

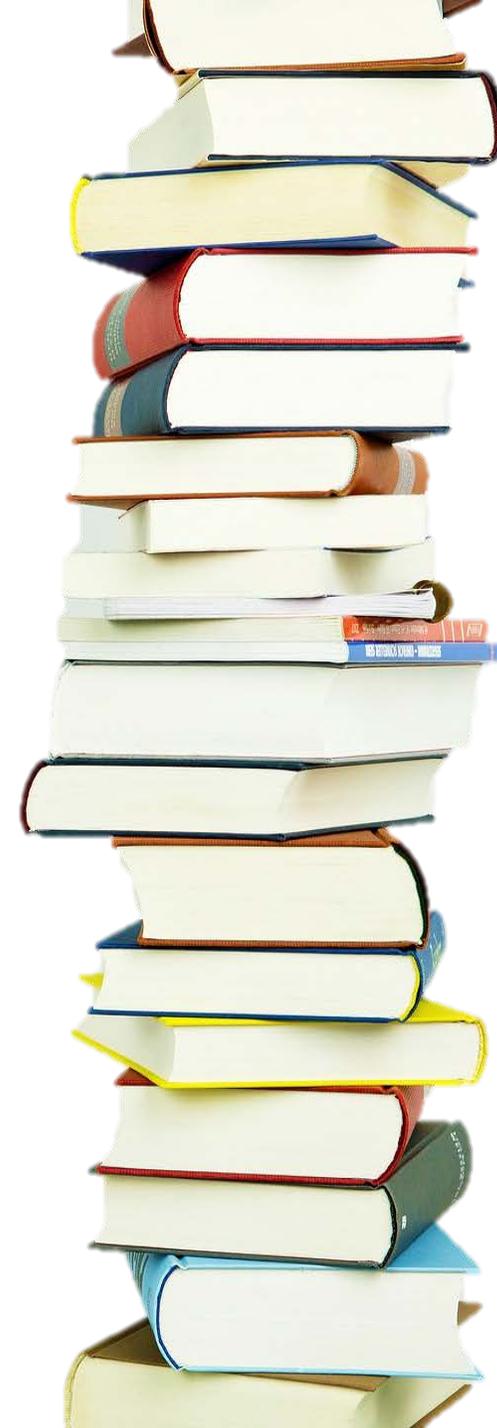
Quelle: „Die verrückte Welt der Paralleluniversen: Wie oft gibt es uns wirklich?“, Piper Taschenbuch, Hürter, Rauner, Konstantinow

UML:
Nicht sichtbares
sichtbar machen

„Ich schreibe dir einen langen Brief,
weil ich keine Zeit habe,
einen kurzen zu schreiben.“

