

# Agile Entwicklung

Vortrag von Reto Conconi

leave it up to us

**albis**  
technologies

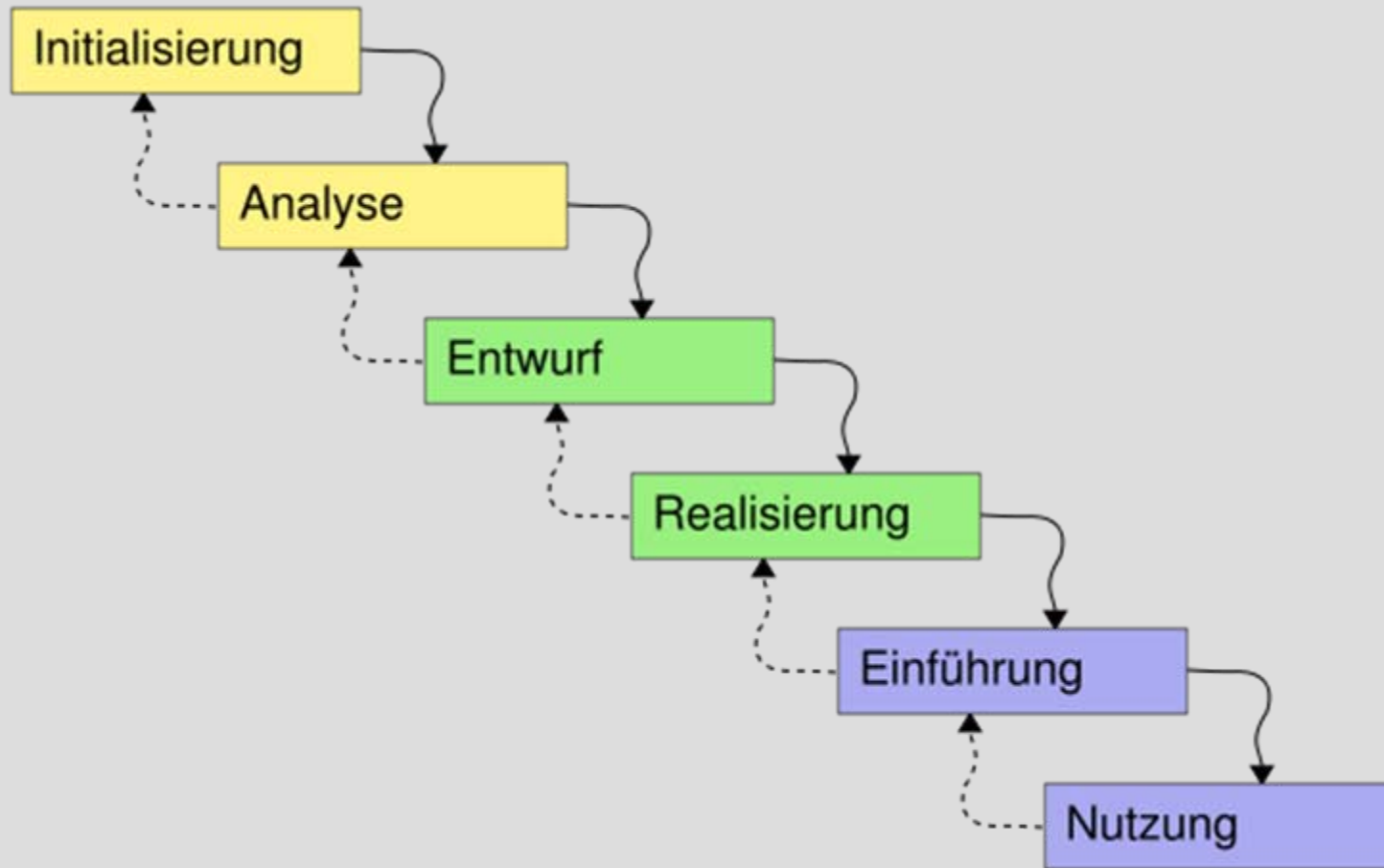
## Wir entwickeln für unsere Kunden Produkte

