



Docs-as-Code

Einfach besser dokumentieren

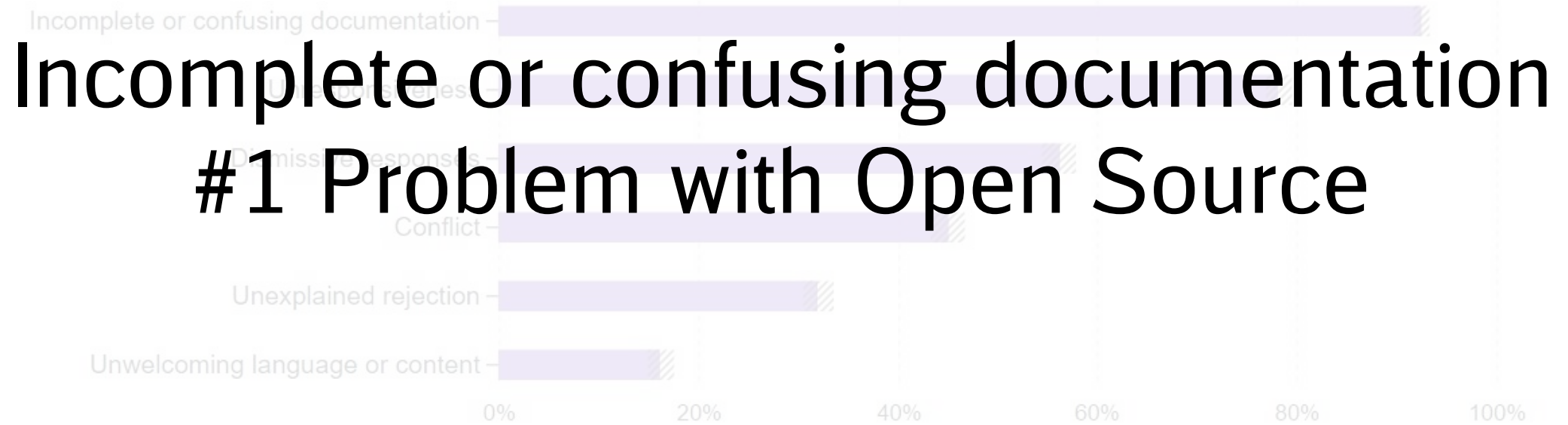
DB System GmbH | Ralf D. Müller | JUG CH | 13.04.2021

DB System

Moving the digital future. Together.

Fig1. - Problems encountered in open source

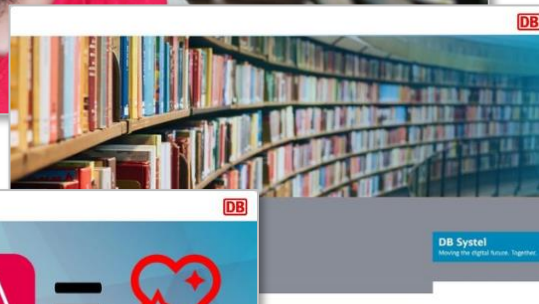
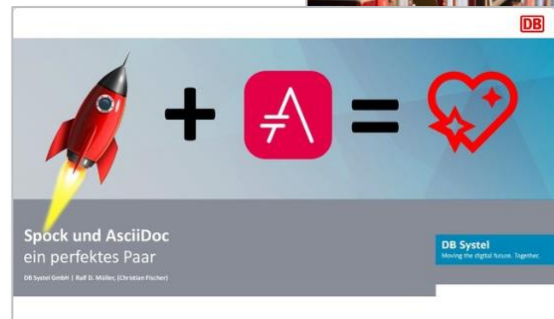
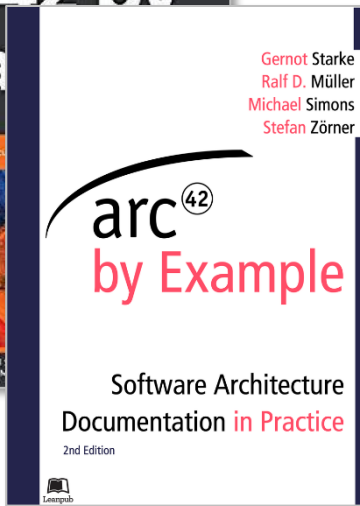
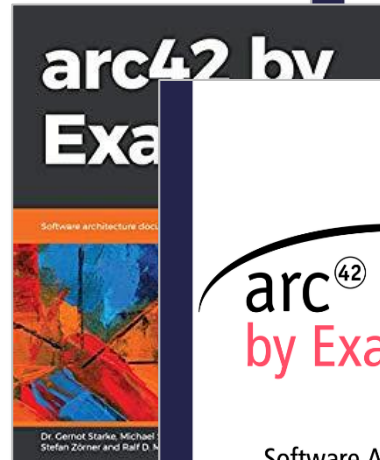
Source: opensourcesurvey.org



Incomplete or confusing documentation #1 Problem with Open Source

über mich

Ralf D. Müller, DB System



GitHub repository for docToolchain. The repository is a Gradle-based AsciiDoc toolchain for software architecture documentation. It features 688 commits, 15 branches, 0 packages, 2 releases, 1 environment, and 38 contributors. The repository includes a Wiki, Security, Insights, and Settings. The main branch is master. The repository is licensed under MIT. The repository includes a Wiki, Security, Insights, and Settings. The main branch is master. The repository is licensed under MIT.

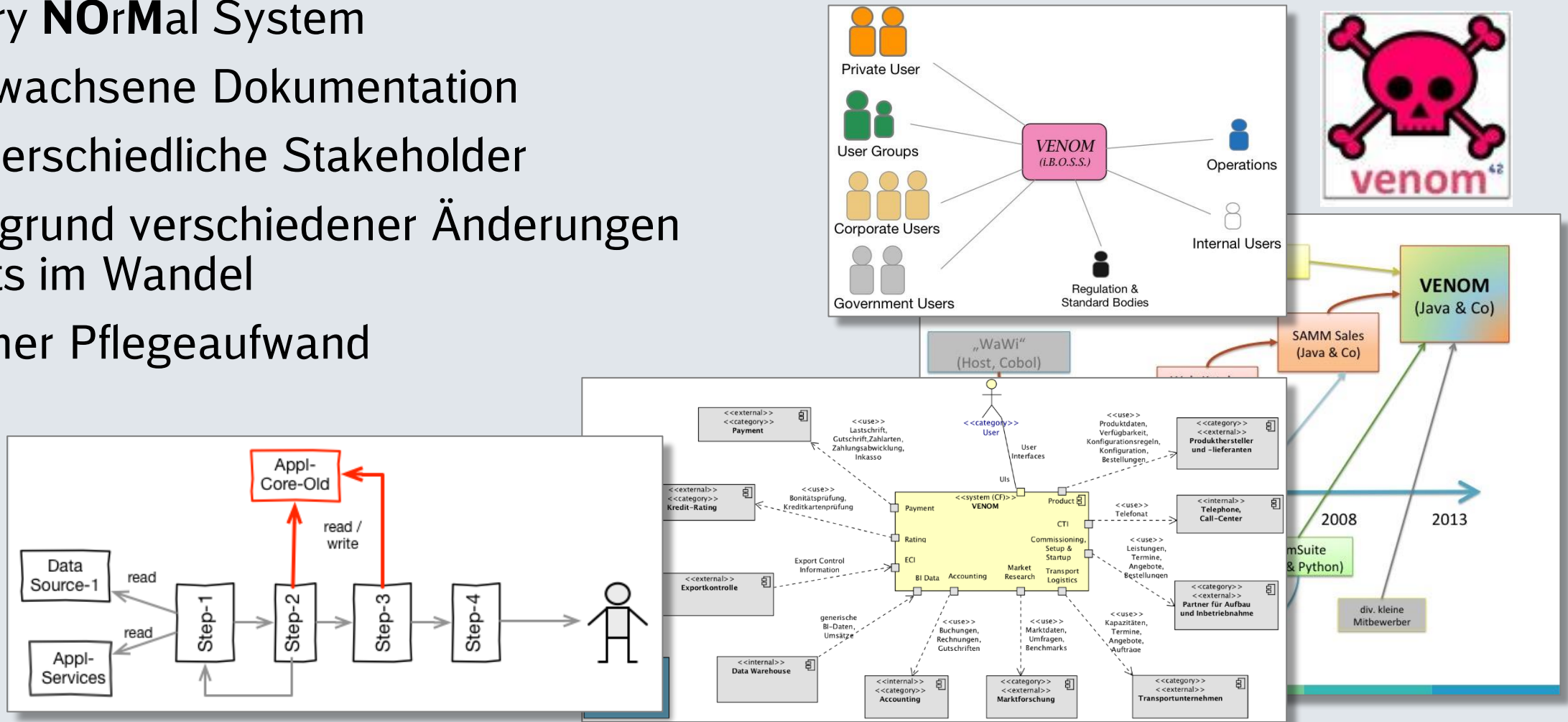
VERY **NOR**Mal System

Gewachsene Dokumentation

Unterschiedliche Stakeholder

Aufgrund verschiedener Änderungen
stets im Wandel

Hoher Pflegeaufwand



Geoff ist Solution Architect bei SAMM Inc

Zuständig für VENOM

Starker technischer Background

Aufgaben:

Weiterentwicklung der Architektur

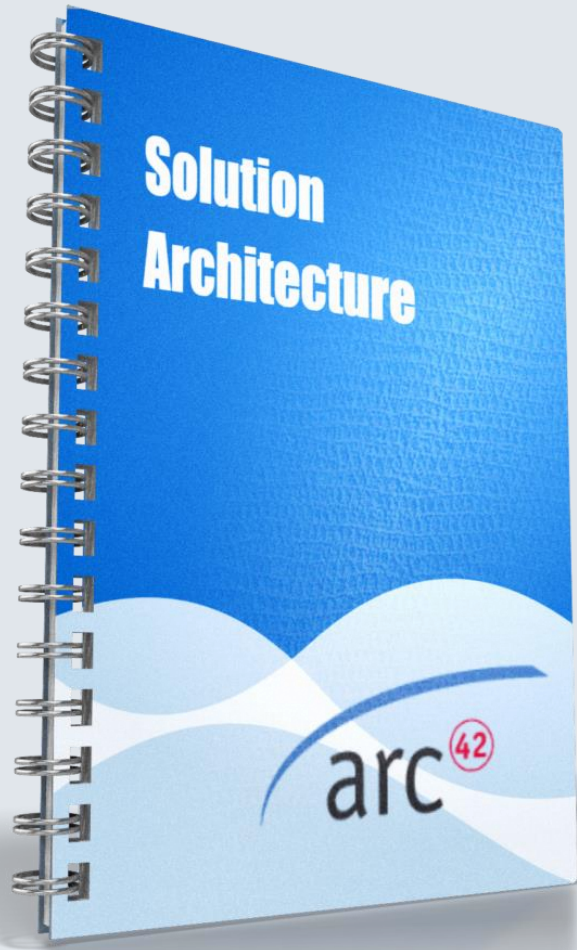
Pflege der Dokumentation

Kommunikation der Architektur





Wie schreibe ich eine **System-Dokumentation**?



DAS Template für die Dokumentation
eines Software Systems.



Dr. Peter Hruschka
<http://www.peterhruschka.eu/>



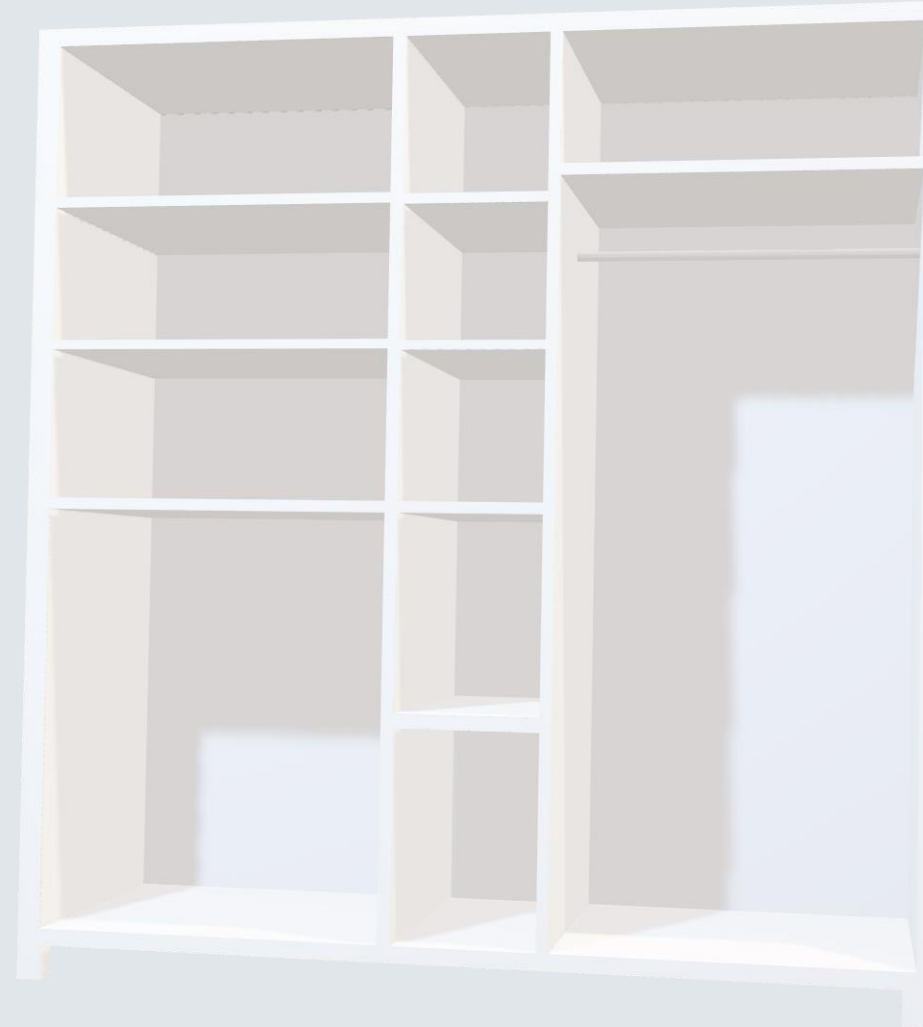
Dr. Gernot Starke
<http://gernotstarke.de/>