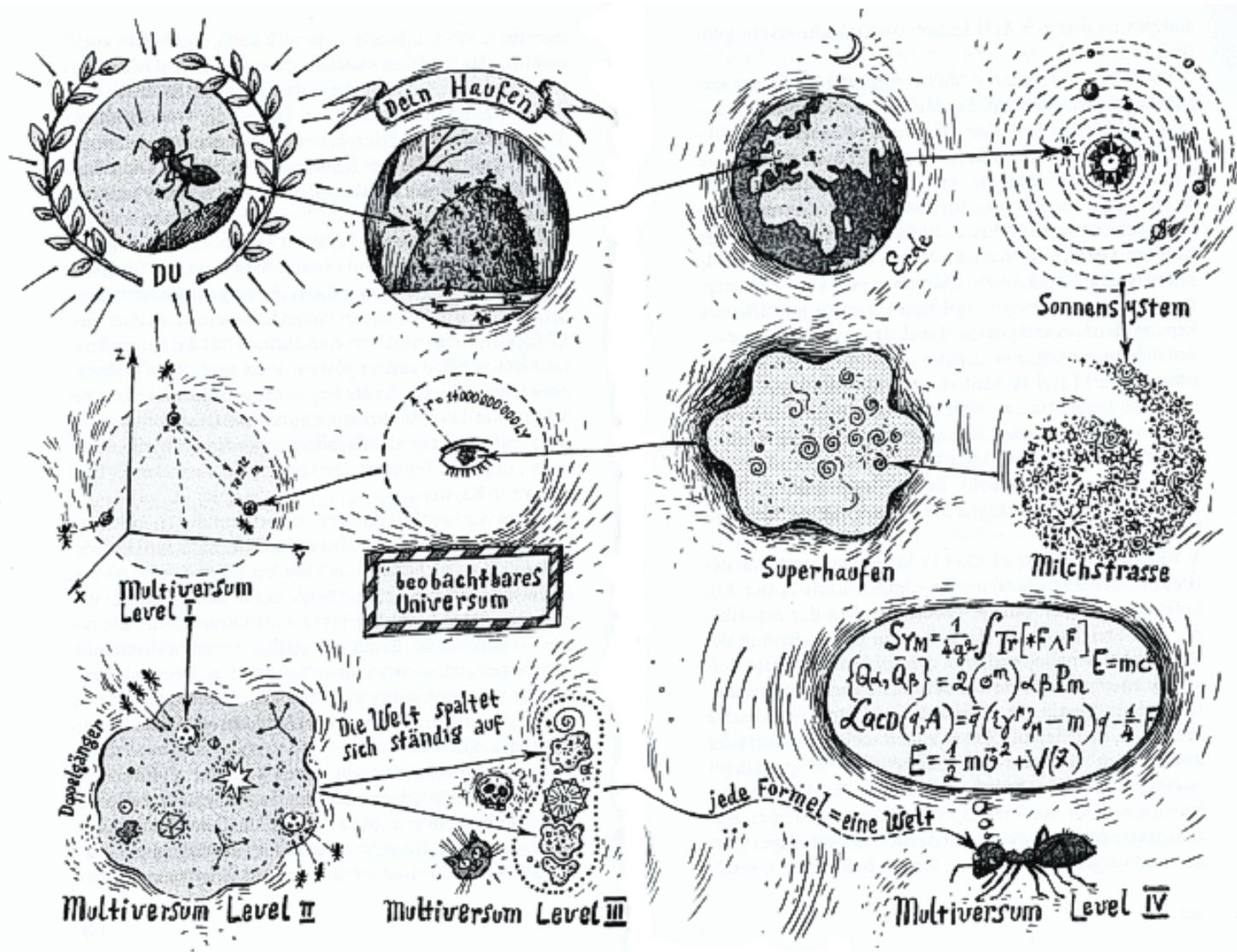
„Ich schreibe eine lange **Erklärung**,
weil ich keine Zeit habe,
eine **systematische und strukturierte**
zu schreiben.“

„Ich schreibe eine lange **Erklärung**,
weil ich keine Zeit habe,
eine **systematische und strukturierte**
Grafik zu machen.“