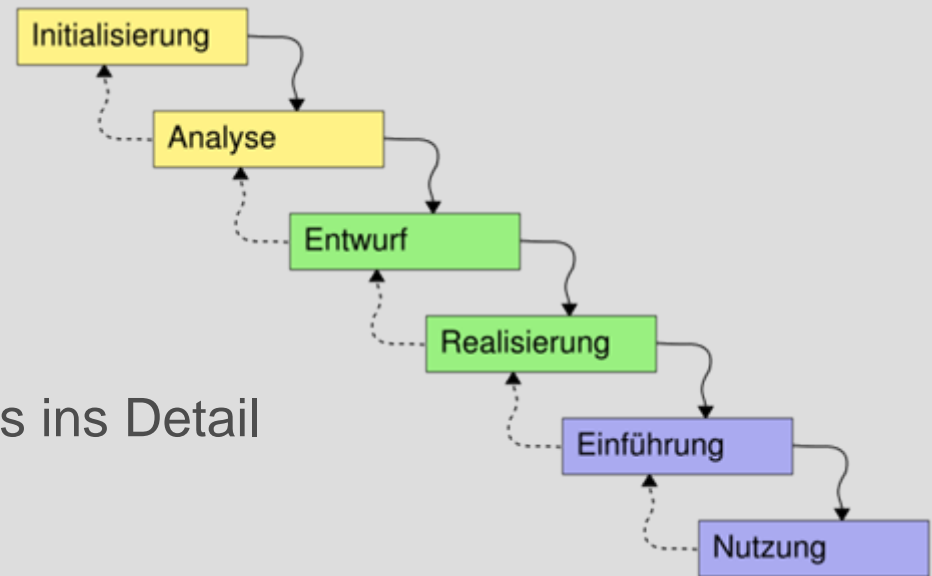
- Von der Idee bis zum marktreifen Produkt
- Wir haben 20 Jahre Erfahrung
- 100 top qualifizierte Ingenieure für:  
Hard-, Software, Systemengineering,  
Hochfrequenz, PCB Design, EMC
- Management buy out aus der Siemens Schweiz

A green square icon containing the text "A-Z" in white, representing a range of products or services.A green square icon containing the text "20 Jahre" in white, representing 20 years of experience.A green square icon containing the text "+100" and two white silhouettes of people, representing 100+ qualified engineers.A green square icon containing the "albis" logo above a white upward-pointing arrow and the word "Siemens" below it, representing the company's origin as a Siemens buyout.

- Wasserfall
- Agile Entwicklung
- Agile Manifesto
- Agiler iterativer Entwicklungsprozess
- Timeboxed Management
- Vorteile agiler Entwicklung
- Links & Bücher

# Wasserfall





## ■ Vorteile

- Früh ist das Endprodukt bis ins Detail spezifiziert.

## ■ Nachteile

- Unpraktisch für Projekte mit sich ändernden Anforderungen
- Änderungen in vorhergehenden Stufen teuer