<http://arc42.org/>

- ... ist das **Standard**-Template im deutschsprachigen Raum
- ... ist verfügbar in **Deutsch, Englisch, Spanisch, Russisch & Italienisch**
- ... ist verfügbar in **> 9 Formaten** (.adoc, .docx, .rst, .md, .tex ...)
- ... gibt der Dokumentation eine einheitliche **Struktur**
- ... ist verfügbar mit und ohne **Hilfestellung**
- ... hilft die richtigen Aspekte richtig zu dokumentieren



arc42 – ein Kleiderschrank für Dokumentation



1. Requirements & Goals

2. Constraints

3. Scope & Context

4. Solution Strategy

5. Building Block View

6. Runtime View

7. Deployment View

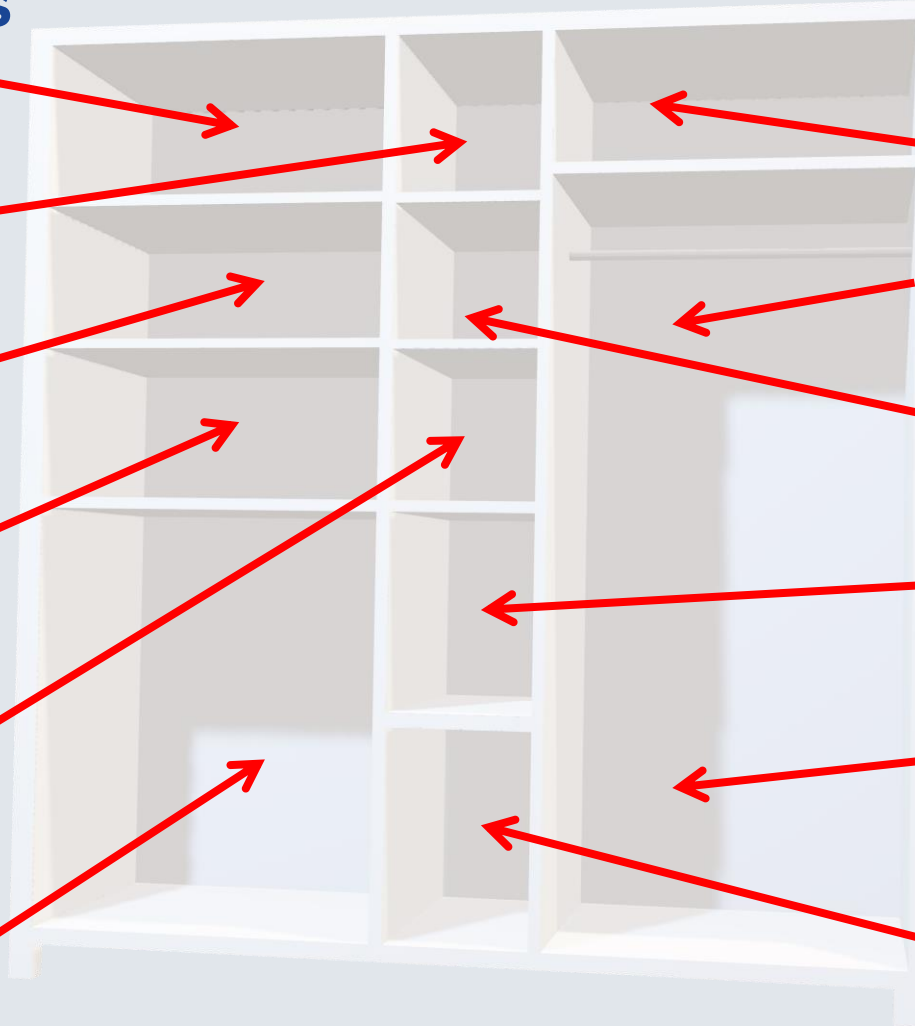
8. Crosscutting Concepts

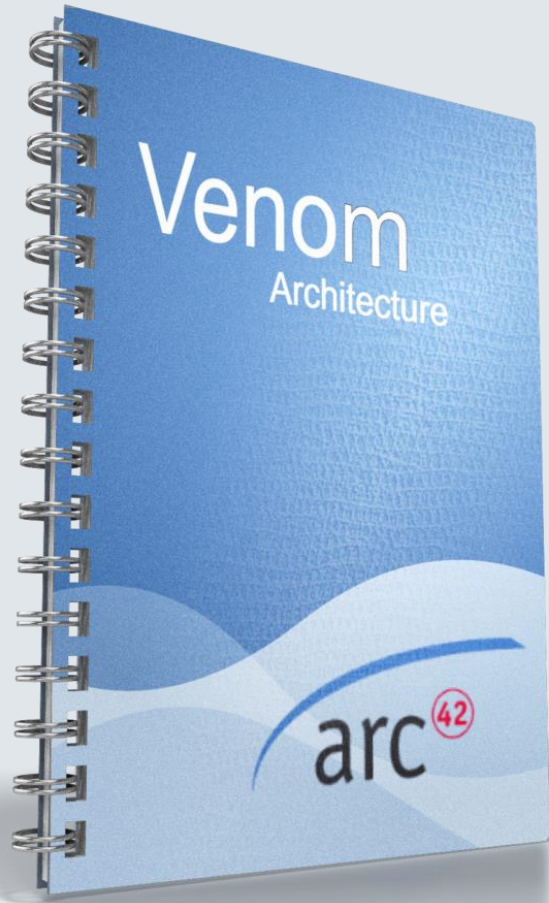
9. Decisions

10. Quality Scenarios

11. Risks & Tech Debt

12. Glossary





MS Word ist der etablierte Standard

Arc42 existiert in vielen Formaten:

Docx
Asciidoc
markdown

latex
textile

html
confluence

Geoff wählt AsciiDoc aufgrund vieler Vorteile AsciiDoc

Randbedingungen

Inhalt

Randbedingungen und Vorgaben, die ihre Freiheiten bezüglich Entwurf, Implementierung oder Ihres Entwicklungsprozesses einschränken. Diese Randbedingungen gelten manchmal organisations- oder firmenweit über die Grenzen einzelner Systeme hinweg.

Motivation

Für eine tragfähige Architektur sollten Sie genau wissen, wo Ihre Freiheitsgrade bezüglich der Entwurfsentscheidungen liegen und wo Sie Randbedingungen beachten müssen. Sie können Randbedingungen vielleicht noch verhandeln, zunächst sind sie aber da.

Form

Einfache Tabellen der Randbedingungen mit Erläuterungen. Bei Bedarf unterscheiden Sie technische, organisatorische und politische Randbedingungen oder übergreifende Konventionen (beispielsweise Programmier- oder Versionierungsrichtlinien, Dokumentations- oder Namenskonvention).

== Randbedingungen

```
[role="arc42help"]
```

```
****
```

.Inhalt

Randbedingungen und Vorgaben, die ihre Freiheiten bezüglich Entwurf, Implementierung oder Ihres Entwicklungsprozesses einschränken. Diese Randbedingungen gelten manchmal organisations- oder firmenweit über die Grenzen einzelner Systeme hinweg.

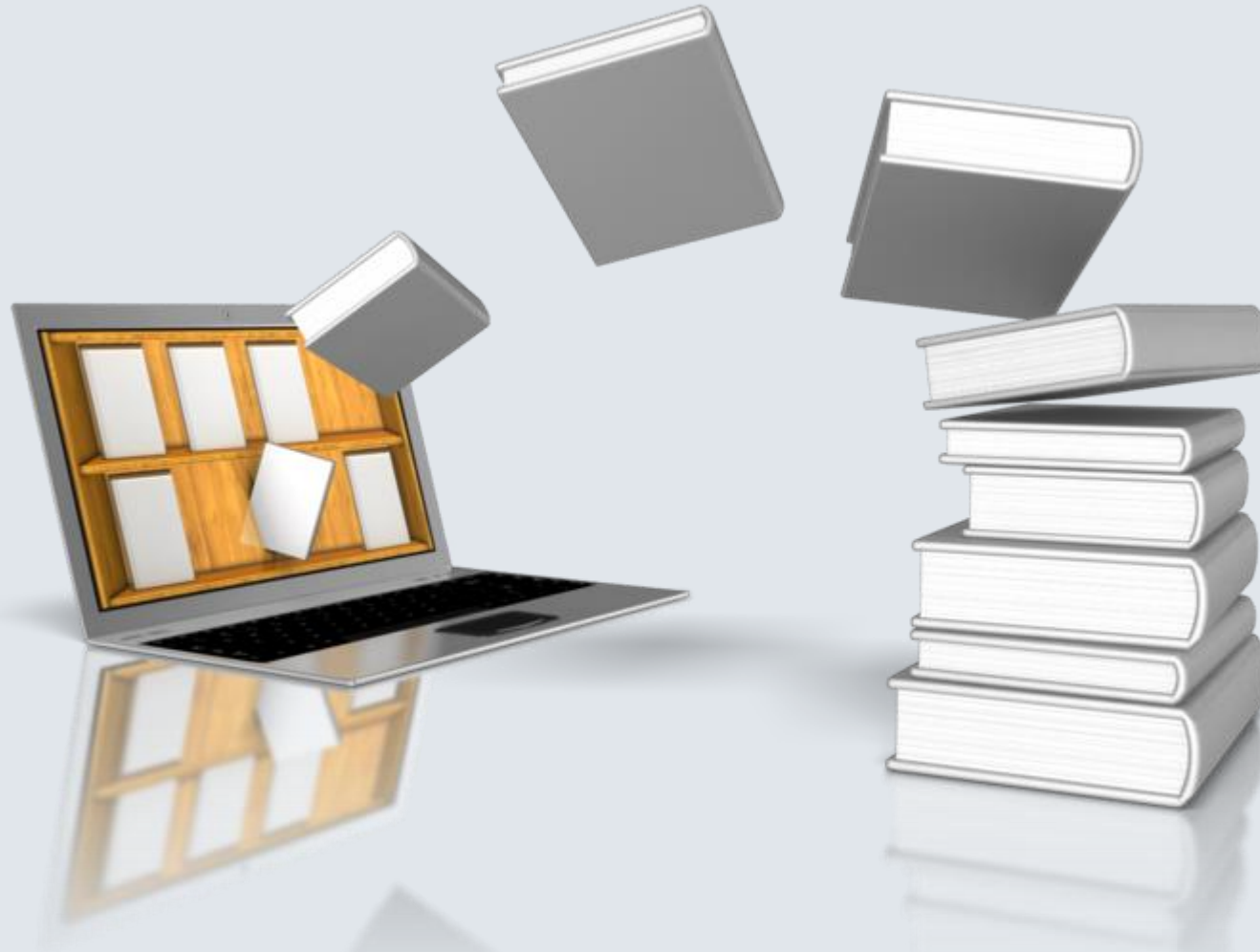
.Motivation

Für eine tragfähige Architektur sollten Sie genau wissen, wo Ihre Freiheitsgrade bezüglich der Entwurfsentscheidungen liegen und wo Sie Randbedingungen beachten müssen. Sie können Randbedingungen vielleicht noch verhandeln, zunächst sind sie aber da.

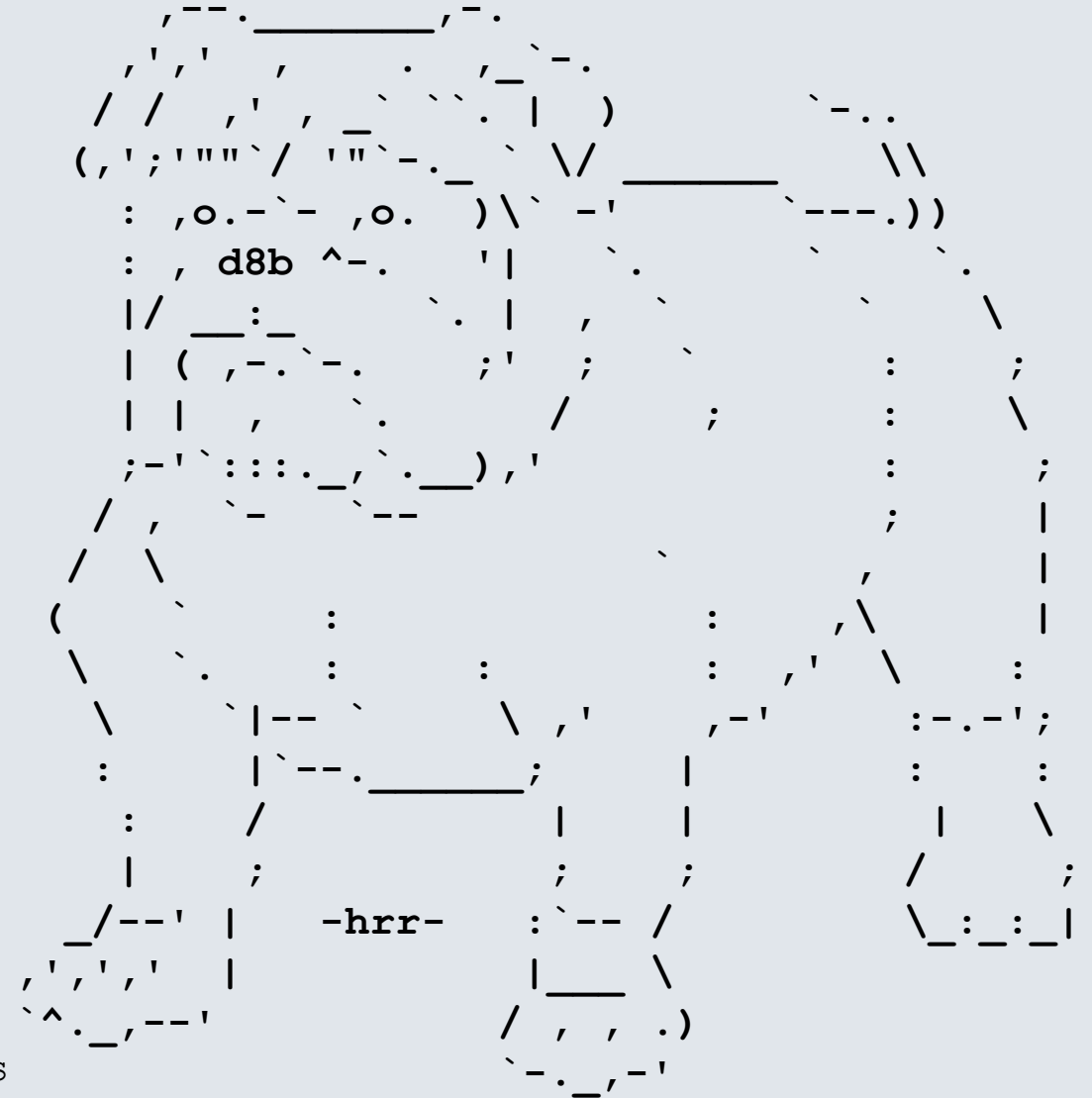
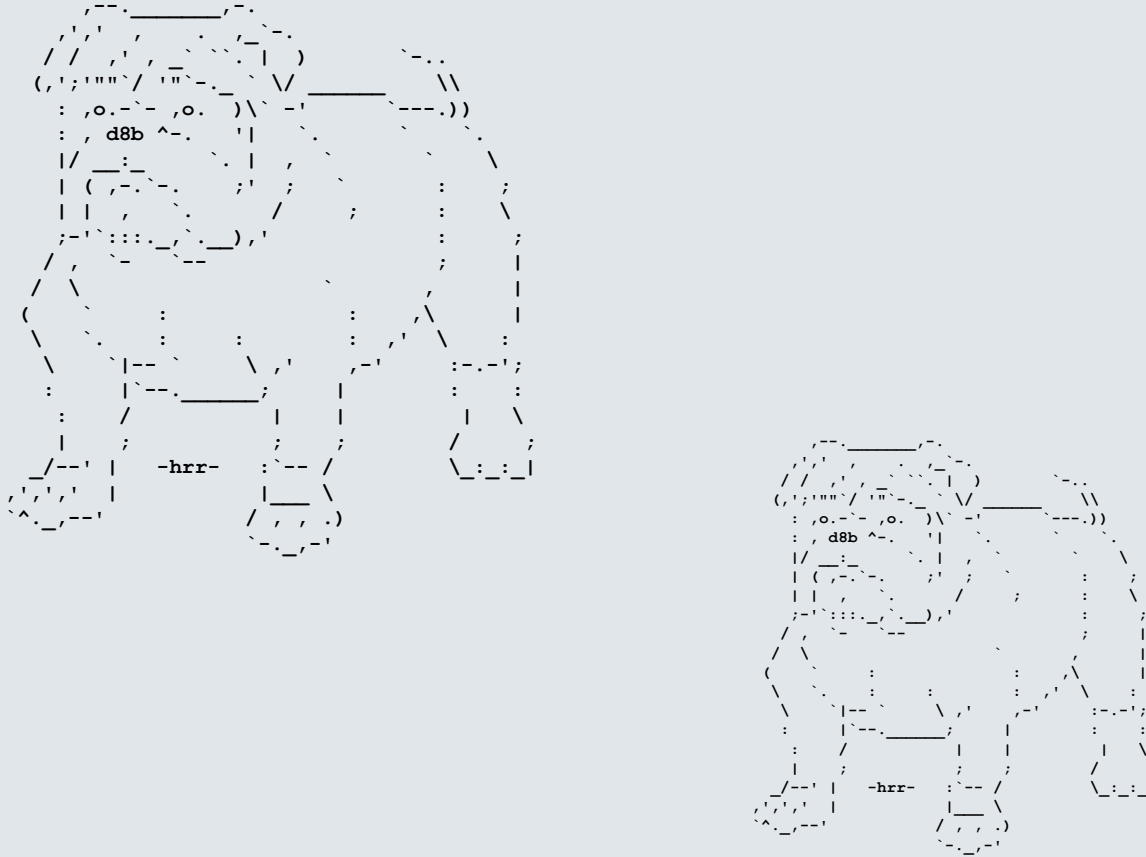
.Form

Einfache Tabellen der Randbedingungen mit Erläuterungen. Bei Bedarf unterscheiden Sie technische, organisatorische und politische Randbedingungen oder übergreifende Konventionen (beispielsweise Programmier- oder Versionierungsrichtlinien, Dokumentations- oder Namenskonvention).

```
****
```

Was ist Docs-as-Code?



