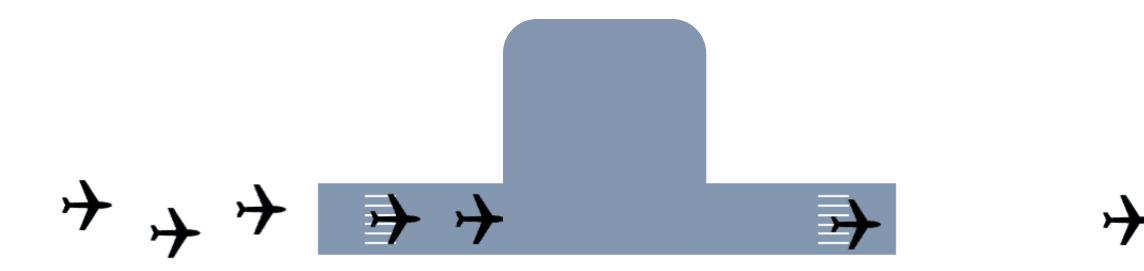
Das Gesetz von Little besagt im Original, dass die durchschnittliche Anzahl von Kunden in einem Wartesystem, welches sich in einem stabilen Zustand befindet, gleich dem Produkt ihrer durchschnittlichen Ankunftsrate und ihrer durchschnittlichen Verweildauer im System ist

$$DLZ = \frac{Best "ande im Prozess (WIP) [St"uck]}{Durchsatz [St"uck/Zeit]} [Zeit]$$



#### Beispiel:

- Es sollte im Mittel ebenso viele Flugzeuge starten, wie landen
  - → Gleichbedeutend: Ebenso viel Arbeit fertig werden, wie neue Aufgaben in das System gespeist werden
- Passiert dies <u>nicht</u>, stapeln sich die Flugzeuge auf dem Rollfeld





| Backlog           | Specified | Doing (2) | Waiting(1) | Done |
|-------------------|-----------|-----------|------------|------|
| Arbeits-<br>paket |           |           |            |      |
| Arbeits-<br>paket |           | ·         |            |      |
| Arbeits-<br>paket |           |           |            |      |



| Backlog           | Specified         | Doing (2) | Waiting(1) | Done |
|-------------------|-------------------|-----------|------------|------|
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |           |            |      |
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |           |            |      |
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |           |            |      |
| Arbeits-<br>paket |                   |           |            |      |
| Arbeits-<br>paket |                   |           |            |      |
|                   |                   |           |            |      |



| Backlog           | Specified         | Doing (2)         | Waiting(1) | Done |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------|
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |            |      |
| Arbeits-<br>paket |                   | Arbeits-<br>paket |            |      |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            |      |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            |      |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            |      |
|                   |                   |                   |            |      |



| Backlog           | Specified | Doing (2)         | Waiting(1)        | Done |
|-------------------|-----------|-------------------|-------------------|------|
| Arbeits-<br>paket |           | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |      |
| Arbeits-<br>paket |           | Arbeits-<br>paket |                   |      |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |                   |      |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |                   |      |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |                   |      |
|                   |           |                   |                   |      |



| Backlog           | Specified         | Doing (2)         | Waiting(1) | Done              |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------|-------------------|
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket |
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket |
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |                   |            |                   |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            |                   |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            |                   |



| Backlog           | Specified         | Doing (2)         | Waiting(1) | Done                     |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------|--------------------------|
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket        |
| Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket        |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            | Arbeits- paket  Arbeits- |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            | paket                    |
| Arbeits-<br>paket |                   |                   |            |                          |



| Backlog           | Specified | Doing (2)         | Waiting(1) | Done                        |
|-------------------|-----------|-------------------|------------|-----------------------------|
| Arbeits-<br>paket |           | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket           |
| Arbeits-<br>paket |           | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket           |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |            | Arbeits-<br>paket           |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |            | Arbeits-<br>paket  Arbeits- |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |            | paket  Arbeits-             |
| paret             |           |                   |            | paket                       |



| Backlog           | Specified | Doing (2)         | Waiting(1) | Done                        |
|-------------------|-----------|-------------------|------------|-----------------------------|
| Arbeits-<br>paket |           | Arbeits-<br>paket |            | Arbeits-<br>paket           |
| Arbeits-<br>paket |           | Arbeits-<br>pak   |            | Arbeits-<br>paket           |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |            | Arbeits-<br>paket           |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |            | Arbeits-<br>paket  Arbeits- |
| Arbeits-<br>paket |           |                   |            | paket  Arbeits- paket       |