## ■ Ziele:

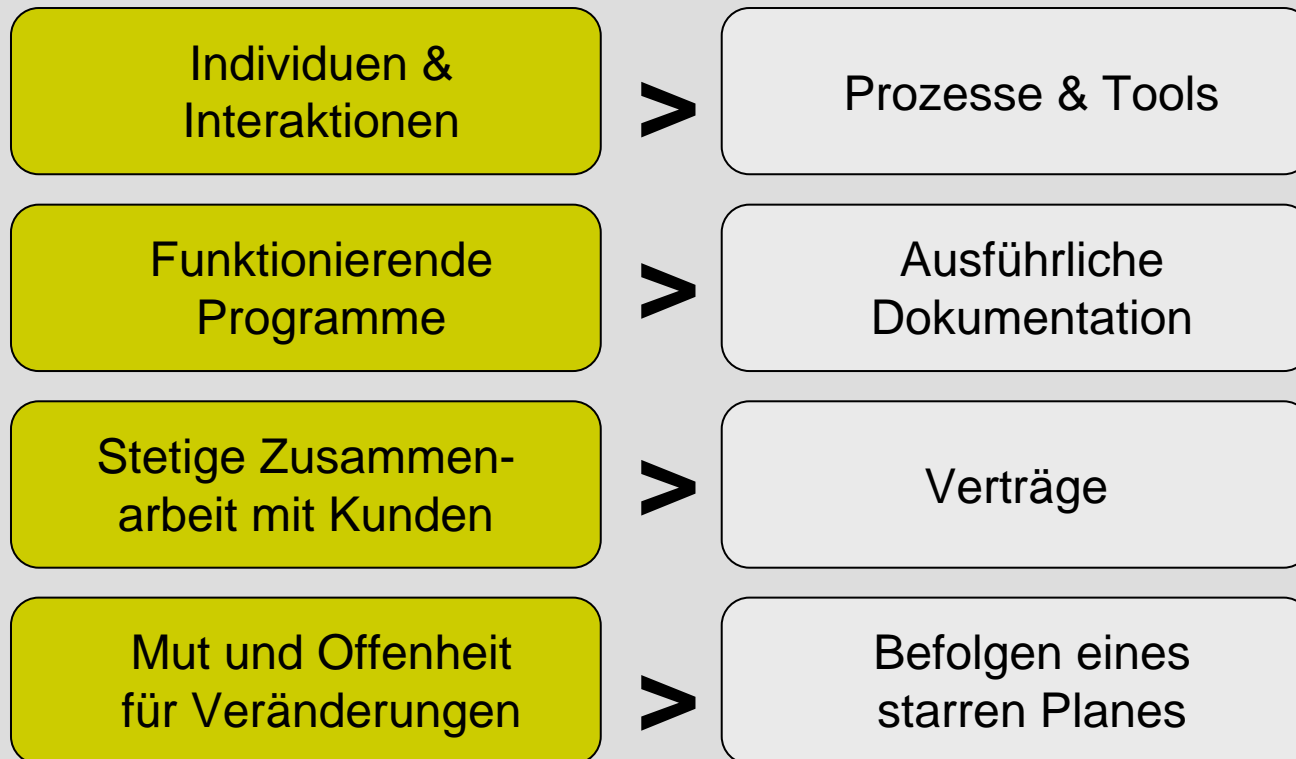
- Flexibler und schlanker Entwicklungsprozess
- Fokus auf das Endprodukt
- Gegenbewegung zu den als zu bürokratisch und schwergewichtig erachteten Entwicklungsprozessen (wie bspw. Wasserfall und ähnliche)

## ■ Entstehung

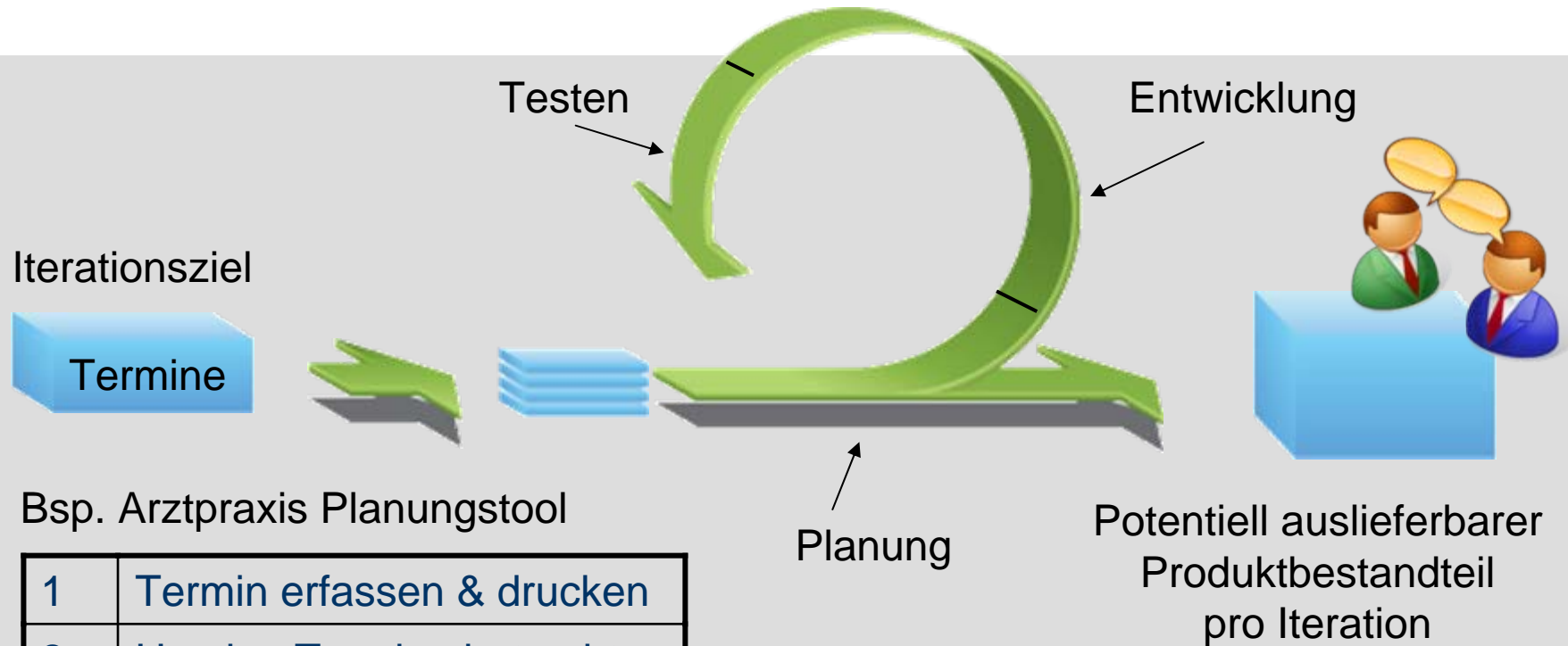
- 1999 Buch: „Extreme Programming“ von Kent Beck
- Februar 2001
  - Der Begriff „Agile“ entsteht
  - Agile Manifesto wird unterzeichnet