This ASCII pic can be found at
<https://asciart.website/index.php?art=animals/dogs>

demo.adoc	build.gradle	console	output
<pre>= A first Headline And a first paragraph. It continous on the next headline Second paragraph. == Second-Level Headline A link to http://asciidoctor.org/docs[Asciidoctor.org]</pre>			

demo.adoc	build.gradle	console	output
<pre>plugins { id "org.asciidoctor.convert" version "1.5.3" }</pre>			

build.gradle	demo.adoc	console	output
<pre>PS C:\Users\Demo\jax2017\demo1> gradle asciidoc :asciidoctor io/console not supported; tty will not be manipulated BUILD SUCCESSFUL Total time: 4.554 secs PS C:\Users\Demo\jax2017\demo1></pre>			

build.gradle	demo.adoc	console	output
<p data-bbox="528 464 973 525">A first Headline</p> <p data-bbox="528 572 1329 608">And a first paragraph. It continuous on the next headline</p> <p data-bbox="528 656 801 692">Second paragraph.</p> <p data-bbox="528 753 1025 801">Second-Level Headline</p> <p data-bbox="528 836 878 868">A link to Asciidoctor.org</p>			
<p data-bbox="208 989 762 1021">Last updated 2017-04-21 18:01:22 +02:00</p>			

<http://asciidoctor.org/docs/render-documents/>

„ablenkungsfrei“ – Dokumentation wie eMails schreiben

Gliederung in Unterdokumente

Neugliederung je nach Stakeholder

Bilder werden referenziert, nicht eingebettet

leichte Versionierung „handle Docs-as-Code“

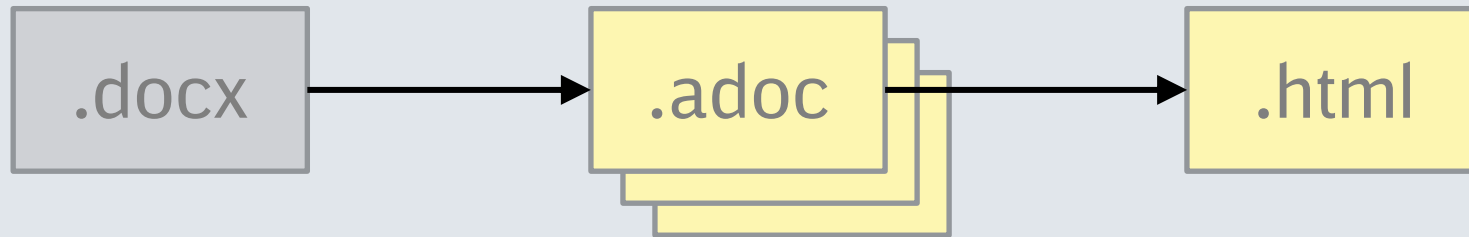
Formatierung von Source-Code

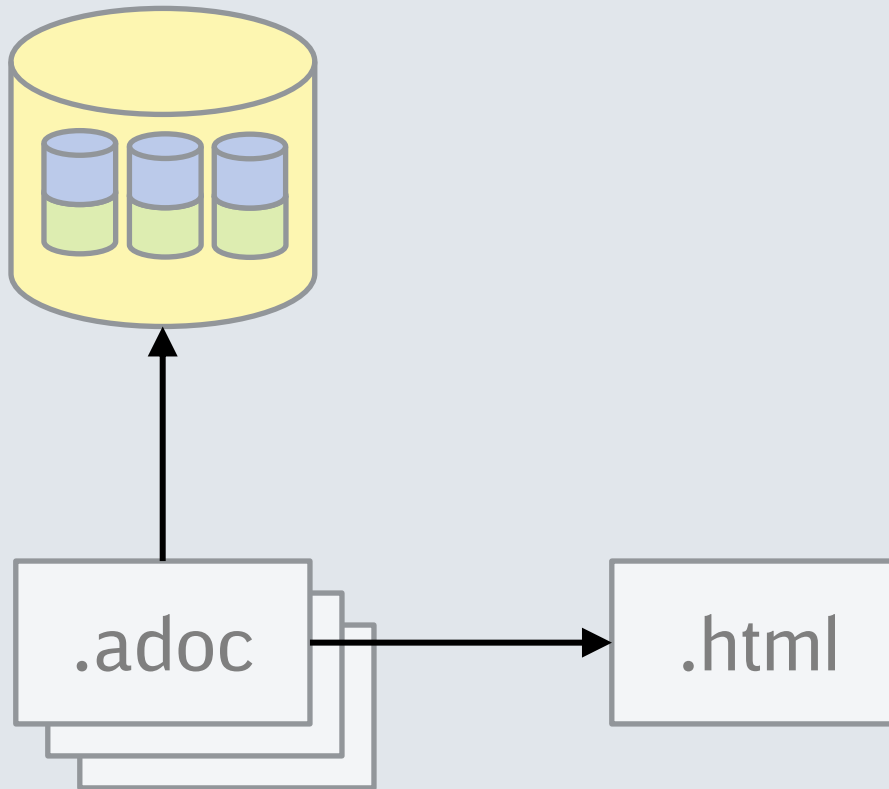
Reviews, Pull-Requests, Versionierung durch Git

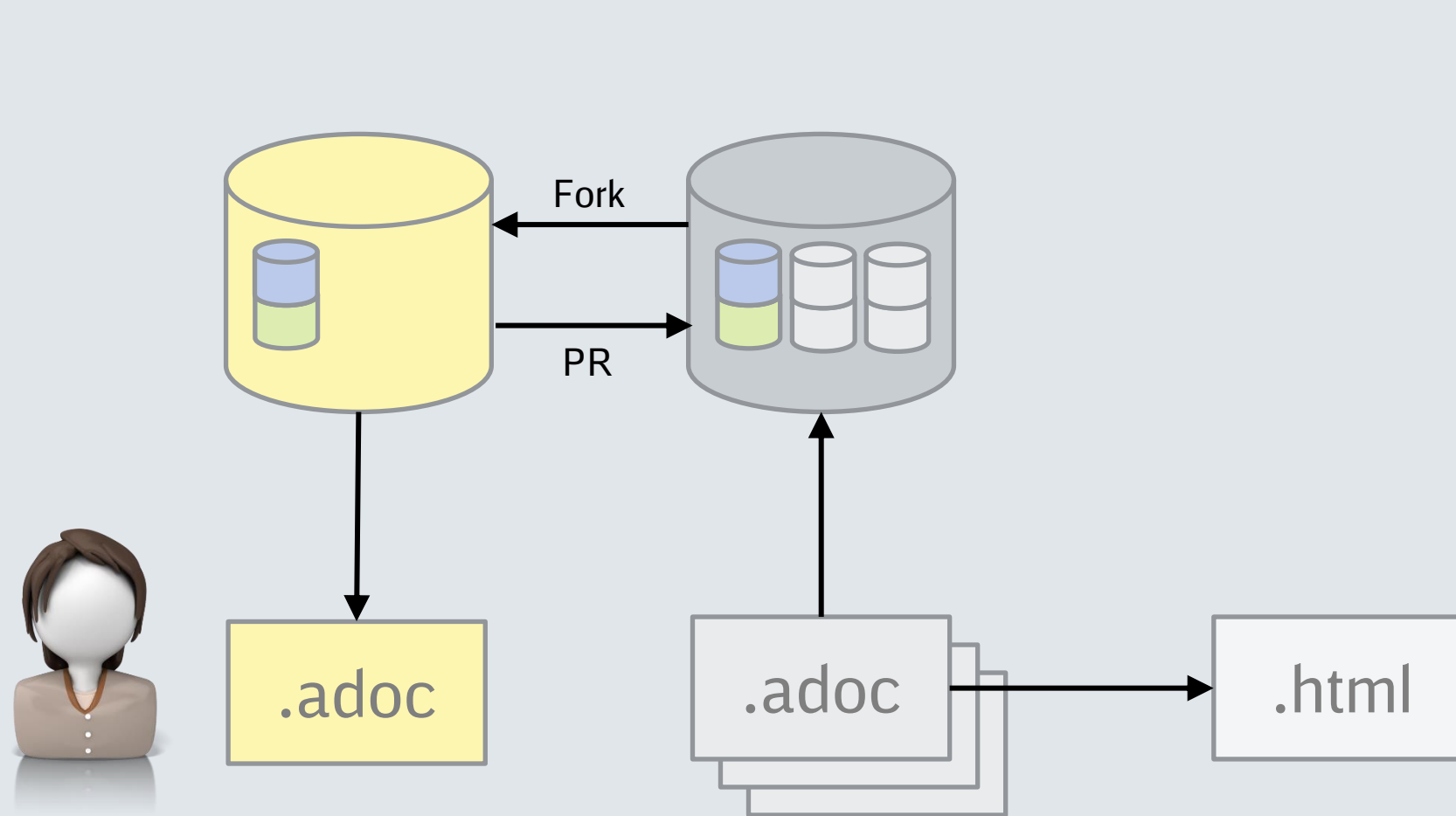
Konvertierung nach HTML5 und DocBook

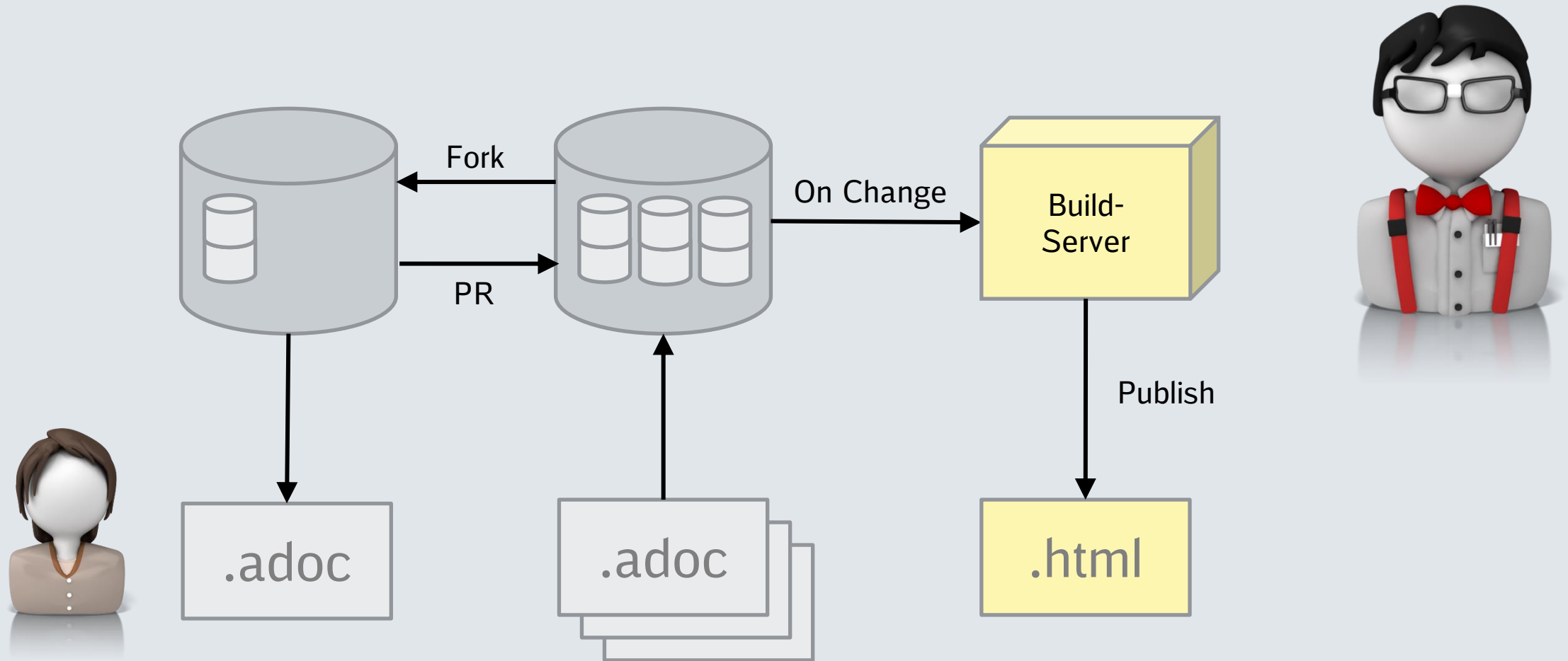


...doch die Reise beginnt erst



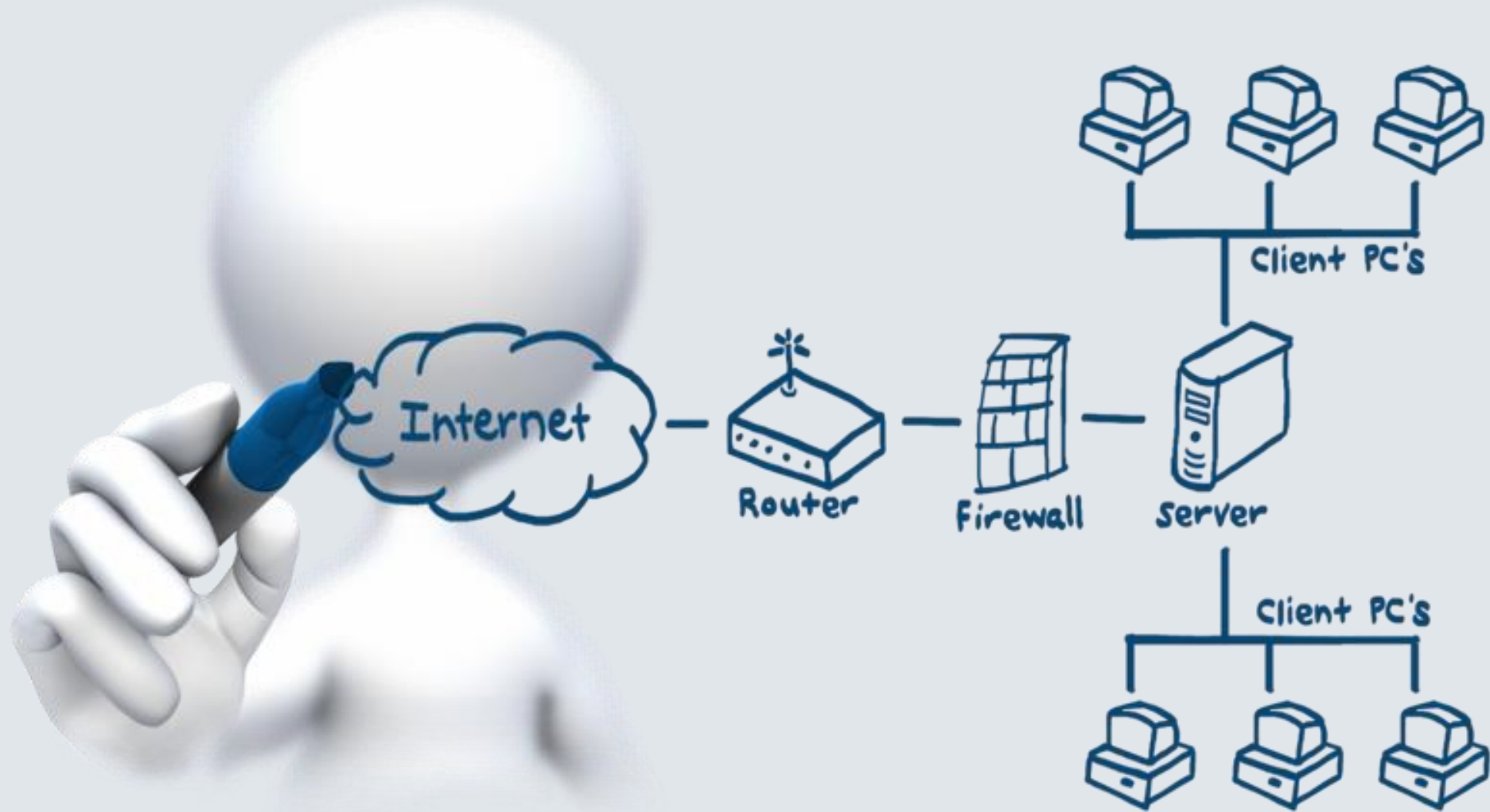






Danke für Ihre
Aufmerksamkeit!

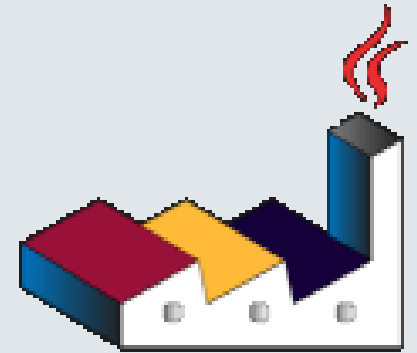
Fragen?