#### **Weitere Effekte von WiP Limits:**

- Fehlerrate sinkt mit der Anzahl der gleichzeitigen Aufgaben
- Mehr Work in Progress = mehr Kontextwechsel = mehr Overhead
- Limitiert man explizit die Menge der Arbeit im Engpass, werden strukturelle oder sich wiederholende Probleme im Arbeitsfluss transparenter
  - → Möglichkeit zur Organisationsentwicklung
- WiP-Limits etablieren eine Kultur des "Fertigwerdens"

## **Stop Starting, Start Finishing**



#### **Fokus & Vorteile**

- Transparenz schaffen
- Fokus schaffen
- Gleichbleibende Entwicklungsgeschwindigkeit
- Flexibilität
- Optimierung des Workflows



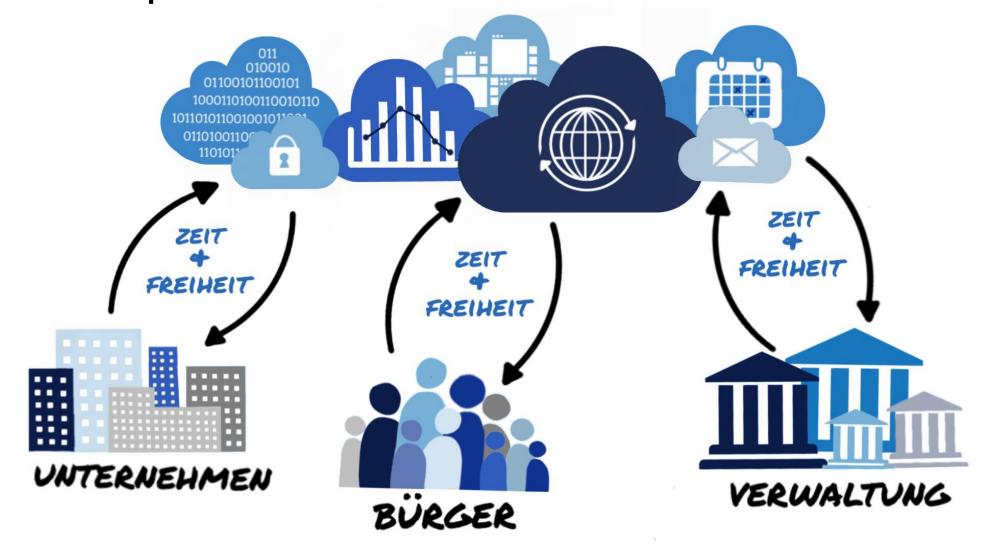
Unsere Rahmenbedingungen bei publicplan



# Purpose & Vision

# Unser Purpose



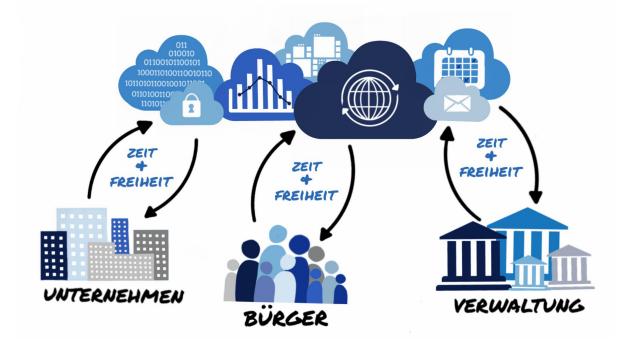


## Unser Purpose



62

Wir möchten Menschen Zeit und Freiheit schenken.



#### **Unsere Vision**

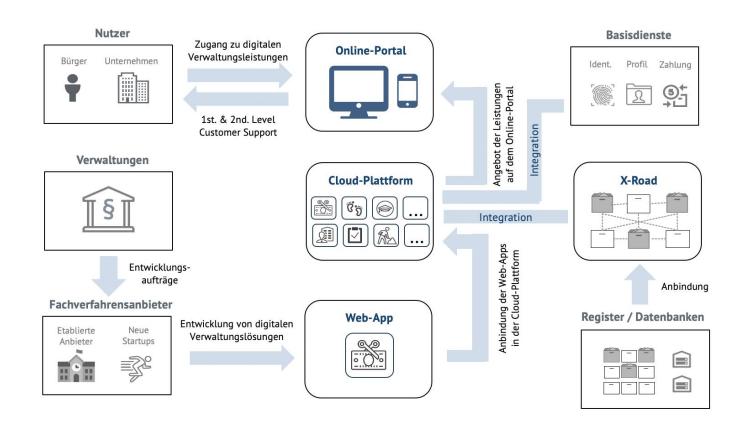


Auf Basis der Prinzipien von

GovOpenX gestalten wir eine eine

<u>nachhaltige</u> & <u>intuitive</u> Verwaltung,

die <u>jederzeit & überall</u> verfügbar ist





# Unsere Werte

public plan.