# Agile Manifesto

Während die Punkte zur rechten Seite als wichtig erachtet werden, werden die Punkte links als wichtiger erachtet!



# Agiler (iterativer) Entwicklungsprozess



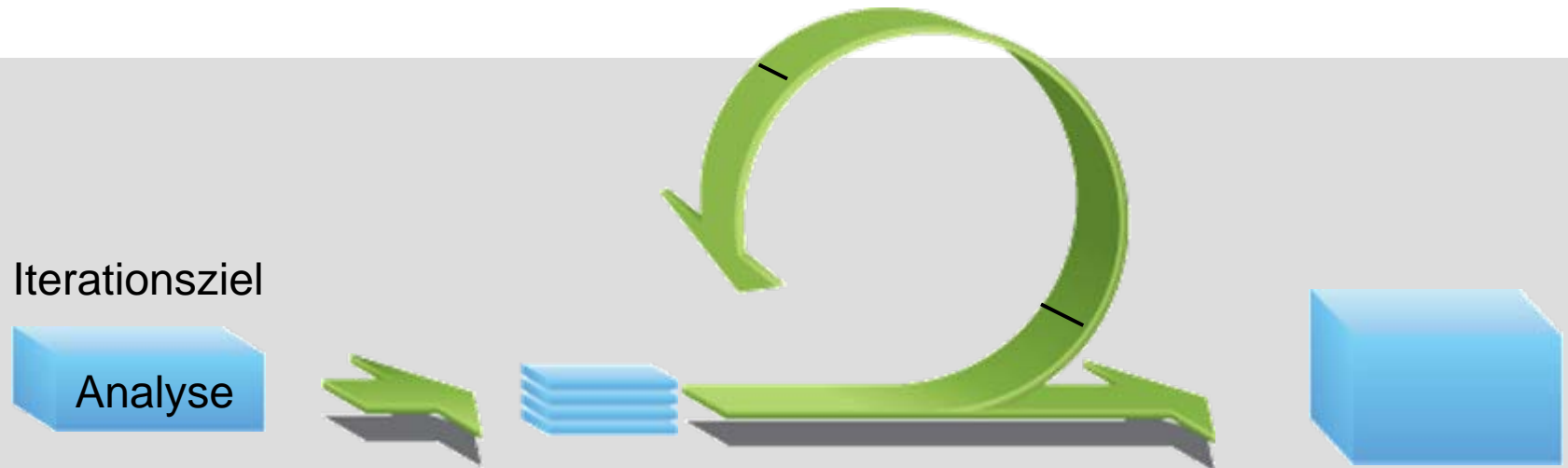
Bsp. Arztpraxis Planungstool

1	Termin erfassen & drucken
2	Heutige Termine betrachten
3	Gesundheitsgeschichte erfassen / lesen
4	Datenbankanbindung
5	Rezept erfassen & drucken