Standards
Development
Organization®

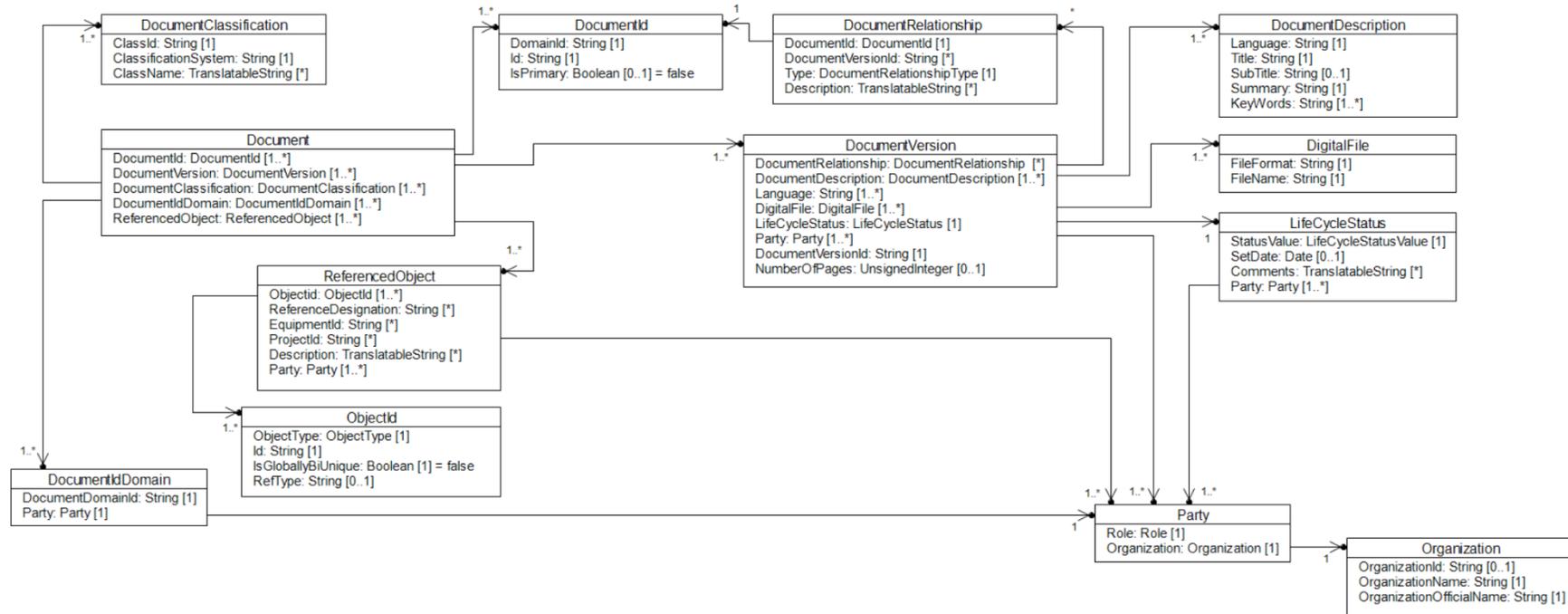
**UNIFIED
MODELING
LANGUAGE™**



VDI 2770

Informationsmodell der Metadaten

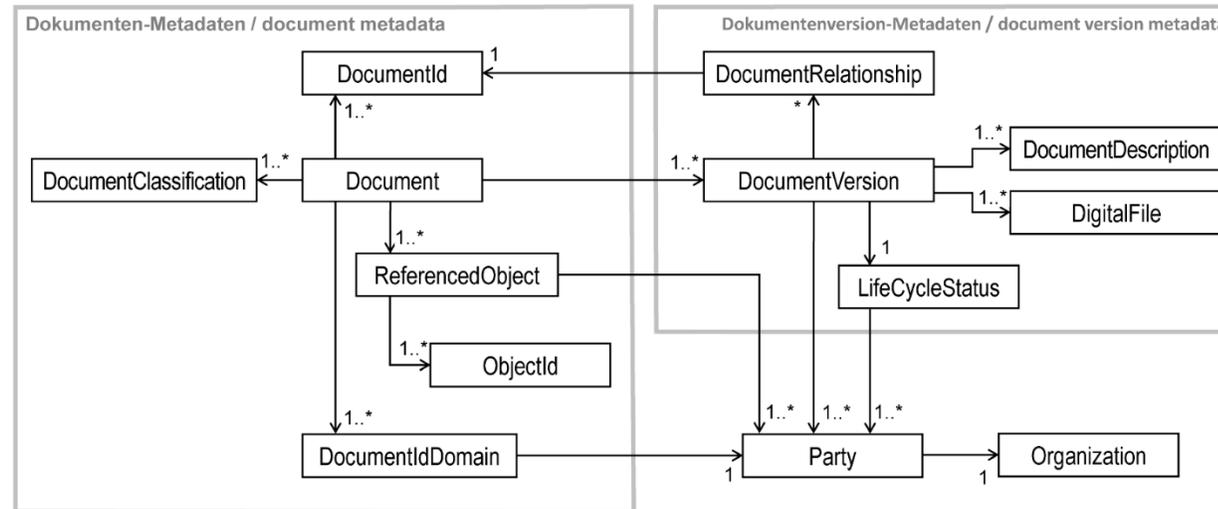
UML Klassendiagramm



VDI 2770

Informationsmodell der Metadaten

UML Klassendiagramm



VDI 2770

Informationsmodell der Metadaten

UML Klassendiagramm + sehr viele Seiten (DE und EN)