# Markt / Kunde

# Kunden und Zielgruppe



## 100% Öffentliche Verwaltung

Justizministerium des Landes Nordrhein-Westfalen





Bezirksregierung Düsseldorf







Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen



Ministerium für Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen



Karriere.NRW EIN LAND · VIELE MÖGLICHKEITEN





Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen







Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen





Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen





Gegenüberstellung der Frameworks

# Gegenüberstellung der Frameworks



|   | Scrum          | Less           | Kanban |
|---|----------------|----------------|--------|
| Flexibilität  | (nur begrenzt) | (nur begrenzt) |        |
| Skalierbarkeit<br>(als Teil des Frameworks)           | (nur begrenzt) |                |        |
| Feste Rollen & Verant-wortlichkeiten                  |                |                |        |
| Regelmäßiges<br>Feedback<br>(als Teil des Frameworks) |                |                | ( )    |
| Stetige<br>Verbesserung<br>(als Teil des Frameworks)  |                |                |        |



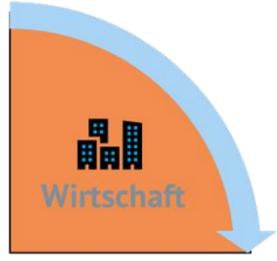
ScrumBan – unsere Arbeitsweise in den Themenwelten

#### Unsere Themenwelten



74







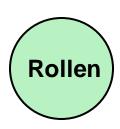


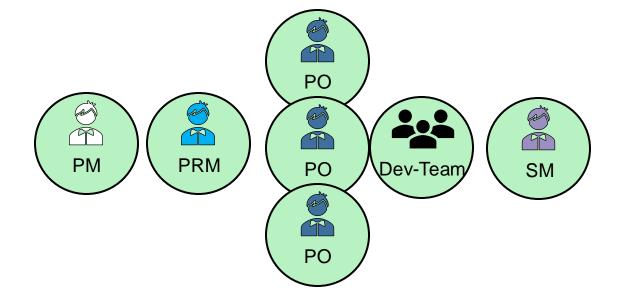
#### Warum Themenwelten?

- Fokussierung:
  Jede Themenwelt bietet ganz eigene
  Rahmenbedingungen und Herausforderungen
- Klare Verantwortlichkeiten:
   Für eine Themenwelt statt Multiprojekte ohne fachliche Synergien
- Weniger Übergabepunkte:
   Teamübergreifende Projekte sind nur mit enormen Koordinationsaufwänden zu steuern
- Enormer Gestaltungsspielraum: Weiterentwicklung des gesamten Geschäftsbereichs, statt nur Sicht auf einzelne Projekte
- Zukunftssicher und skalierbar:
   Themenwelt kann je nach Bedarf beliebig groß oder klein werden



#### unsere Arbeitsweise in den Themenwelten







76

#### unsere Arbeitsweise in den Themenwelten



Jeder Themenwelt ist ein konkreter **Projektmanager** zugeordnet.

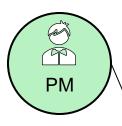
Dieser verantwortet das Budget und damit zusammenhängende Ressourcenfragen je Themenwelt



Der Programm Manager verantwortet & treibt die Vision der gesamten Themenwelt.



#### unsere Arbeitsweise in den Themenwelten



Jeder Themenwelt ist ein konkreter **Projektmanager** zugeordnet.

Dieser verantwortet das <u>Budget</u> und damit zusammenhängende Ressourcenfragen je Themenwelt

Gemeinsam verantworten PM & PRM die Zeitplanung (<u>Time</u>) für die Themenwelt

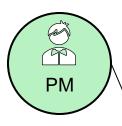


Der Programm Manager verantwortet & treibt die Vision der gesamten Themenwelt.



78

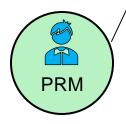
#### unsere Arbeitsweise in den Themenwelten



Jeder Themenwelt ist ein konkreter **Projektmanager** zugeordnet.

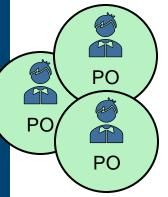
Dieser verantwortet das <u>Budget</u> und damit zusammenhängende Ressourcenfragen je Themenwelt

Gemeinsam verantworten PM & PRM die Zeitplanung (Time) für die Themenwelt



Der Programm Manager verantwortet & treibt die Vision der gesamten Themenwelt.