- Nach jeder Iteration mit Kunde diskutieren
- Feedback in Planung für die nächste Iteration einbeziehen

# Agiler (iterativer) Entwicklungsprozess So nicht!



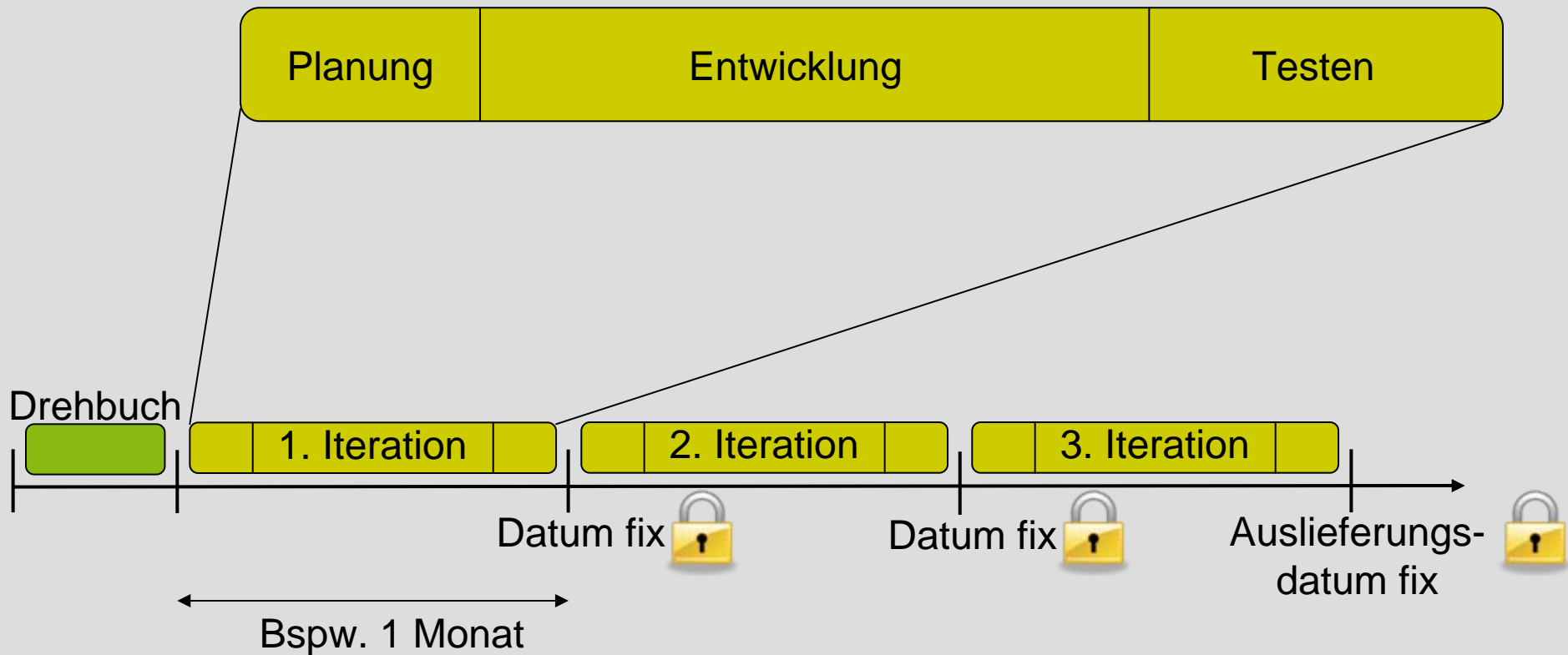
1	Analyse
2	Entwurf/Spezifikation
3	Realisierung
4	Testen
5	Einführung/Unterhalt