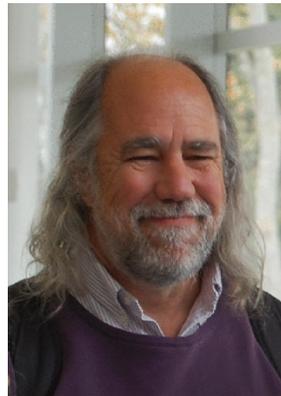


UML Unified Modeling Language



... ist eine grafische Modellierungssprache zur Spezifikation, Konstruktion, **Dokumentation und Visualisierung** von Software und anderen Systemen.

„Die drei Amigos“ entwickelten UML in den 90er



Ivar Jacobson



James Rumbaugh



Grady Booch

seit 1997 von der OMG gepflegt

www.omg.org/spec/UML (Version 2.5.1 mit ca. 800 Seiten)

von der ISO übernommen

ISO/IEC 19505 (für Version 2.4.1)

UML Diagrammtypen

Diagramm

Strukturdiagramm

Klassendiagramm

Kompositionsstrukturdiagramm

Komponentendiagramm

Verteilungsdiagramm

Objektdiagramm

Paketdiagramm

Profildiagramm

Verhaltensdiagramm

Aktivitätsdiagramm

Anwendungsfalldiagramm

Interaktionsübersichtsdiagramm

Kommunikationsdiagramm

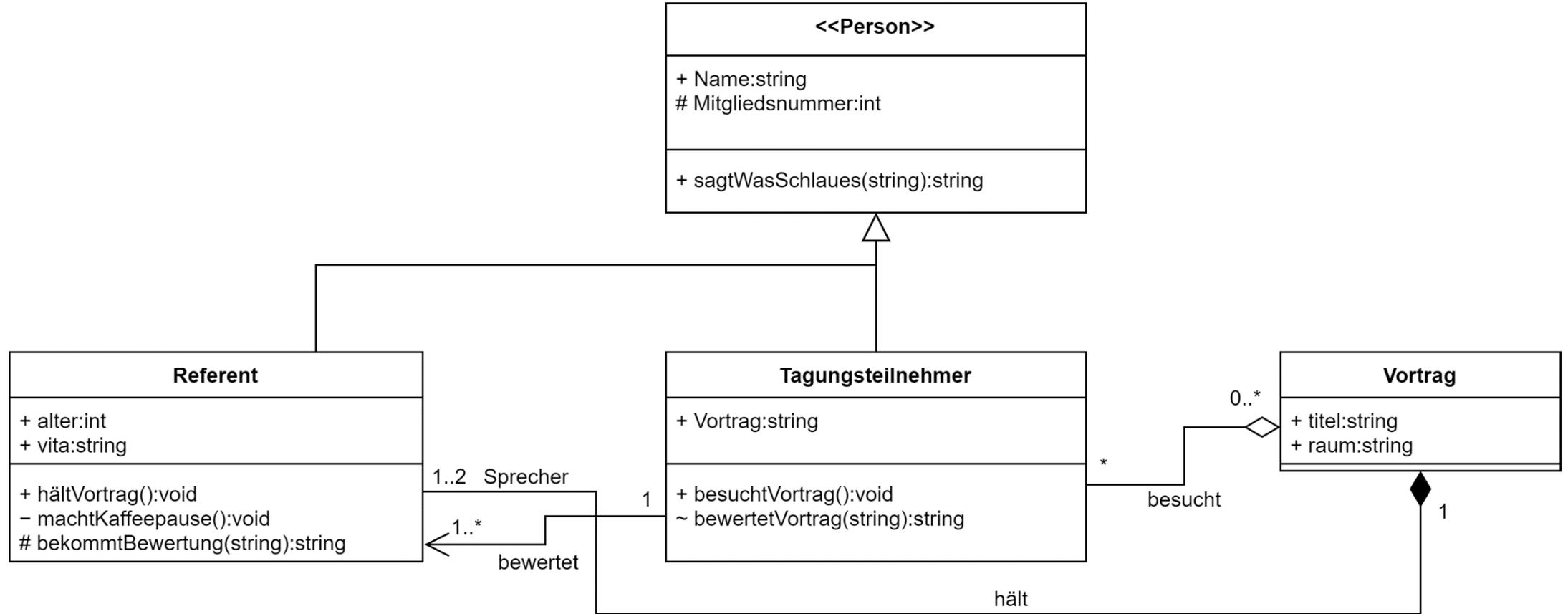
Sequenzdiagramm

Zeitverlaufdiagramm

Zustandsdiagramm

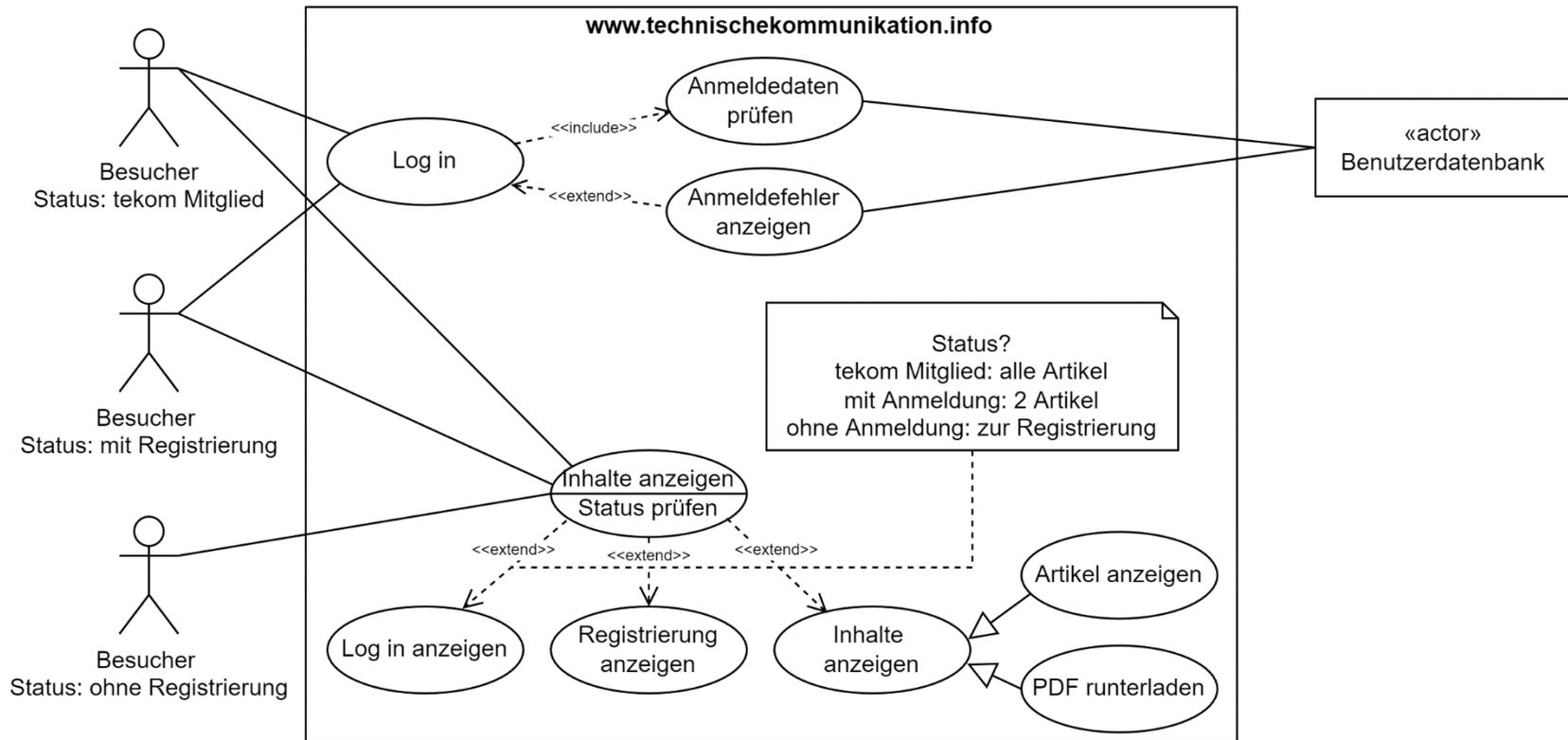
UML Klassendiagramm

Beispiel: tekom Tagung



UML Anwendungsfalldiagramm

Beispiel www.technikerkommunikation.info



UML Tools

Must have

- UML-Notation
- Export SVG, PDF, Bitmap

Nice to have

- Import / Export XML / XMI

open source

- www.diagrams.net / www.draw.io
 - funktionale Grafik und Code
 - Browser und Desktop
- www.umletino.com