Der Programm Manager verantwortet letztlich den <u>Scope</u> innerhalb der Themenwelt.



Jeder PO ist für den Umfang (<u>Scope</u>) und die Zeitplanung (<u>Time</u>) seiner Projekte verantwortlich.

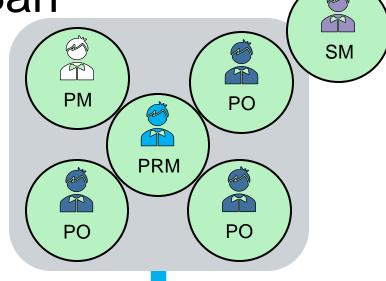
Außerdem verantwortet er darüber hinaus die Vision bzgl. der von ihm verantworteten Arbeitspakete.





79



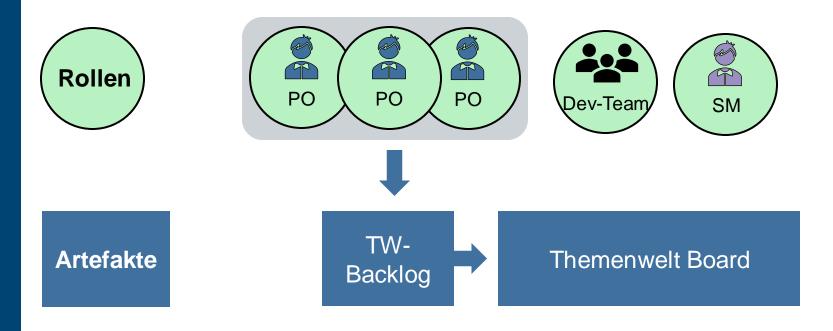


- Verhandlung der Prio-Themen der kommenden Wochen
- Gemeinsames Verständnis der Arbeitspakete der Themenwelten
- Anpassung des Projektplanes
- Hindernisse besprechen und Maßnahmen bestimmen

**Events** 







Events

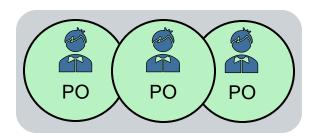
TW Planung GPS Meeting(s)

Daily



81

GPS Meeting(s)





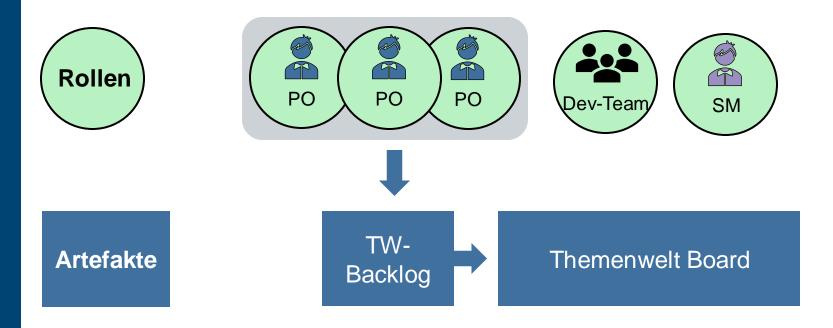


#### 1x/Woche

- **G**rooming
- Planning
- Subtask-Splitting
- → Je nach Bedarf legen wir in diesem Termin den Schwerpunkt auf einen der oben genannten Aspekte

(ggf. schwerpunktmäßige Aufteilung in mehrere GPS-Termine)





Events

TW Planung GPS Meeting(s) Daily

Review

Retrospektive



# Gegenüberstellung der Frameworks

Und was ist mit ScrumBan?!

# Gegenüberstellung der Frameworks



|  | Scrum          | Less           | Kanban | ScrumBan |
|--|----------------|----------------|--------|----------|
| Flexibilität   | (nur begrenzt) | (nur begrenzt) |        |          |
| Skalierbarkeit<br>(als Teil des<br>Frameworks)               | (nur begrenzt) |                |        |          |
| Feste Rollen & Verant-wortlichkeiten                         |                |                |        |          |
| Regelmäßige<br>s<br>Feedback<br>(als Teil des<br>Frameworks) |                |                |        |          |
| Stetige Verbesserung (als Teil des Frameworks)               |                |                |        |          |



Fazit & Feedback

## Danke!





#### publicplan GmbH

Kennedydamm 24, 40476 Düsseldorf

Tel.: +49 (0) 211 635501-80 Fax: +49 (0) 211 635501-89