**Achtung:**

**Nicht Wasserfall-  
Prozess in agilen  
Prozess verpacken!!!**

# Timeboxed Management



# Timeboxed: Zeit wird knapp, was tun?



Zeit



Ressourcen



Funktionalität

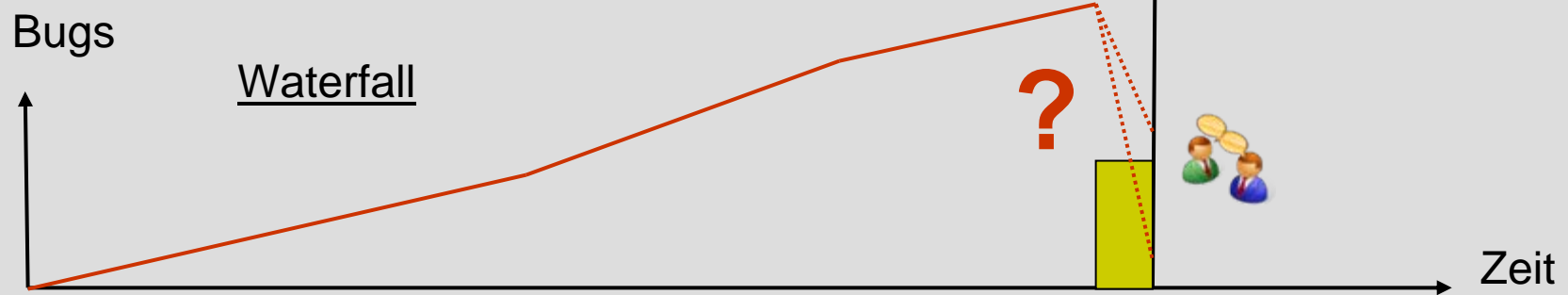
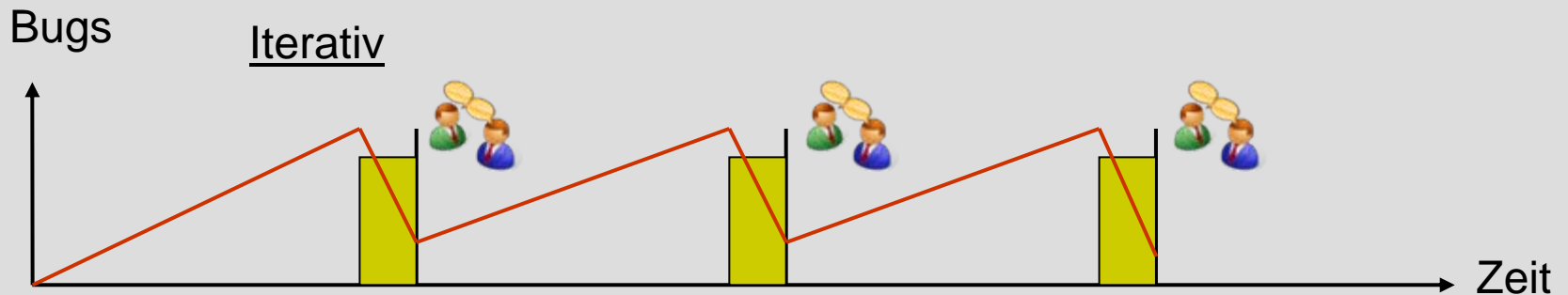


Vermindere die Anzahl der Tasks oder den Taskumfang für diese Iteration.  
Aber niemals das Datum!

# Vorteile agiler Entwicklung I

- Probleme frühzeitig erkennen

■ Testing & fixing



Designfehler? Beginne wieder von vorne!  
→ Auslieferungsdatum kann nicht eingehalten werden