 - funktionale Grafik
 - Browser
- www.yuml.me
 - per Code + Vorschau
 - Browser
- www.plantuml.com
 - per Code + Vorschau
 - Browser
- umbrello.kde.org
 - XMI Export und Import
 - funktionale Grafik
 - Desktop

UML Auf einem Blick

- nicht sichtbares visualisieren
 - typisch: Software
 - seltener: auch alle anderen Systeme
- Notation auf Basis der UML-Spezifikation der OMG
 - frei verfügbar
 - fortlaufend weiterentwickelt
- oft ist eine Basis vorhanden
 - als XMI oder SVG übernehmen
 - für Zielgruppe und Zweck anpassen
 - bei Bedarf Legende mit Notationen
- Ergebnis intern prüfen lassen
 - wir werden über Nacht keine Profis für objektorientierte Modellierung
- Redundanzen vermeiden
 - UML ↔ Beschreibung
 - 1. Alternative: vereinfachtes UML + Beschreibung
 - 2. Alternative: UML + gezielte Ergänzungen

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.

Marco Jänicke

Dipl.-Ing. (FH) Maschinenbau

Kantatenweg 38

D-04229 Leipzig

Tel. (03 41) 4 24 12 71

Mobil (01 77) 4 95 15 23

m.jaenicke@bravecroc.de

www.bravecroc.de



Visuelle, technische Kommunikation ... www.bravecroc.de



bravecroc

LEISTUNGEN

THEMEN

FAKTEN

ÜBER

KONTAKT

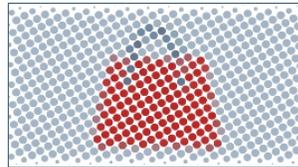
EN | DE

Suche...



THEMEN

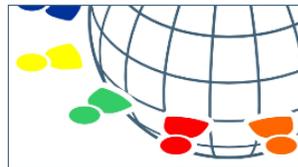