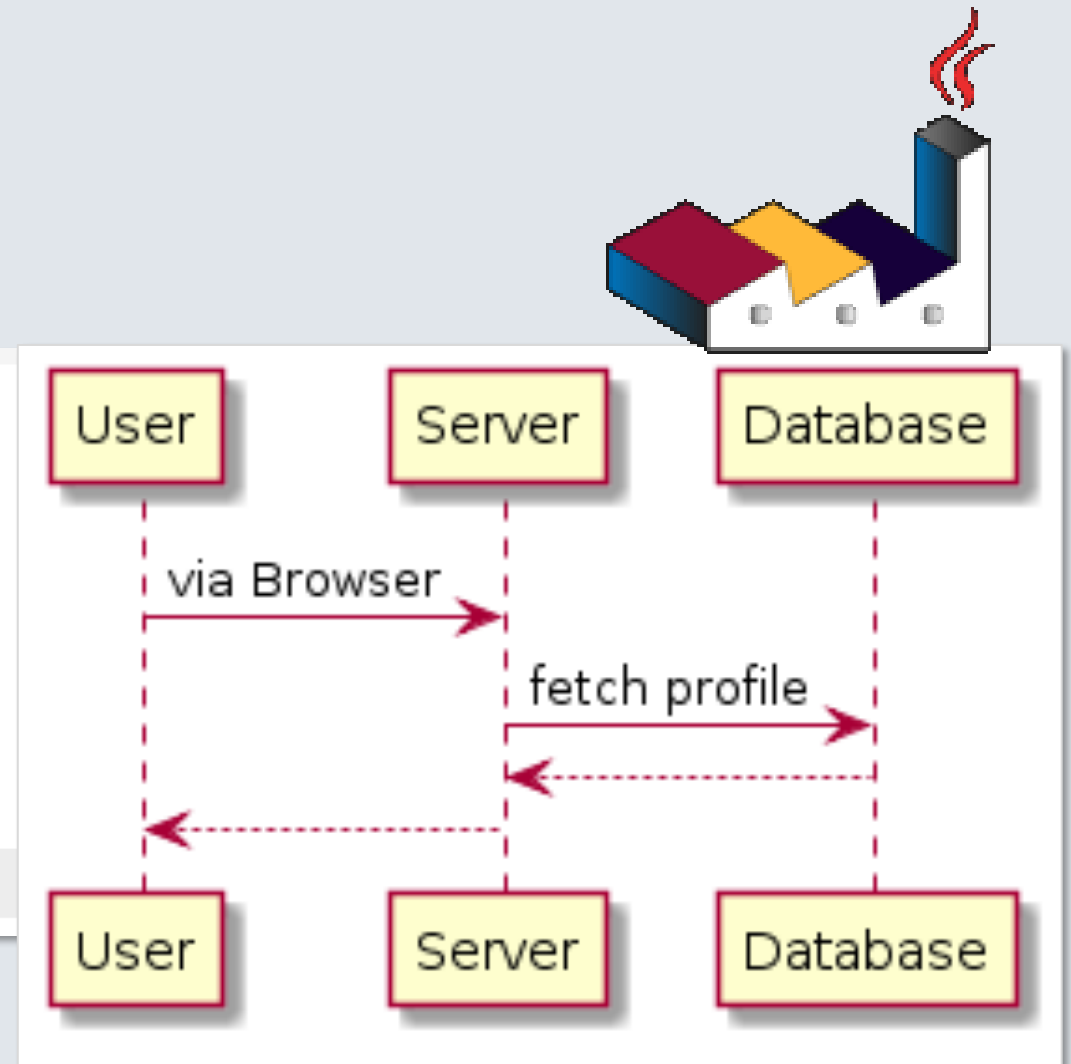
<http://plantuml.com/>

<http://asciidoctor.org/docs/asciidoctor-diagram/>

Komplexe Diagramme als einfachen Text verwalten



```
1 @startuml
2
3 User -> Server: via Browser
4   Server -> Database: fetch profile
5   Server <-- Database
6 User <-- Server
7
8 @enduml
```



ActionFPS portal architecture

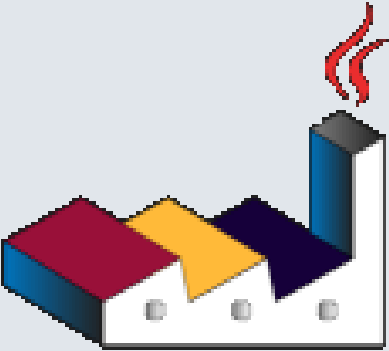
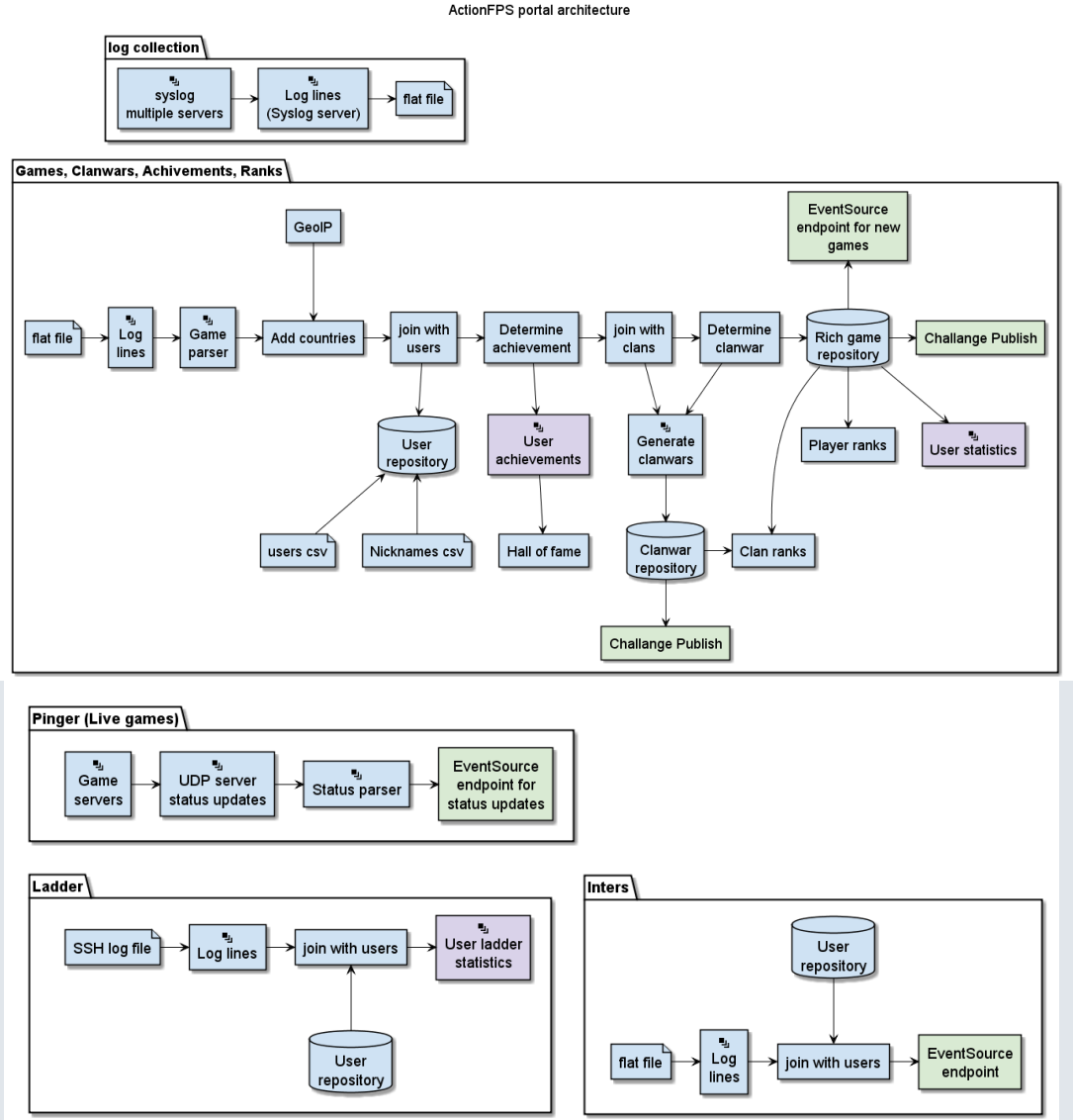


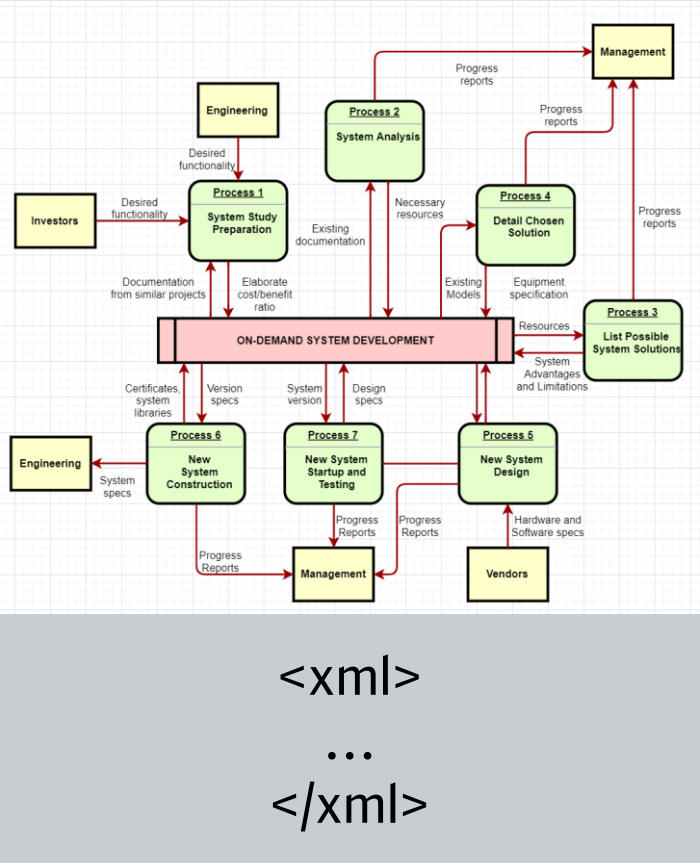
William Narmontas
@ScalaWilliam

I'll pay US\$15 for someone who can do this @PlantUML or @Graphviz diagram for actionfps.com:work.scalawilliam.com/graphviz-plant... #opensource

14:24 - 28. Okt. 2017

3 Weitere Tweets von William Narmontas ansehen





PNG-Diagramm

Meta-Daten

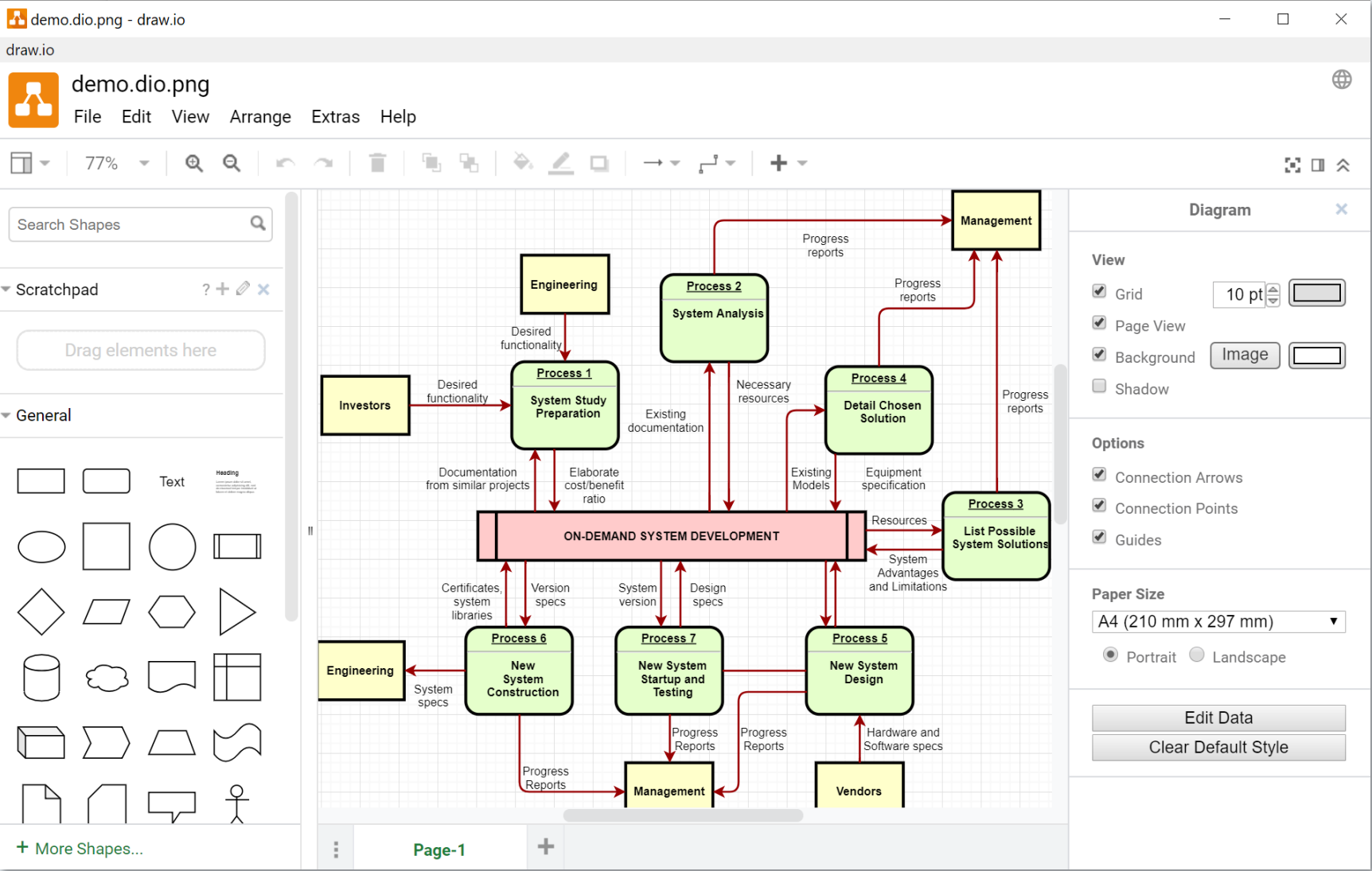
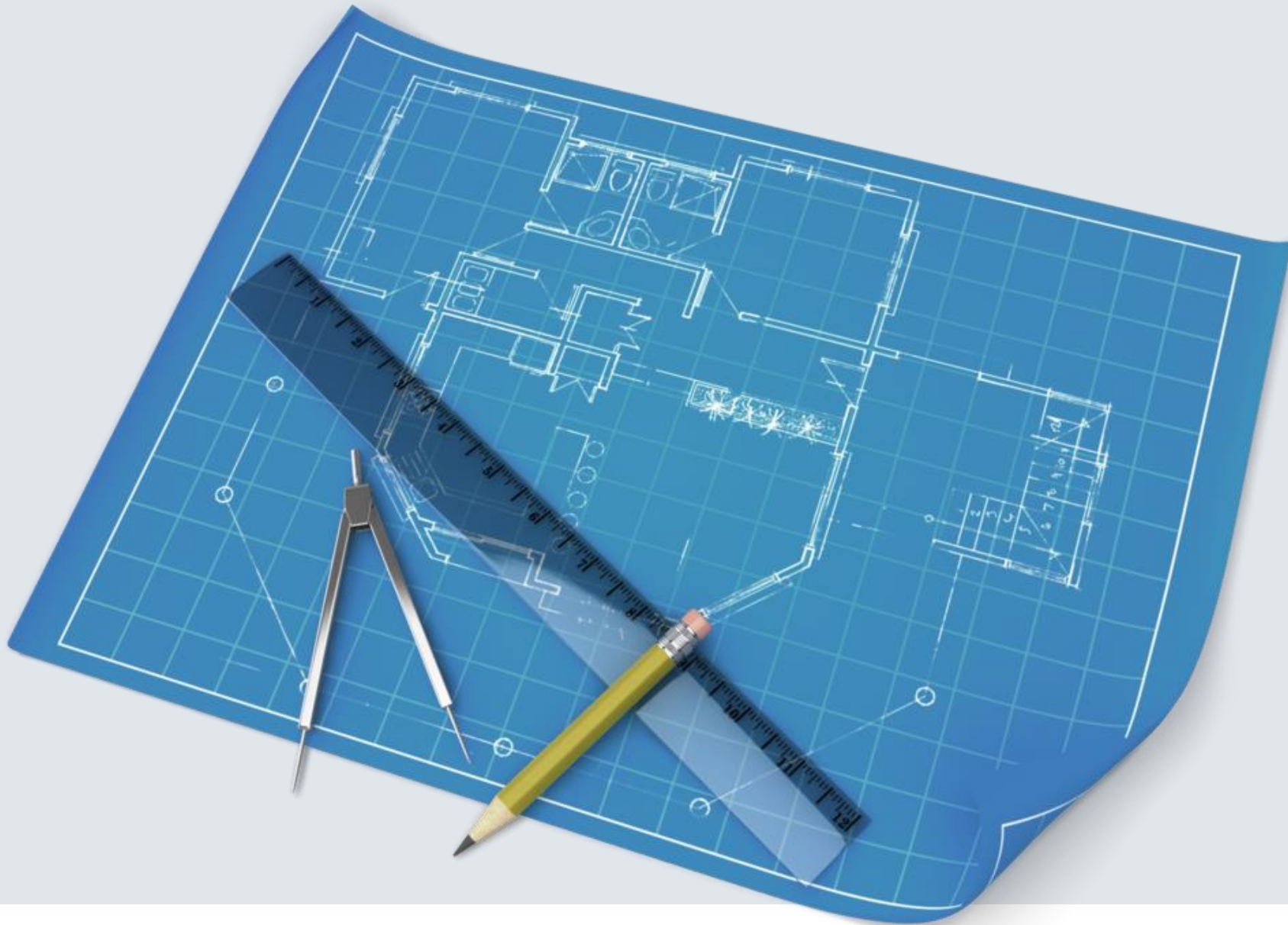
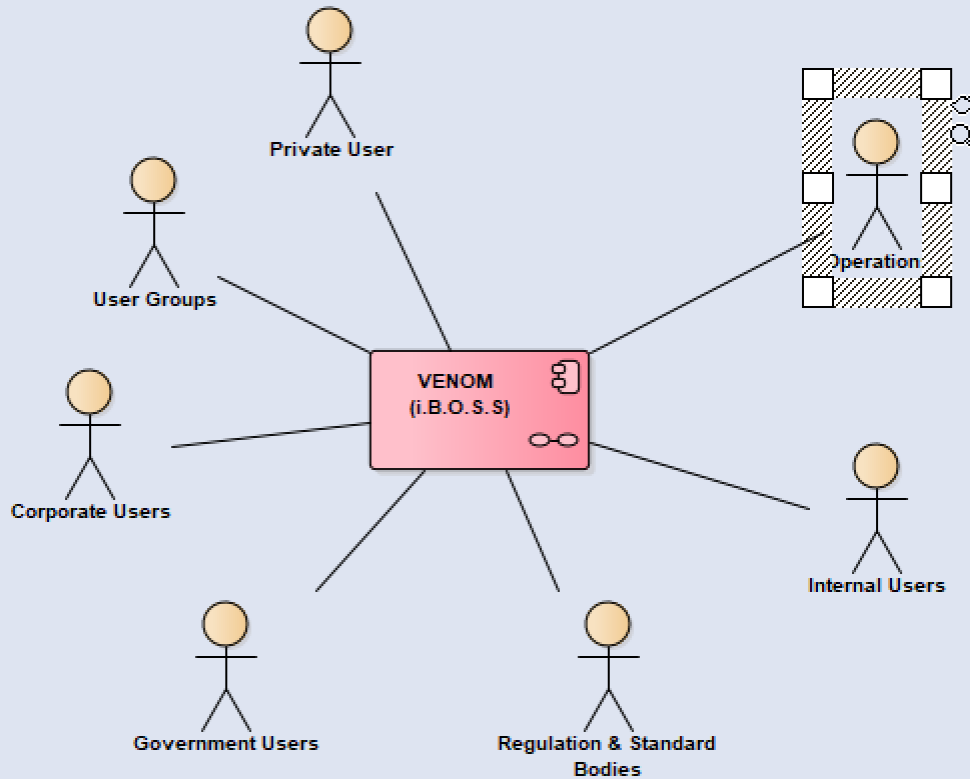


