



Making architecture matter

(Martin Fowler)

NIKO, SASCHA, JULIAN, YASSINE, RENE, ANDREA

„Software-Architekt“

- ▶ „Architekt Astronaut“:
Senior-Architekt, der seit 10-20 Jahren keinen Code mehr geschrieben hat
- ▶ Annahme: Architekt muss keinen Code schreiben
- ▶ Aber: Wer im technischen Bereich arbeitet, sollte mit dem Programmieren vertraut sein

Was ist (Software-) Architektur?

Definition 1 (ANSI/IEEE Std 1471-2000):

„fundamental organization of a system, embodied in its components, their relationships to each other and the environment, and the principles governing its design and evolution”

-> Ralph Johnson: Was sind die „high level most critical components”?

Definition 1 (Ralph Johnson):

“Expert developer’s shared understanding of the system design”

- Wirklich wichtig: Kommunikation
- Architektur ist eine sehr soziale Angelegenheit
- Wichtig: gutes gemeinsames Verständnis

Was ist (Software-) Architektur?

Definition 2:

„The set of design decisions that must be made early”

Definition 2 (Ralph Johnson):

„ The decisions that you wish you could get right early”

- Entscheidungen, die schwer zu ändern sind
- z. B.: die Wahl der Programmiersprache

Architektur ist...

- ▶ gemeinsames Verständnis
- ▶ schwer zu verändern

... „the important stuff. Whatever that is.“

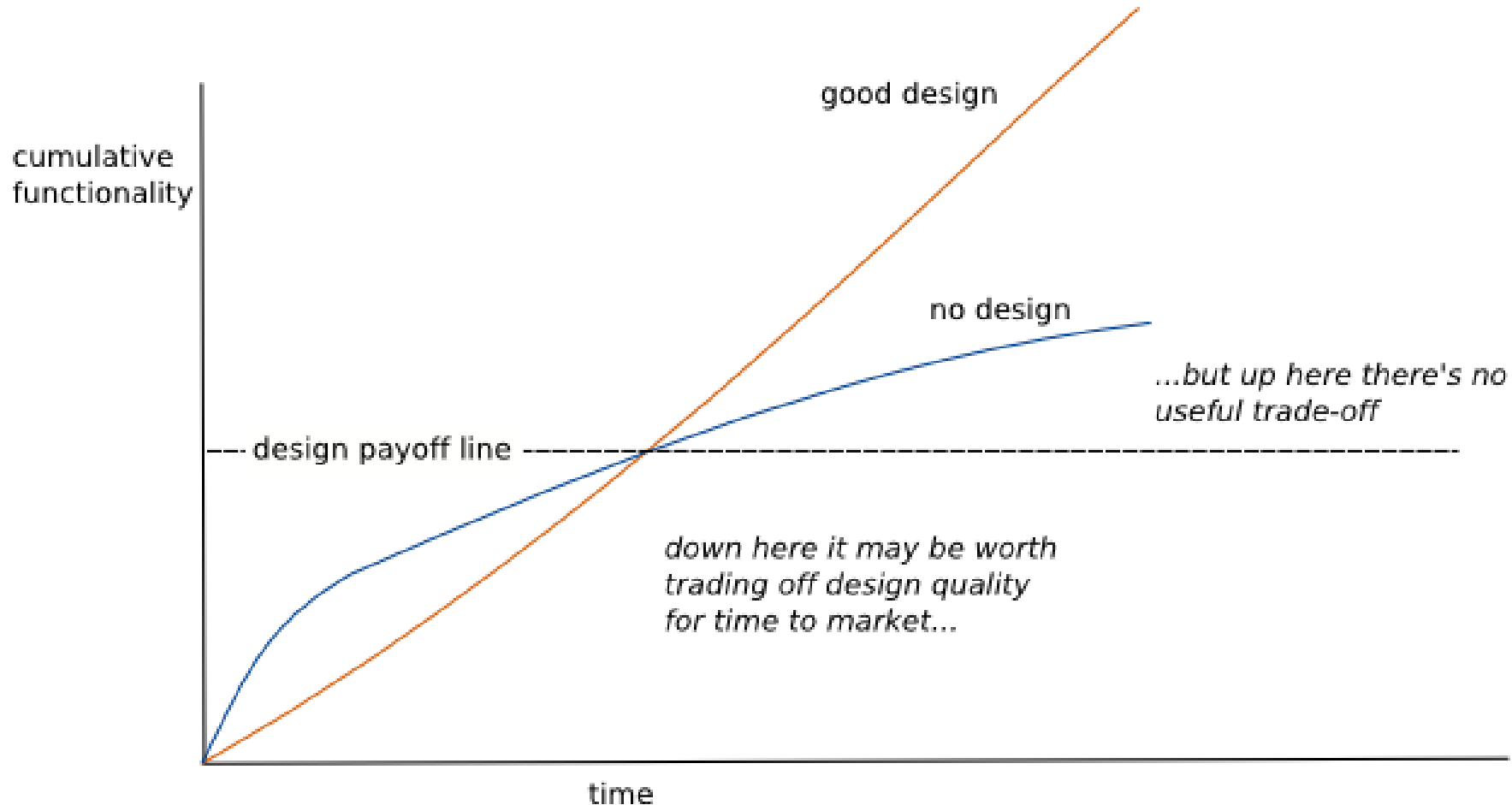
Warum ist Architektur wichtig?

- ▶ Häufige Anforderung:
„ We need to put less effort on quality so we can build more features for our next release”
- ▶ Zwei Arten von Qualität

Äußere Qualität
Innere Qualität

Warum ist Architektur wichtig?

Innere Qualität = langfristiger Erfolg



Fazit

- ▶ Gute Software-Architektur...
 - Ist bereits in Komponenten unterteilt
 - macht es einfach, zu ermitteln, wo Veränderungen vorgenommen werden sollen
- ▶ Gute Software-Architektur ist wichtig, damit
 - Software durch Features schnell weiterentwickelt werden kann
 - Kontinuierlich und schnell Entwicklung („continuous deployment“)
 - Kontinuierlich und schnell neue Software geliefert werden kann („continuous delivery“)