

requirements engineering

prof. dr. hans-knud arndt

sommersemester 2021

requirements engineering (I)

requirements engineering

- Bezieht sich auf Definieren, Dokumentieren und Pflege von Anforderungen
- Wird in Themengebiet Software Engineering eingeordnet
- Anforderungsmanagement (Requirements Management) als Teilgebiet des Requirements Engineering

requirements engineering (2)

anforderungsmanagement

- Begriff „Anforderung“
- Begriff „Anforderung“ in DIN EN ISO 9000er Reihe
- Anforderungserhebung (Lastenheft)
- Pflichtenheft
- Fachkonzept
- Arten von Anforderungen in der Informatik
 - Funktionale Anforderungen
 - Nichtfunktionale Anforderungen:
 - Auch: Randbedingungen
und
 - Qualitätseigenschaften

requirements engineering (3)

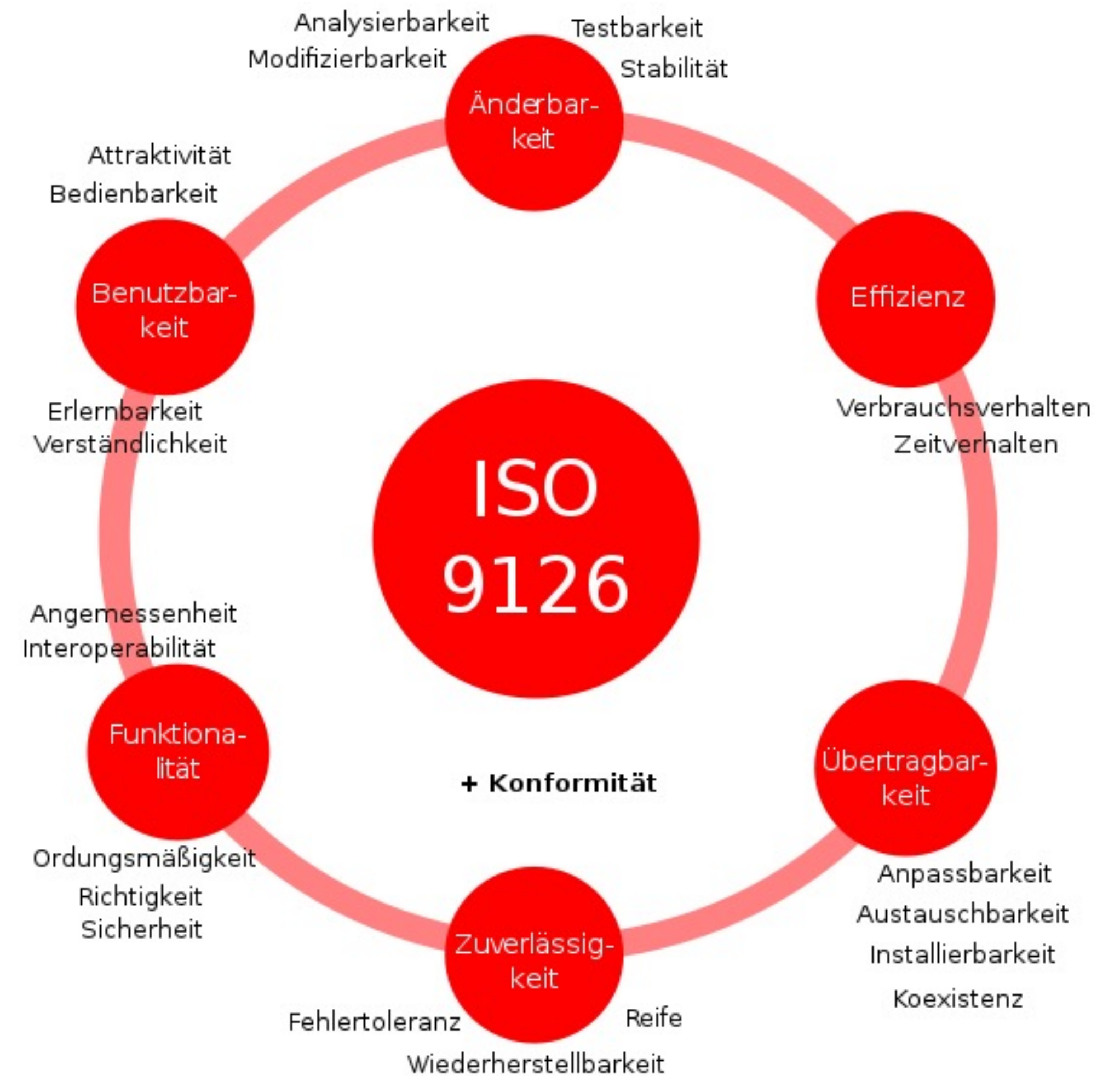
qualitätsmodell (informatik)

- Softwarequalität
- Qualitätsmerkmale
- Detaillierung durch Baum oder Netz
- Qualitätsindikatoren

requirements engineering (4)

nichtfunktionale anforderungen nach din 66272 (qualitätsmerkmale für software)

- Zuverlässigkeit
- Benutzbarkeit (Usability)
- Effizienz
- Änderbarkeit
- Übertragbarkeit (Portabilität)



Nichtfunktional Anforderungen nach ISO/IEC 9126 (Qualitätsmerkmale für Software)
Quelle: Sae1962, 2016 [https://de.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_9126#/media/File:ISO_9126_quality_\(de\).svg](https://de.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_9126#/media/File:ISO_9126_quality_(de).svg)

qualitätsmerkmale im qualitätsmanagement

fünf sichten des qualitätsbegriffs nach garvin

- Transzendente Sichtweise
- Produktbezogene Sichtweise
- Anwenderbezogene Sichtweise
- Prozeßbezogene Sichtweise
- Preis-Nutzen-bezogene Sichtweise

acht dimensionen des qualitätsbegriffs nach garvin

- Gebrauchsnutzen
- Ausstattung
- Zuverlässigkeit
- Normgerechtigkeit
- Haltbarkeit
- Kundendienst
- Ästhetik
- Qualitätsimage

unterscheidung des qualitätsbegriffs

- „Protective Quality“:
 - Rational erkennbare und meßbare Merkmale
- „Perceived Quality“:
 - Beschreibung der Anmutungsqualität (fünf Sinne)