Diagramme: Nicht malen, modellieren!



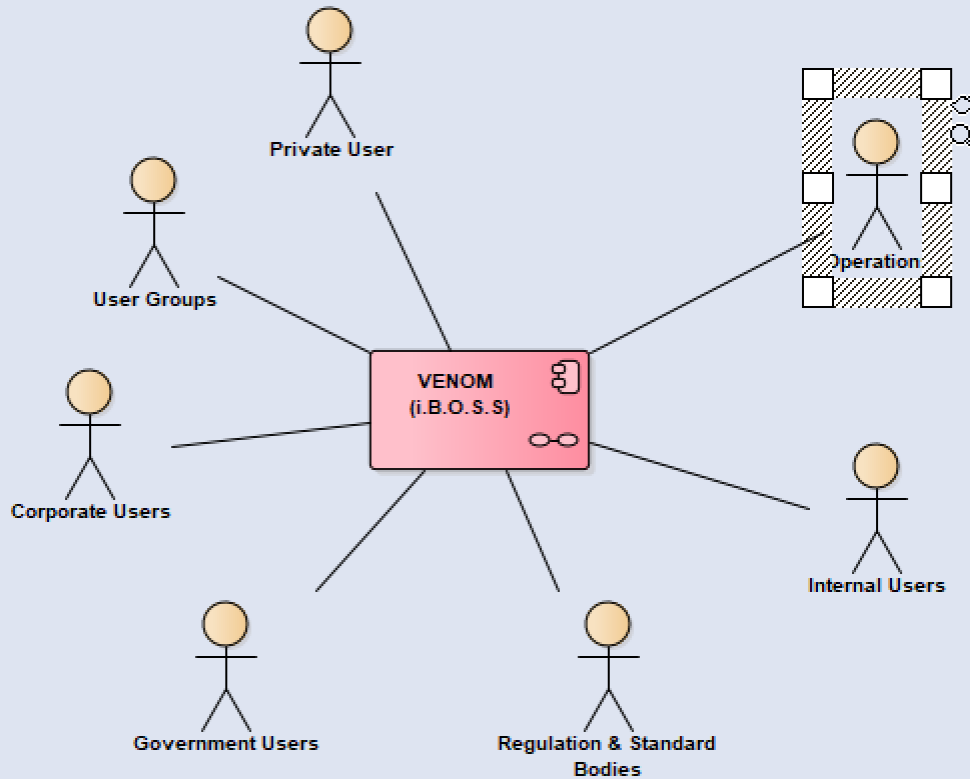


A screenshot of a "Notes" application window. The window title is "Notes" and it has standard window controls (minimize, maximize, close). The text inside the window is as follows:

Betreiber und Administratoren von VENOM

Flexibilität hinsichtlich Betriebsumgebung, Betriebssystem. Möglichst wenig Aufwand bei technischer Administration und Inbetriebnahmen. Technisches Monitoring.

At the bottom of the window, there are two tabs: "Properties" and "Notes".

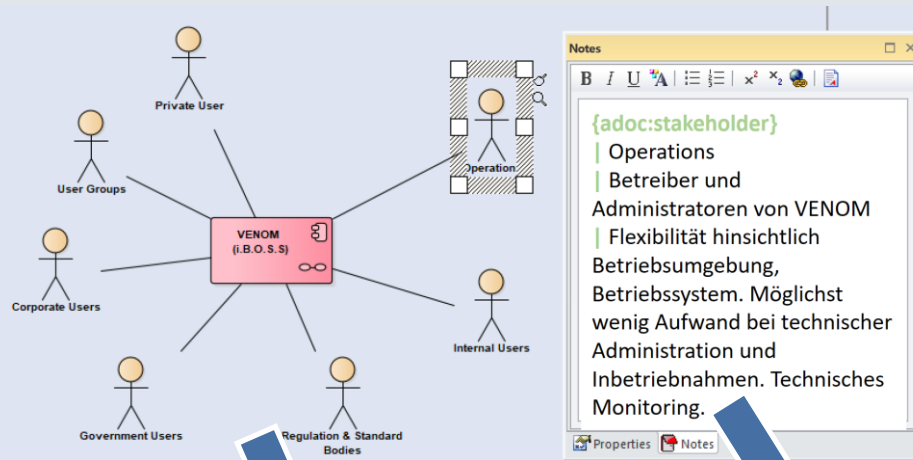


Notes

{adoc:stakeholder}
| Operations
| Betreiber und Administratoren von VENOM
| Flexibilität hinsichtlich Betriebsumgebung, Betriebssystem. Möglichst wenig Aufwand bei technischer Administration und Inbetriebnahmen.
Technisches Monitoring.

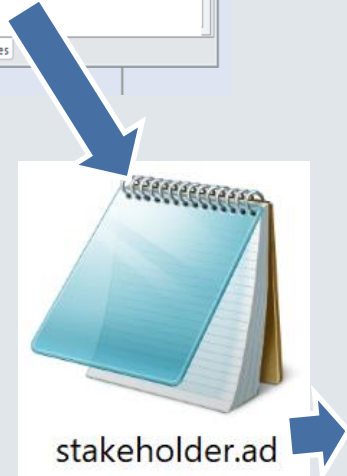
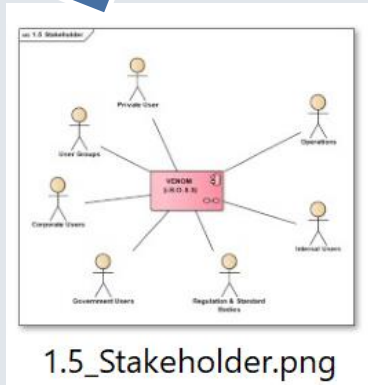
Properties Notes

treat Docs-as-Code: automate!



Notes

```
{adoc:stakeholder}
| Operations
| Betreiber und
Administratoren von VENOM
| Flexibilität hinsichtlich
Betriebsumgebung,
Betriebssystem. Möglichst
wenig Aufwand bei technischer
Administration und
Inbetriebnahmen. Technisches
Monitoring.
```



```
=== Stakeholder
==== Users and Groups of Users

image::ea/1.5_Stakeholder.png[]

|===
| Role | Description | Goal | Comment
|-----|-----|-----|-----
include::../..//ea/stakeholder.ad[]

|===
```



1.5. Stakeholder

1.5.1. Benutzer und Benutzergruppen

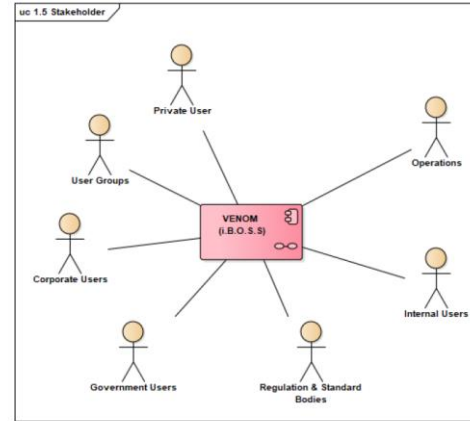


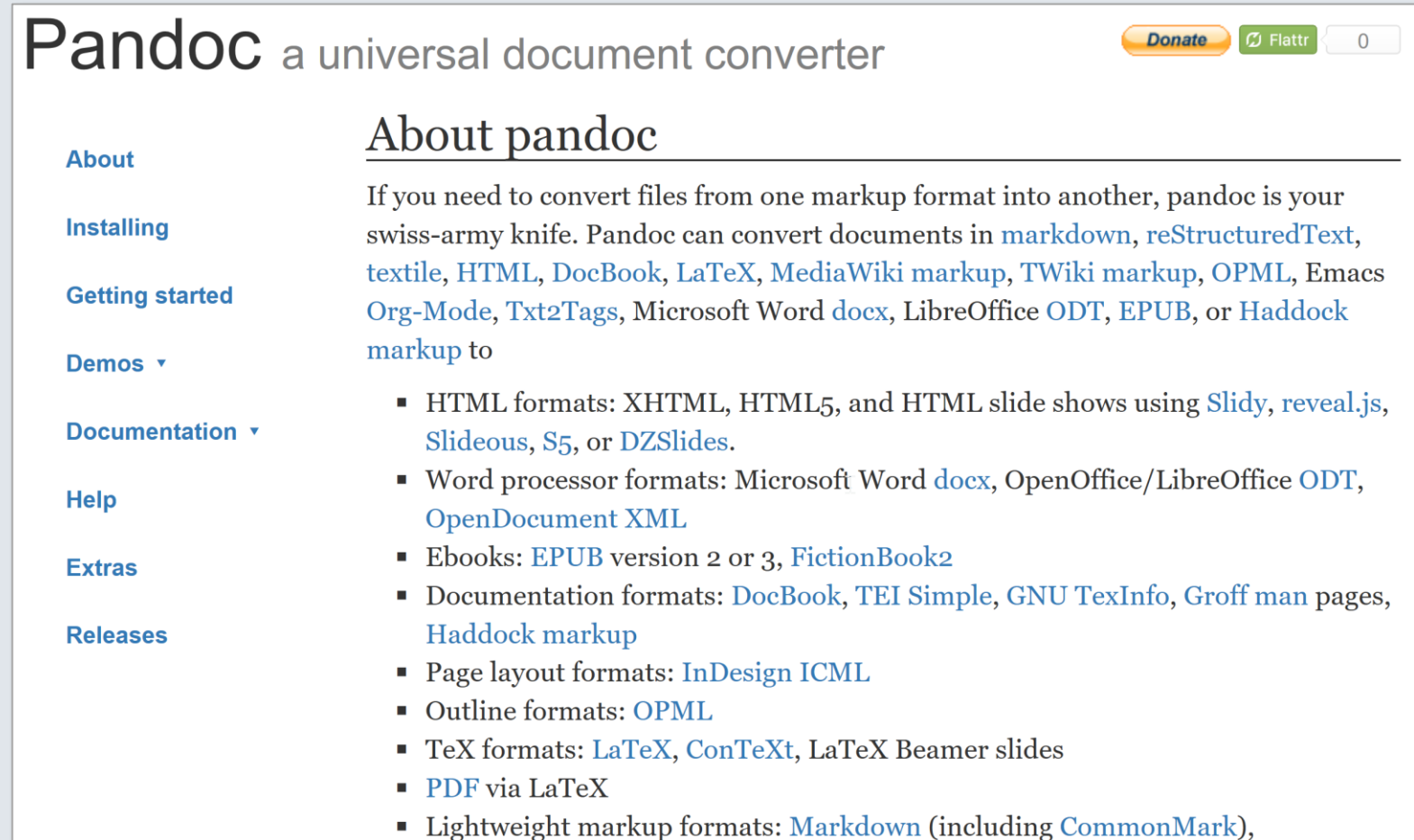
Abbildung 2. Benutzer und Benutzergruppen von VENOM

Tabelle 3. Benutzer und Benutzergruppen

Rolle	Beschreibung	Ziel	Bemerkungen
Corporate User	(CUs) Unternehmen oder kommerzielle Organisationen	Möchten komplexe Produkte fehlerfrei konfigurieren und mit Aufbau und Inbetriebnahme wenig Aufwand haben.	



<http://pandoc.org>

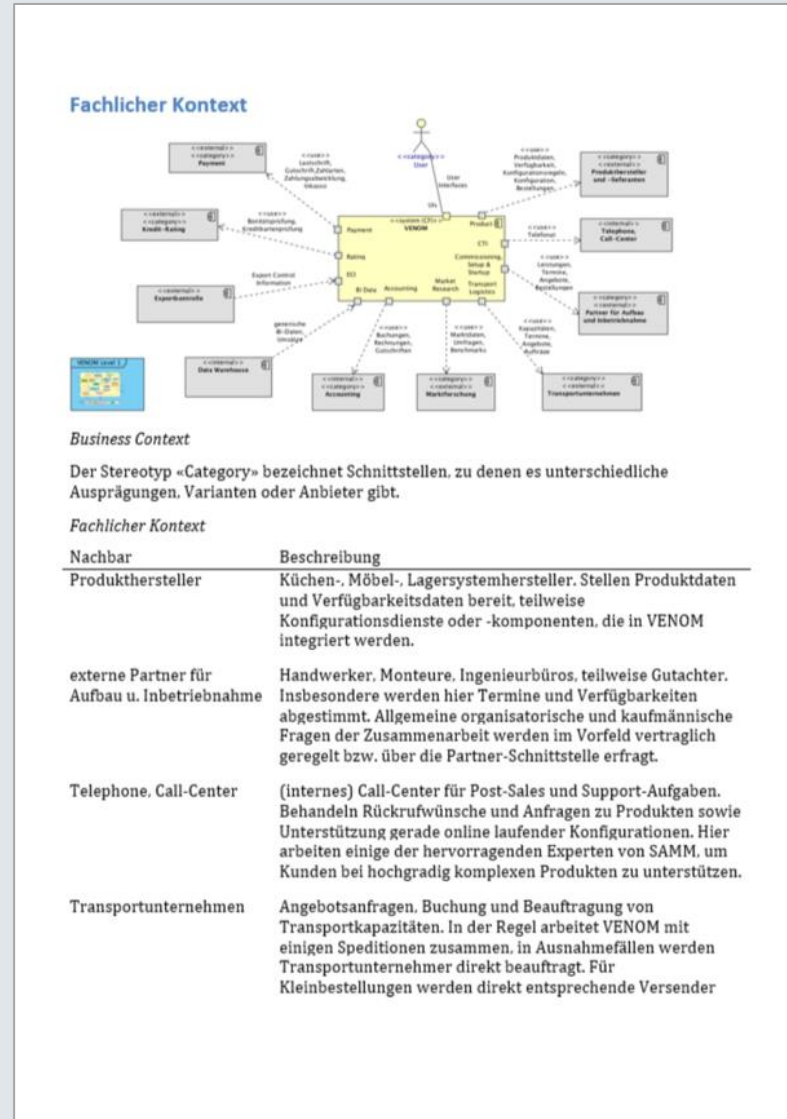


Pandoc a universal document converter Donate Flattr 0

About pandoc

If you need to convert files from one markup format into another, pandoc is your swiss-army knife. Pandoc can convert documents in [markdown](#), [reStructuredText](#), [textile](#), [HTML](#), [DocBook](#), [LaTeX](#), [MediaWiki markup](#), [TWiki markup](#), [OPML](#), [Emacs Org-Mode](#), [Txt2Tags](#), Microsoft Word [docx](#), LibreOffice [ODT](#), [EPUB](#), or [Haddock markup](#) to

- HTML formats: XHTML, HTML5, and HTML slide shows using [Slidy](#), [reveal.js](#), [Slideous](#), [S5](#), or [DZSlides](#).
- Word processor formats: Microsoft Word [docx](#), OpenOffice/LibreOffice [ODT](#), [OpenDocument XML](#)
- Ebooks: [EPUB](#) version 2 or 3, [FictionBook2](#)
- Documentation formats: [DocBook](#), [TEI Simple](#), [GNU TexInfo](#), [Groff man pages](#), [Haddock markup](#)
- Page layout formats: [InDesign ICML](#)
- Outline formats: [OPML](#)
- TeX formats: [LaTeX](#), [ConTeXt](#), LaTeX Beamer slides
- [PDF](#) via LaTeX
- Lightweight markup formats: [Markdown](#) (including [CommonMark](#)),





3. Kontextabgrenzung

Die folgenden Unterkapitel zeigen die Einbettung unseres Systems in seine Umgebung.