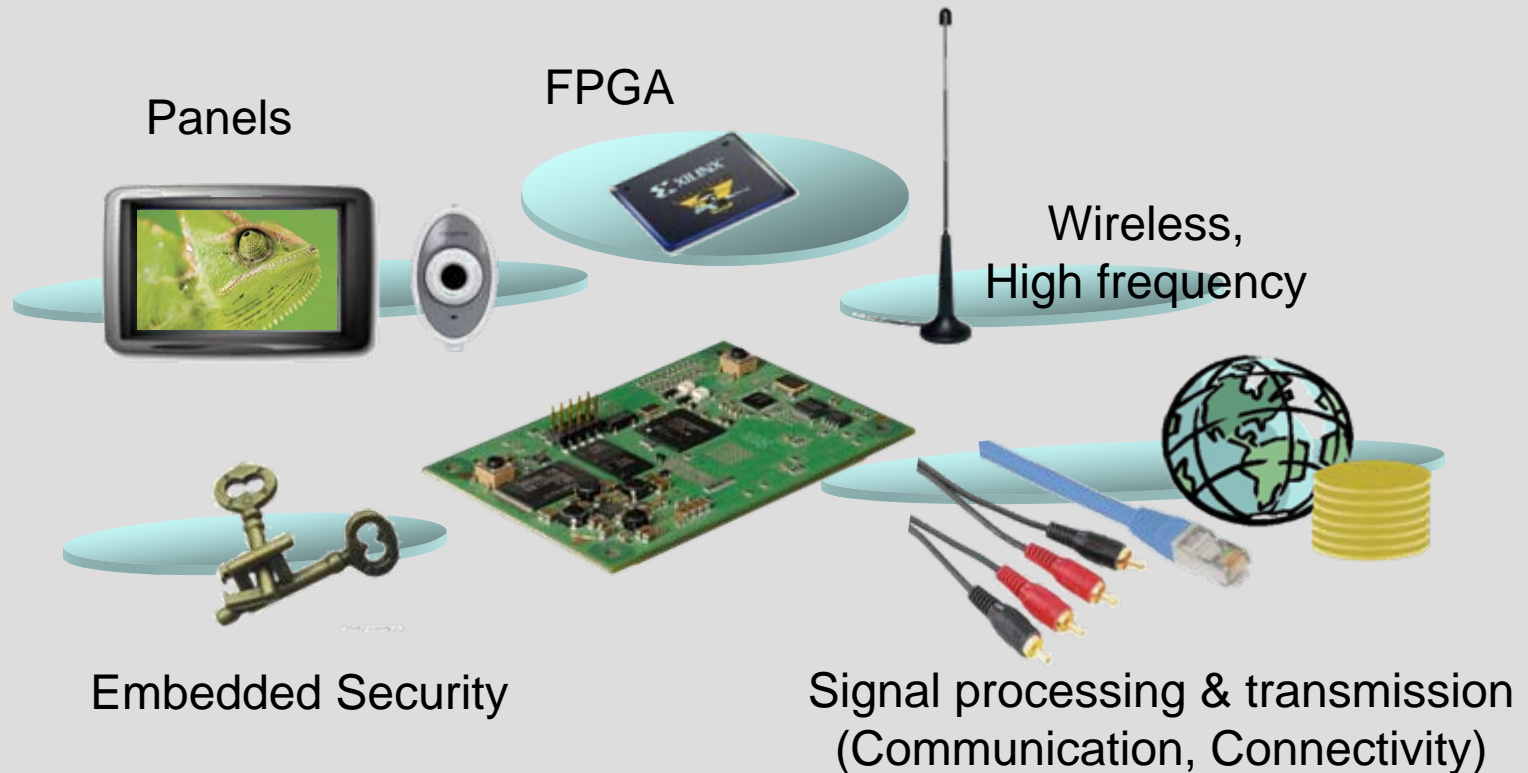
# Vorteile agiler Entwicklung II

- Die Teammitglieder machen sich schon früh Gedanken zum Testen und Integrieren
- Timeboxing fördert die korrekte Aufwandeinschätzung der Teammitglieder und verhindert das Aufschieben des Testens und Integrierens
- Anforderungen während der Iteration sind stabil. Anforderungen werden bei Bedarf zwischen den Iterationen angepasst.

- <http://www.mountangoatsoftware.com/scrum>
- <http://www.agilealliance.org/>
- <http://www.agilemanifesto.org/>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Agile\\_software\\_development](http://en.wikipedia.org/wiki/Agile_software_development)
- <http://www.xpdays.de/2006/downloads/XPDays2006-AgileEntwicklungTheEclipseWay.pdf>
- **Agile and Iterative Development: A Manager's Guide**
  - von Craig Larman, Addison-Wesley
- **Refactoring**
  - von Martin Fowler, Addison-Wesley

# R&D: Center of Competences

## Embedded Systems



Sie bestimmen, was Sie aus unserem Baukasten für Ihr embedded System benötigen

# Leave it up to us

- **Embedded Systems (HW & SW)**
- **Communication**
- **Wireless, Hoch Frequenz**
- **Embedded Security**
- **Akkreditierte Zertifizierung für EMC & safety**

## **Kontakt**

Albis Technologies AG

Marco Tölle

8047 Zürich

Phone +41 58 252 4777

[development@albistechnologies.com](mailto:development@albistechnologies.com)

[www.albistechnologies.com/services/research](http://www.albistechnologies.com/services/research)