Die Technische Kommunikation entwickelt sich rasant. Mit knackig aufbereiteten Themen unterstützte ich Sie den Blick für das Wesentliche zu behalten und stelle Informationen bereit, den Kopf auf den Nagel treffen.



Farben trotz Farbfehlsichtigkeit

Neben der subjektiven und kollektiven Wahrnehmung von Farben, spielt die objektive Möglichkeit jedes einzelnen Betrachters bei der Verarbeitung von Farben eine Rolle.

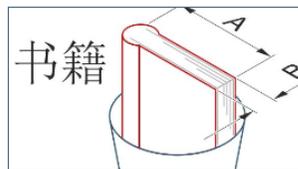
23. Mai 2022



Farben in verschiedenen Kulturen

Bei der Verwendung von Farben in der in der Technischen Kommunikation müssen wir die Interpretation der Farben in unterschiedlichen Kulturen im Blick haben.

16. Mai 2022



Blick über den Tellerrand

Manchmal lohnt sich der Blick über den Tellerrand, in diesem Fall über den Rand der Reisschüssel. Was wir da sehen, ist ein Styleguide für technische Dokumente in Chinesisch und für...

29. März 2022

Neue Beiträge

- Projektion? Mercator!
- Mach's wie da Vinci
- Farben trotz Farbfehlsichtigkeit
- Farben in verschiedenen Kulturen
- Blick über den Tellerrand

Beliebte Beiträge

- Das Buch für die Technische Illustration
- Marco Jänicke
- Vorträge und Workshops
- Sicherheitszeichen Farben
- Der Mensch nach ISO 3864

Training und
Beratung