3.1. Fachlicher Kontext

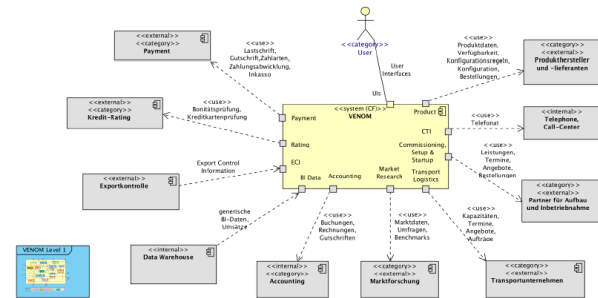
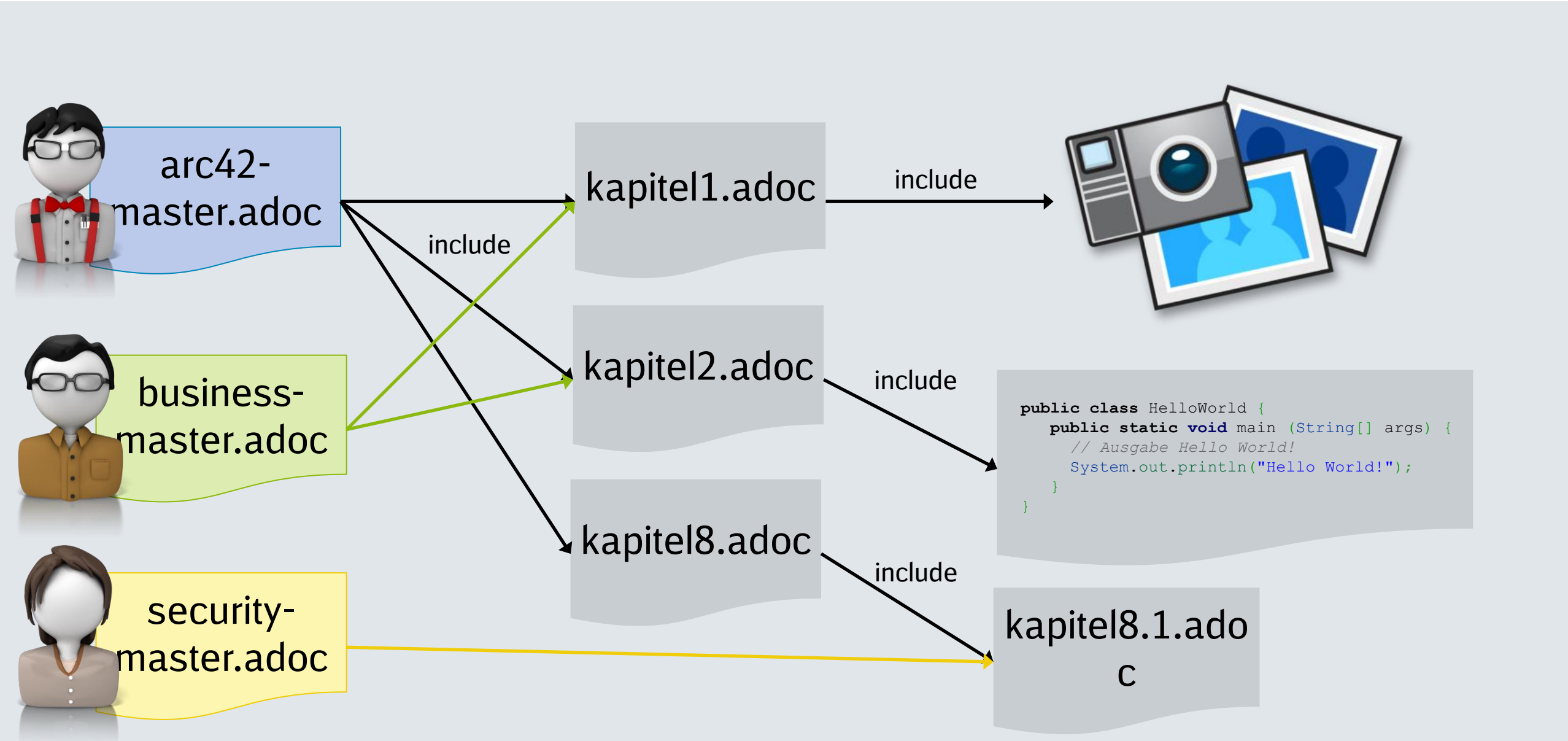


Abbildung 3. Business Context

Der Stereotyp «Category» bezeichnet Schnittstellen, zu denen es unterschiedliche Ausprägungen, Varianten oder Anbieter gibt.

Tabelle 5. Fachlicher Kontext

Nachbar	Beschreibung
ProduktHersteller	Küchen-, Möbel-, Lagerystemhersteller. Stellen Produktdaten und Verfügbarkeitsdaten bereit, teilweise Konfigurationsdienste oder -komponenten, die in VENOM integriert werden.
externe Partner für Aufbau u. Inbetriebnahme	Handwerker, Monteurs, Ingenieurbüros, teilweise Gutachter. Insbesondere werden hier Termine und Verfügbarkeiten abgestimmt. Allgemeine organisatorische und kaufmännische Fragen der Zusammenarbeit werden im Vorfeld vertraglich geregelt bzw. über die Partner-Schnittstelle erfragt.
Telephone, Call-Center	(Internes) Call-Center für Post-Sales und Support-Aufgaben. Behandeln Rückrufwünsche und Anfragen zu Produkten sowie Unterstützung gerade online laufender Konfigurationen. Hier arbeiten einige der hervorragenden Experten von SAMM, um Kunden bei hochgradig komplexen Produkten zu unterstützen.
Transportunternehmen	Angebotsanfragen, Buchung und Beauftragung von Transportkapazitäten. In der Regel arbeitet VENOM mit einigen Speditionen zusammen. In Ausnahmefällen werden Transportunternehmer direkt beauftragt. Für Kleinbestellungen werden direkt entsprechende Versender (Post, etc.) beauftragt.
Data Warehouse	Angebote, Aufträge, Marketingkampagnen zur Auswertung und Entscheidungsunterstützung (Business Intelligence).
Accounting	Buchhaltung, unter anderem SAP. Relevante Buchungen werden in das jeweilige Buchungssystem geschrieben.
Marktforschung	Konkurrenzanalyse, Auswertung von Web-Analytics, Preisbeobachtung
Exportkontrolle	Manche Produkte (etwa: Komplexe pharmazeutische Transportsysteme) können in einigen Ländern/Regionen Ausfuhrrestriktionen unterliegen. Hierüber können die Behörden entsprechende Anfragen stellen bzw. erhalten dazu Resultate. In Deutschland ist das Bundesamt für Wirtschaft und Außenkontrolle, BAFA .
(Kredit-) Rating	Bonitätsprüfung und Risikobewertung (Rating oder Scoring) von Kunden, beispielsweise durch Kreditkartenprüfung oder Bonitätsauskunft. Je nach Kundenart (Privat-, Firmenkunde, Organisationen) werden hier verschiedene Prüfungen durchgeführt. Verschiedene Anbieter, je nach Land. In Deutschland beispielsweise Arvato-InfoScore oder Schufa Holding. Diese Schnittstellen sind durch die jeweiligen Anbieter vorgegeben.
Payment	Externe Dienstleistungen in Bezug auf Zahlungen und Zahlungsabwicklung. Unterschiedliche Anbieter, unter anderem Arvato-InfoScore, PayPal und PayMill, sowie SEPA-Schnittstellen zu diversen Banken. In kritischen Fällen auch Beauftragung von Inkassoleistungen.





arc[®] Bereiche ▾ Personen Erstellen ⋮

BEREICHsverknüpfungen

Hier können Sie Verknüpfungen zu Ihren wichtigsten Inhalten vornehmen.

SEITENHIERARCHIE

- 1. Einführung
 - 1.1. Das Unternehmen
 - 1.2. Das VENOM-System**
 - 1.3. Aufgabenstellung
 - 1.4. Qualitätsziele
 - 1.5. Stakeholder
- 2. Randbedingungen
- 3. Kontextabgrenzung
- 4. Lösungsstrategie
- 5. Bausteinsicht
- 6. Laufzeitsicht
- 7. Verteilungssicht
- 8. Konzepte
- 9. Entwurfsentscheidungen
- 10. Qualitätsspezifikationen

Seiten / 1. Einführung 🔒 🔒

Bearbeiten Favorit Beobachten Teilen ⋮

1.2. Das VENOM-System

Erstellt von docToolchain gestern um 10:59 PM

- 1.2.1. Historie

1.2.1. Historie

VENOM wurde über die letzten Jahre durch die SAMM Inc. und ihre Vorgängerunternehmen entwickelt. Das System in seiner heutigen Form ist aus einer Vielzahl von Vorgängersystemen entstanden, erklärbar im Wesentlichen durch die Unternehmenshistorie (siehe dazu die SAMM Inc. Unternehmensinformation)

Einen groben Überblick über die Historie von VENOM und dessen Vorgänger gibt Abbildung [Historie von VENOM](#).

Das Diagramm zeigt die Entwicklung von VENOM über die Jahre. Eine Zeitachse am unteren Rand markiert die Jahre 1992, 1997, 2003, 2008 und 2013. Verschiedene Systemboxen sind durch Pfeile verbunden, die die Abfolge der Entwicklung zeigen. Die Boxen sind: „WaWi“ (Host, Cobol) (1992), Backoffice-Katalog (Java + Host) (1997), Web-Katalog (Java) (zwischen 1997 und 2003), eGov (Python) (2003), ComSuite (Java & Python) (zwischen 2003 und 2008), SAMP Sales (Java & Co) (zwischen 2008 und 2013), Campaigner (Java, PHP) (zwischen 2008 und 2013) und schließlich VENOM (Java & Co) (2013).

The screenshot shows the Arc42 web application interface. The top navigation bar includes 'arc', 'Bereiche', 'Personen', and 'Erstellen'. The left sidebar contains 'BEREICHsverknüpfungen' and 'SEITENHIERARCHIE' with a tree view under '1. Einführung'. The main content area displays a diagram with nodes: '„Atlas 1“ (Host)', '„Atlas 2“ (AS/400, Cobol)', 'Pricemaster (Smalltalk)', and 'div. kleine Mitbewerber'. Below the diagram is the section 'Abbildung 1. Historie von VENOM' with a paragraph and a bulleted list of issues. At the bottom, there is a comment input field with a red border and a 'Gefällt mir' button.

Abbildung 1. Historie von VENOM

Aufgrund der langen Historie und der häufig wechselnden Entwicklungs- und Wartungsteams sowie der damit verbundenen wechselnden Verantwortlichkeiten und Prioritäten leidet VENOM unter folgenden grundsätzlichen Problemen (Details werden an anderer Stelle beschrieben):

- Signifikante Steigerung von Entwicklungs- und Betriebskosten
 - Hohe Aufwände zur Entwicklung und Inbetriebnahme neuer Features. Teilweise dauert es auch bei wichtigen Anforderungen mehr als 4-6 Monate, bis die entsprechende Funktion in Betrieb gehen kann.
 - Hohe Fehleranfälligkeit bei Änderungen und Neuentwicklungen: Selbst kleine Änderungen ziehen substantielle Test- und Bugfixing-Aufwände nach sich.
- Sinkende Betriebsstabilität: Die Anzahl an Fehlern im laufenden Betrieb (Prio-1 Produktionsfehler) nimmt zu.
- Die Verlässlichkeit von Aufwandsschätzungen der Entwicklungsteams nimmt ab.
- Mangelhafte Qualität von Dokumentation

Gefällt mir Sei der Erste, dem dies gefällt. Keine Stichwörter

Schreiben Sie einen Kommentar...

The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains navigation elements like 'Bereiche', 'Personen', and 'Erstellen'. The main content area displays a document page titled '1. Einführung'. At the top of the page is a diagram with three boxes: '„Atlas 1“ (Host)', '„Atlas 2“ (AS/400, Cobol)', and 'div. kleine Mitbewerber'. Below the diagram is a horizontal bar with colored segments. The main text is titled 'Abbildung 1. Historie von VENOM' and describes the challenges of the system's history. A list of bullet points follows, detailing issues like high development costs and quality problems. At the bottom, there is a comment section with a 'Gefällt mir' button and a text input field.

Bereichsverknüpfungen

Hier können Sie Verknüpfungen zu Ihren wichtigsten Inhalten vornehmen.

SEITENHIERARCHIE

- 1. Einführung
 - 1.1. Das Unternehmen
 - 1.2. Das VENOM-System**
 - 1.3. Aufgabenstellung
 - 1.4. Qualitätsziele
 - 1.5. Stakeholder
- 2. Randbedingungen
- 3. Kontextabgrenzung
- 4. Lösungsstrategie
- 5. Bausteinsicht
- 6. Laufzeitsicht
- 7. Verteilungssicht
- 8. Konzepte
- 9. Entwurfsentscheidungen
- 10. Qualitätsanforderungen

Abbildung 1. Historie von VENOM

Aufgrund der langen Historie und der häufig wechselnden Entwicklungs- und Wartungsteams sowie der damit verbundenen wechselnden Verantwortlichkeiten und Prioritäten leidet VENOM unter folgenden grundsätzlichen Problemen (Details werden an anderer Stelle beschrieben):

- Signifikante Steigerung von Entwicklungs- und Betriebskosten
 - **Hohe Aufwände zur Entwicklung** und Inbetriebnahme neuer Features. Teilweise dauert es auch bei wichtigen Anforderungen mehr als 4-6 Monate, bis die entsprechende Funktion in Betrieb gehen kann.
 - Hohe Fehleranfälligkeit bei Änderungen und Neuentwicklungen: Selbst kleine Änderungen ziehen substantielle Test- und Bugfixing-Aufwände nach sich.
- Sinkende Betriebsstabilität: Die Anzahl an Fehlern im laufenden Betrieb (Prio-1 Produktionsfehler) nimmt zu.
- Die Verlässlichkeit von Aufwandsschätzungen der Entwicklungsteams nimmt ab.
- Mangelhafte Qualität von Dokumentation

Gefällt mir Sei der Erste, dem dies gefällt. Keine Stichwörter

Schreiben Sie einen Kommentar...

The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains a navigation menu with sections like 'BEREICHsverknüpfungen', 'SEITENHIERARCHIE', and 'Bereich konfigurieren'. The main content area displays a document page titled '1. Einführung'. At the top of the page, there is a diagram with three boxes: 'Atlas 1 (Host)', '„Atlas 2“ (AS/400, Cobol)', and 'div. kleine Mitbewerber'. Below the diagram is a horizontal bar with a color gradient. The main text of the page is titled 'Abbildung 1. Historie von VENOM' and describes the challenges of the system. A list of points follows, with 'Hohe Aufwände zur Entwicklung' highlighted in blue. At the bottom of the page, there is a comment section with a 'Gefällt mir' button and a text input field for comments.

Abbildung 1. Historie von VENOM

Aufgrund der langen Historie und der häufig wechselnden Entwicklungs- und Wartungsteams sowie der damit verbundenen Verantwortlichkeiten und Prioritäten leidet VENOM unter folgenden grundsätzlichen Problemen (Teilweise werden an anderer Stelle beschrieben):

- Signif. Steigerung von Entwicklungs- und Betriebskosten
 - **Hohe Aufwände zur Entwicklung** und Inbetriebnahme neuer Features. Teilweise dauert es auch bei wichtigen Anforderungen mehr als 4-6 Monate, bis die entsprechende Funktion in Betrieb gehen kann.
 - Hohe Fehleranfälligkeit bei Änderungen und Neuentwicklungen: Selbst kleine Änderungen ziehen substantielle Test- und Bugfixing-Aufwände nach sich.
- Sinkende Betriebsstabilität: Die Anzahl an Fehlern im laufenden Betrieb (Prio-1 Produktionsfehler) nimmt zu.
- Die Verlässlichkeit von Aufwandsschätzungen der Entwicklungsteams nimmt ab.
- Mangelhafte Qualität von Dokumentation

Gefällt mir Sei der Erste, dem dies gefällt. Keine Stichwörter

Schreiben Sie einen Kommentar...

The screenshot shows a web application interface with a sidebar on the left and a main content area on the right. The sidebar contains a navigation menu with sections like 'BEREICHsverknüpfungen', 'SEITENHIERARCHIE', and 'Bereich konfigurieren'. The main content area displays a document titled 'Abbildung 1. Historie von VENOM' with a list of bullet points. A feedback modal is open on the right side of the document, showing the name 'Ralf D. Mueller' and a text input field containing 'Feedback!'. Below the document, there are social interaction elements like 'Gefällt mir' and a comment input field.

BEREICHsverknüpfungen
Hier können Sie Verknüpfungen zu Ihren wichtigsten Inhalten vornehmen.

SEITENHIERARCHIE

- 1. Einführung
 - 1.1. Das Unternehmen
 - 1.2. Das VENOM-System
 - 1.3. Aufgabenstellung
 - 1.4. Qualitätsziele
 - 1.5. Stakeholder
- 2. Randbedingungen
- 3. Kontextabgrenzung
- 4. Lösungsstrategie
- 5. Bausteinsicht
- 6. Laufzeitsicht
- 7. Verteilungssicht
- 8. Konzepte
- 9. Entwurfsentscheidungen
- 10. Qualitätsanforderungen

Abbildung 1. Historie von VENOM

Aufgrund der langen Historie und der häufig wechselnden Entwicklungs- und Wartungsteams sowie der damit verbundenen wechselnden Verantwortlichkeiten und Prioritäten leidet VENOM unter folgenden grundsätzlichen Problemen (Details werden an anderer Stelle beschrieben):

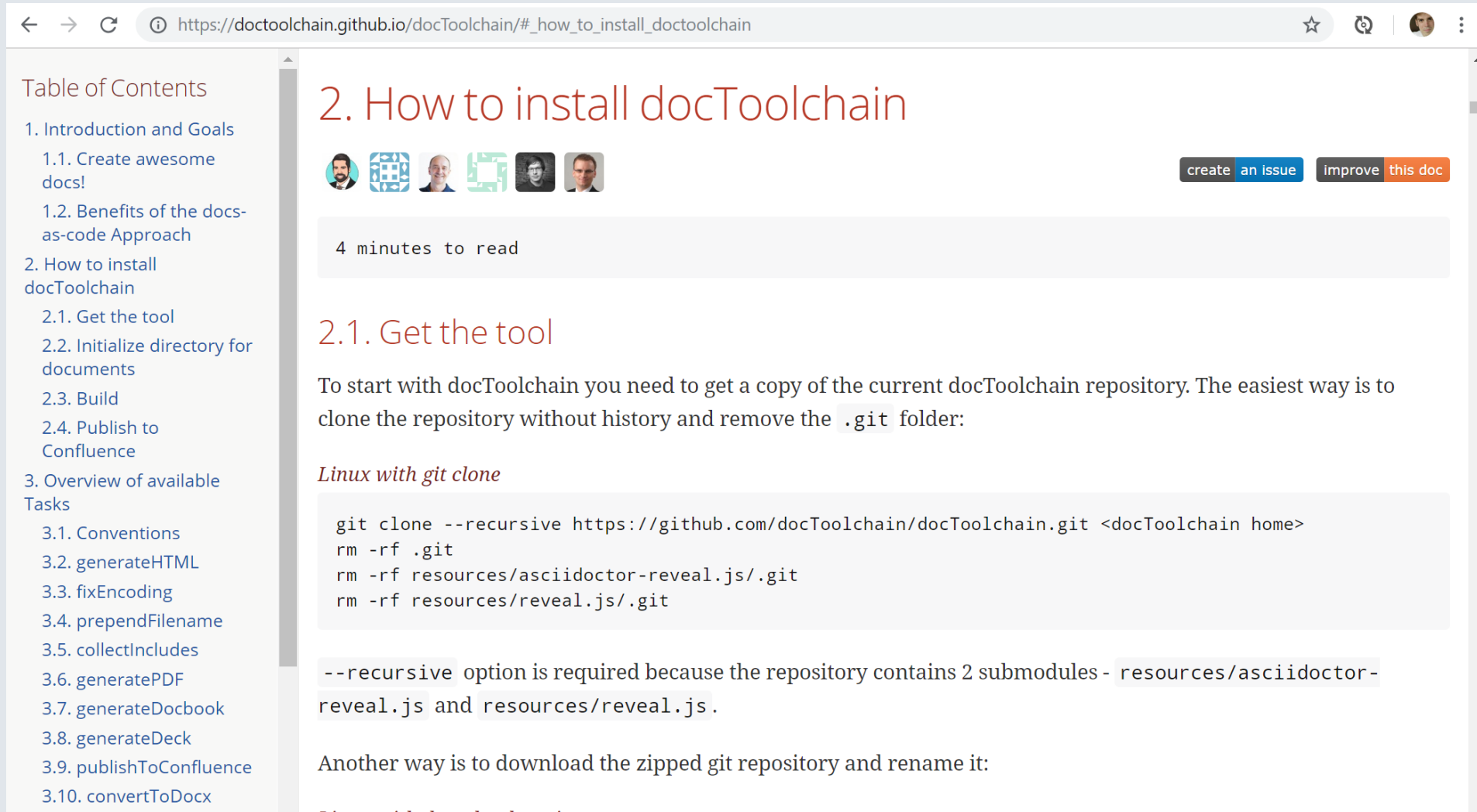
- Signifikante Steigerung von Entwicklungs- und Betriebskosten
 - **Hohe Aufwände zur Entwicklung** und Inbetriebnahme neuer Features. Teilweise dauert es auch bei wichtigen Anforderungen mehr als 4-6 Monate, bis die entsprechende Funktion in Betrieb gehen kann.
 - Hohe Fehleranfälligkeit bei Änderungen und Neuentwicklungen: Selbst kleine Änderungen ziehen substantielle Test- und Bugfixing-Aufwände nach sich.
- Sinkende Betriebsstabilität: Die Anzahl an Fehlern im laufenden Betrieb (Prio-1 Produktionsfehler) nimmt zu.
- Die Verlässlichkeit von Aufwandsschätzungen der Entwicklungsteams nimmt ab.
- Mangelhafte Qualität von Dokumentation

Gefällt mir Sei der Erste, dem dies gefällt. Keine Stichwörter ✎

Schreiben Sie einen Kommentar...

Feedback!

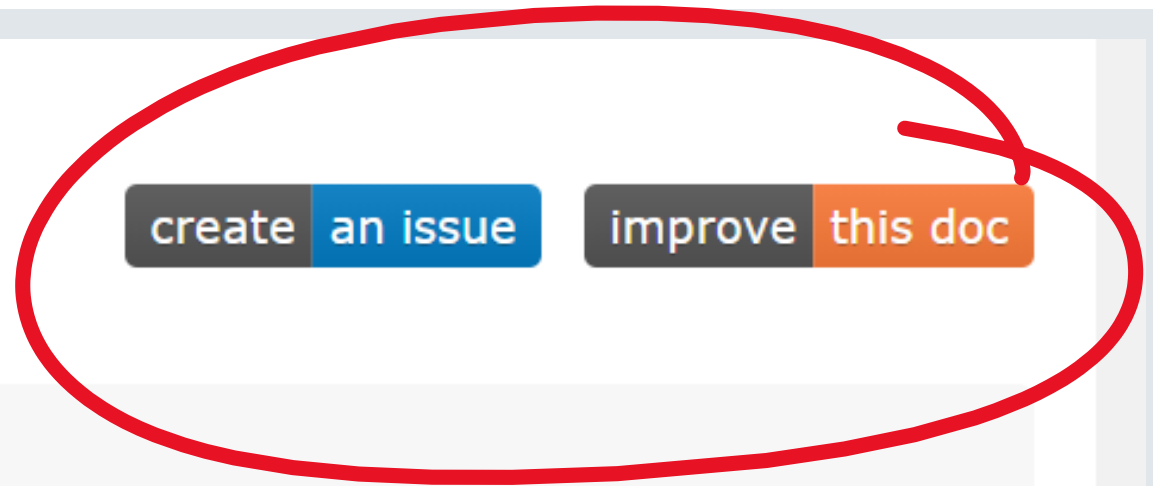
Speichern



The screenshot shows a web browser window with the URL `https://doctoolchain.github.io/docToolchain/#_how_to_install_doctoolchain`. The page content includes a table of contents on the left, a main heading '2. How to install docToolchain', a row of contributor avatars, and buttons for 'create an issue' and 'improve this doc'. Below the heading, it states '4 minutes to read' and '2.1. Get the tool'. The text explains that to start with docToolchain, one needs to clone the repository without history and remove the `.git` folder. A code block shows the following commands for Linux with git clone:

```
git clone --recursive https://github.com/docToolchain/docToolchain.git <docToolchain home>
rm -rf .git
rm -rf resources/asciidoctor-reveal.js/.git
rm -rf resources/reveal.js/.git
```

It notes that the `--recursive` option is required because the repository contains submodules `resources/asciidoctor-reveal.js` and `resources/reveal.js`. Another way is to download the zipped git repository and rename it:



of the current docToolchain repository. The easiest way is to
the `.git` folder:

The screenshot shows the GitHub interface for the `docToolchain / docToolchain` repository. The top navigation bar includes the GitHub logo, a search bar, and links for Pull requests, Issues, Marketplace, and Explore. The repository name is displayed as `docToolchain / docToolchain` with interaction buttons for Unwatch (25), Unstar (159), and Fork (52). Below the repository name are tabs for Code, Issues (78), Pull requests (2), Wiki, Insights, and Settings. The main content area shows the file path `docToolchain / src / docs / manual / 02_install.adoc` with a file icon and the text "or cancel". The file editor is open, showing the "Edit file" tab and "Preview changes" view. The editor includes settings for Spaces (4) and Soft wrap. The code content is as follows:

```
1 :filename: manual/02_install.adoc
2
3 = How to install docToolchain
4
5 include::feedback.adoc[]
6
7 == Get the tool
8
9 To start with docToolchain you need to get a copy of the current docToolchain repository.
10 The easiest way is to clone the repository without history and remove the `.git` folder:
11
12 .Linux with git clone
13 [source,bash]
```

The screenshot shows the GitHub interface for creating a new issue in the repository `docToolchain / documentation`. The repository has 1 Unwatch, 0 Stars, and 0 Forks. The navigation bar includes `Code`, `Issues 2`, `Pull requests 0`, `Projects 0`, `Wiki`, `Insights`, and `Settings`.

The issue creation form is open, showing a `Title` input field, a `Write` tab, and a rich text editor with the following content:

[Enter feedback here]

#page:manual/02_install.adoc

Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them.

Styling with Markdown is supported

[Submit new issue](#)

On the right side, there are settings for `Assignees` (No one—assign yourself), `Labels` (None yet), `Projects` (None yet), and `Milestone` (No milestone).


```
[options="header",cols="7,23,17,33,11,11"]
```

```
|===
```

```
| Nr.
```

```
| Name
```

```
| Rolle
```

```
| Email
```

```
| Telefon
```

```
| PLZ
```

	A	B	C	D	E	F
1	Nr.	Name	Rolle	Email	Telefon	PLZ
2	1	Hubert Kleinschmidt	Product Owner	h.kleinschmidt@example.com	555 102	40388
3	2	Erika Mustermann	Scrum Master	e.mustermann@example.com	555 103	41222
4	3	Bernd Brot	Developer	b.brot@example.com	555 104	38456
5	4	Janina Bauer	Developer	j.bauer@example.com	555 105	50883

```
| 1
```

```
| Hubert Kleinschmidt
```

```
| Product Owner
```

```
| h.kleinschmidt@example.com
```

```
| 555 102
```

```
| 40388
```

```
| 2
```

```
| Erika Mustermann
```

```
| Scrum Master
```

```
| e.mustermann@example.com
```

```
| 555 103
```

```
| 41222
```

```
|===
```



Nr.	Name	Rolle	Email	Telefon	PLZ
1	Hubert Kleinschmidt	Product Owner	h.kleinschmidt@example.com	555 102	40388
2	Erika Mustermann	Scrum Master	e.mustermann@example.com	555 103	41222
3	Bernd Brot	Developer	b.brot@example.com	555 104	38456
4	Janina Bauer	Developer	j.bauer@example.com	555 105	50883

	A	B	C	D	E	F	G
1	Tetris						
2							
3							
4							
5							
6							
7							



Tetris						



Broken Cross References (aka Broken Internal Links)

Missing Images Files

Multiple Definitions of Bookmarks or ID's

Missing Local Resources

Missing Alt-tags in Images



<https://github.com/aim42/htmlSanityCheck>

HTML Sanity Check Results

2	385	10	0.538sec	97% successful
pages	checks	issues	duration	

Results by Page

Page	Checks	Findings	Success rate
index-orga.html	128	9	92%
arc42-venom.html	257	1	99%

Results for index-orga.html

location : C:\Users\ralfd\projects\jax2017\venom-example-bitbucket\build\docs\html5\index-orga.html

78.3	128	9	92% successful
kByte	checks	issues	

Broken Internal Links Check

68 href checked, 2 missing id found.

- link target "IT-Betrieb" missing, reference count: 2 (Suggestions: _relevante_it_prozesse)

Missing alt-attribute declaration in image tags

14 image tags checked, 0 missing alt attributes found.

Duplicate Definition of id Check

37 id checked, 0 duplicate id found.

Consistency of ImageMaps



<https://github.com/aim42/htmlSanityCheck>

Hemingway App makes your writing bold and clear.

The app highlights lengthy, complex sentences and common errors; if you see a yellow sentence, shorten or split it. If you see a red highlight, your sentence is so dense and complicated that your readers will get lost trying to follow its meandering, splitting logic — try editing this sentence to remove the red.

You can utilize a shorter word in place of a purple one. Mouse over them for hints.

Adverbs and weakening phrases are helpfully shown in blue. Get rid of them and pick words with force, perhaps.

Phrases in green have been marked to show passive voice.

You can format your *text* with the toolbar.

Paste in something you're working on and edit away. Or, click the Write button and compose something new.

Hemingway Editor

Readability

Grade 6

Good

Words: 133

Show More ▾

2 adverbs, meeting the goal of 2 or fewer.

1 use of passive voice, meeting the goal of 2 or fewer.

1 phrase has a simpler alternative.

1 of 11 sentences is hard to read.

1 of 11 sentences is very hard to read.

<http://www.hemingwayapp.com/>

<https://github.com/btford/write-good>



Get Started

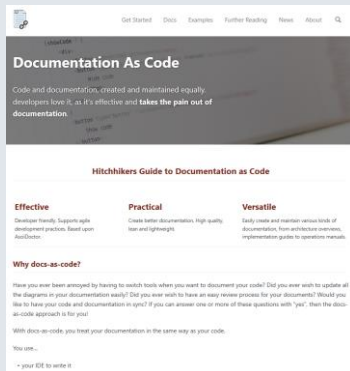
Docs

Examples

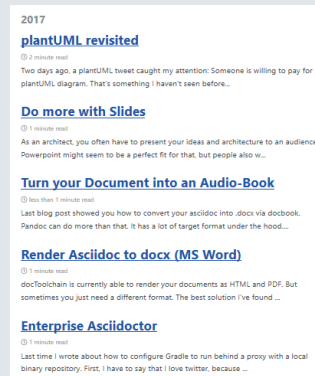
Further Reading

News

About



Landing-Page

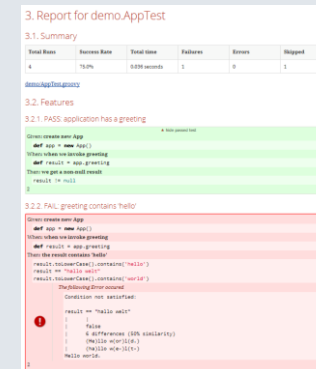


Blog

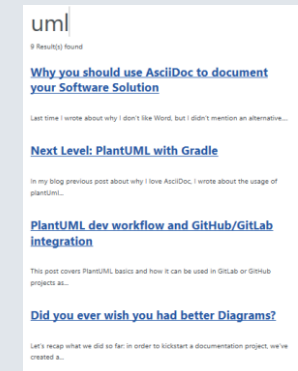


arc42
Dokumentation

User-Manual



Test-Reports



Suche



★	!	🔗	🐦
37549	135	8171	6795
+3360	+15	+636	+472

A simple, blog-aware, static site generator.

Languages: Ruby

Templates: Liquid

License: MIT

★	!	🔗	🐦
758	122	274	280
+87	+42	+17	+280

A static site/blog generator for developers & designers

Languages: Java

Templates: Freemarker, Groovy, Thymeleaf, Jade

License: MIT

★	!	🔗	🐦
34727	332	3904	6642
+9272	+76	+810	+3000

A Fast and Flexible Static Site Generator.

Languages: Go

Templates: Go

License: Apache 2.0

Quelle: www.staticgen.com

 **Microsite-Master** Tutorial ▾ Architektur ▾ News About **DB System**
Digital bewegen. Gemeinsam.



Microsite Master

Diese Microsite hilft Dir und Deinem Team eine eigene Microsite für Dokumentation mit Hilfe des Docs-as-Code Ansatzes aufzubauen.



Das Aushängeschild für Dein Projekt

Erstelle eine Microsite für die Kunden Deines Projekts. Von Engineers - für Engineers. Benutze dabei die über den Docs-as-Code Ansatz die gleichen Tools, die Du auch für's Coding verwendets.



arc42 Template

Architekturdokumentation einfach. Das vorkonfigurierte arc42-Templalte dient als "Kleiderschrank" für Deine Dokumentation. Jeder Aspekt Deiner Architektur hat hier seinen Platz.



DB-Search Integration

Nicht nur finden, sondern auch gefunden werden. Durch die Integration von DB-Search lässt sich die Microsite durchsuchen, wird aber auch bei anderen Suchanfragen auf DB System gefunden!



The screenshot shows a web application interface for 'DB System'. At the top, there is a navigation bar with the DB logo, 'Microsite-Master', and menu items: 'Tutorial', 'Architektur', 'News', and 'About'. A search box and the 'DB System' logo with the tagline 'Digital bewegen. Gemeinsam.' are also present.

The main content area is divided into two columns. The left column contains a 'Table of Contents' with the following items:

- 5. Bausteinsicht
 - 5.1. Whitebox Gesamtsystem**
 - 5.1.1. <Name Blackbox 1>
 - 5.1.2. <Name Blackbox 2>
 - 5.1.3. <Name Blackbox n>
 - 5.1.4. <Name Schnittstelle
 - 5.1.5. <Name Schnittstelle
 - 5.2. Ebene 2
 - 5.2.1. Whitebox <Baustein
 - 5.2.2. Whitebox <Baustein
 - 5.2.3. Whitebox <Baustein
 - 5.3. Ebene 3
 - 5.3.1. Whitebox <_Baustein
 - 5.3.2. Whitebox <_Baustein...
 - 5.3.3. Whitebox <_Baustein...

The right column displays the content for '5.1. Whitebox Gesamtsystem'. It includes a list of 12 items:

- (1 Einführung und Ziele)
- (2 Randbedingungen)
- (3 Kontextabgrenzung)
- (4 Lösungsstrategie)
- (5 Bausteinsicht)
- (6 Laufzeitsicht)
- (7 Verteilungssicht)
- (8 Querschnittliche Konzepte)
- (9 Entwurfsentscheidungen / ADRs)
- (10 Qualitätsanforderungen)
- (11 Risiken und technische Schulden)
- (12 Glossar)

Below this list, there is a detailed text block explaining the purpose of the whitebox. It states that the whitebox provides a short and pragmatic overview of the components and their interfaces. It mentions that the descriptions of the components, according to the tool used, can be shown in various ways (Text, Wiki, etc.). It also notes that the whitebox is not just a collection of components but also includes their central meaning and the various possibilities of their interfaces. It concludes by stating that in the worst case, the syntax, semantics, protocols, error handling, restrictions, versions, quality characteristics, necessary compatibilities, and many more must be specified or described. In the best case, they can be specified or described with examples or simple signatures.

Below the text block, there are three sections:

- <Übersichtsdiagramm>**
- Begründung**
 - <Erläuternder Text>
- Enthaltene Bausteine**

In the bottom right corner, there is a blue banner with the text 'Fork me on GitLab' and the GitLab logo.



Blog

[AsciiDoc](#) 5 [Docs-as-Code](#) 3 [Dokumentation](#) 1 [IntelliJ](#) 3 [Mind-Maps](#) 1 [Mirosite](#) 1 [PlantUML](#) 1 [Search](#) 1 [Video](#) 3 [docToolchain](#) 1

Docs-as-Code Talk bei der JUG Karlsruhe

09 September 2019

Die Java-User-Group Karlsruhe war so freundlich und hat meinen letzten Talk auf Video aufgenommen. Er ist jetzt in unserem YouTube-Kanal verfügbar. Viel Spaß beim ansehen!

Making the "Switch"

09 July 2019

Ein super spannender Artikel von @alexanderschwartz, in dem er anhand der im Buch "Switch" gezeigten Methapher und Vorgehensweise zeigt, wie man es schaffen kann seinem Team das Dokumentieren näher zu bringen. Somit ist der Artikel in zweierlei Hinsicht

DB-Search Anbindung in der Erprobung

29 August 2019

Eine wichtige Funktionalität der Microsite ist die Suche. Und diese muss in zwei Richtungen funktionieren: Ich möchte innerhalb der Microsite suchen können und ich möchte, daß die Microsite in der globalen Suche auftaucht. Um dies zu lösen hat uns das DB-Search-Team unterstützt und die Suche erweitert.

Agile Dokumentation

08 July 2019

In der t3n gibt es einen interessanten Artikel von Ulrich Prätorius zum Thema "Agile Vorgehensweise und fachliche Dokumentation". Lesenswert!

Mind-Maps mit PlantUML

02 August 2019

Nutzt Ihr Mindmaps? Ich schon! Sie machen aber nur Sinn, wenn sie auch einfach zu erstellen und pflegen sind. Mit PlantUML geht das ganz einfach, zumindest wenn man PlantUML schon für Diagramme einsetzt.

IntelliJ Preview entpixeln

11 June 2019

Wenn in Windows der Zoomfaktor für den Bildschirm nicht auf 100% steht, dann kann der Preview für AsciiDoc- (und Markdown-) Dateien sehr pixelig aussehen. Das liegt nicht am Plugin, sondern an einem Bug in IntelliJ. Der Workaround ist über "Help > Edit Custom V





Asciidoctor Plugin für IntelliJ

05 June 2019 | Tags: [AsciiDoc](#) [IntelliJ](#)



[Ralf D. Müller](#) ist Mitglied der Software Engineering Advocates und der Architektur Gilde. Seine Spezialgebiete sind Dokumentation (Docs-as-Code, arc42) und Security

Gestern wurde die neueste Version des Plugins von [@alexander-schwartz](#) veröffentlicht. Gerade die letzten Updates haben extrem viele neue Features reingebracht, die es Dir nun erlauben AsciiDoc Dokumente tatsächlich auch wie Code zu bearbeiten. Features wie Code-Folding, Strukturübersicht, Syntax-Highlighting und Autovervollständigung funktionieren nun auch in .adoc-Files. Praktisch sind auch die live-templates. Einfach mal ad tippen und schon erhältst Du eine Liste an Templates, die das Nachschlagen in der AsciiDoc-Dokumentation erübrigen.

Die vollständige Liste der Features findest Du auf GitHub:

<https://github.com/asciidoctor/asciidoctor-intellij-plugin/blob/master/FEATURES.adoc>



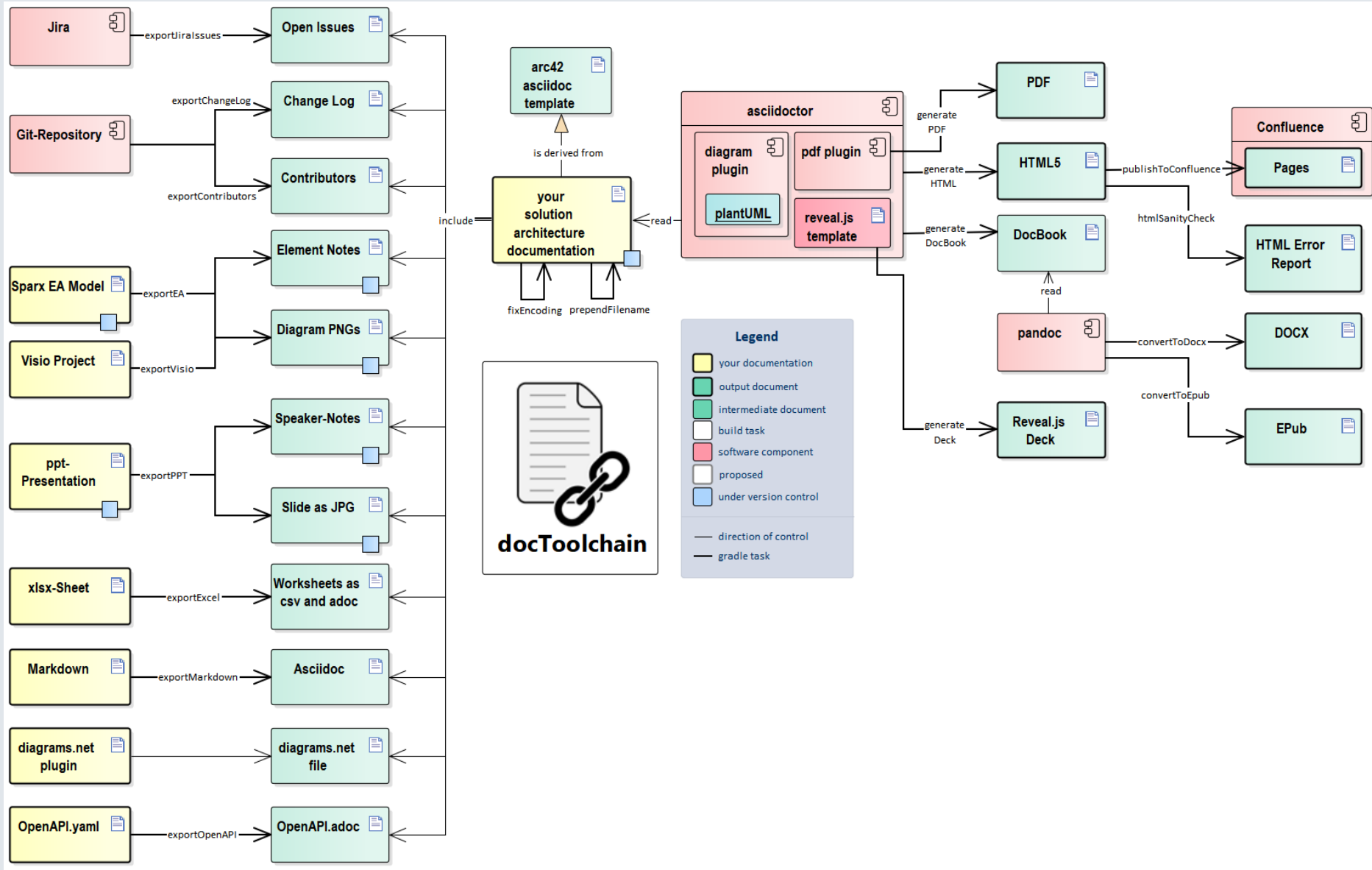
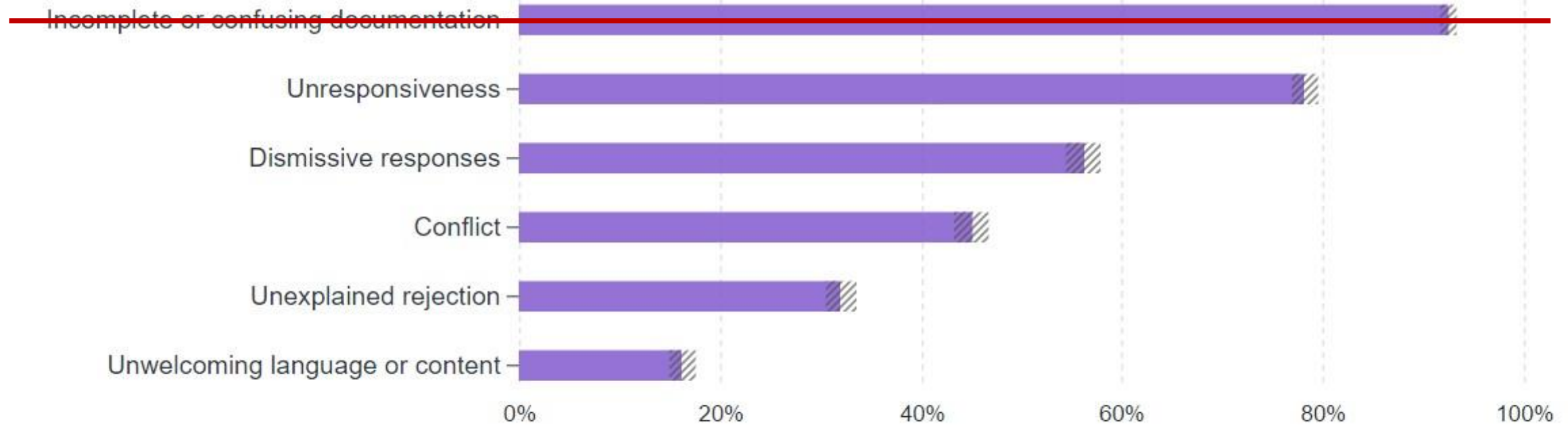


Fig1. - Problems encountered in open source

Source: opensourcesurvey.org





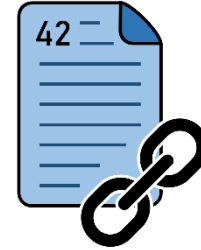
Danke für Eure Aufmerksamkeit!



Asciidoctor

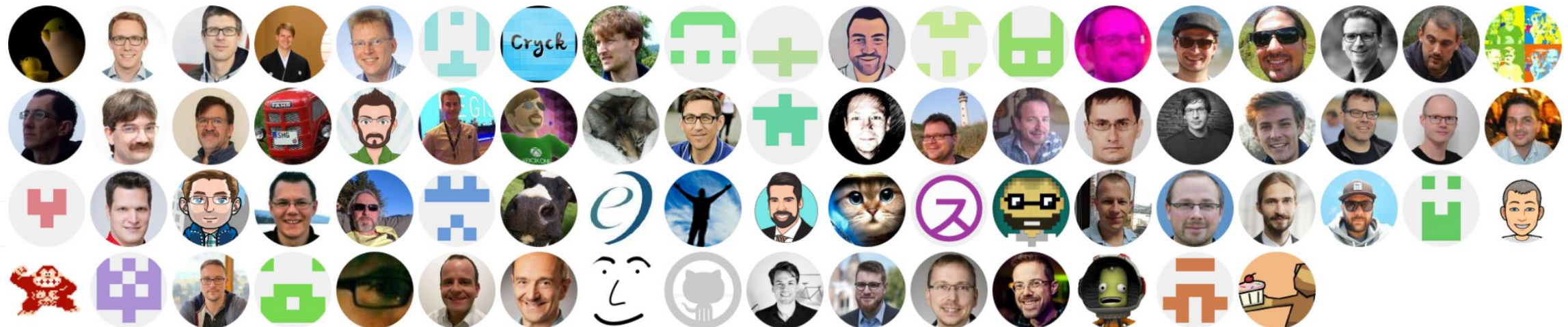


JBake



docToolchain

Thanx to all Contributors and Sponsors!





DB