Titel Praxisbeitrag

Autor\*in1, Autor\*in2, Autor\*in2 (maximal 5 Autoren\*innen)

1Name der Organisation, Postleitzahl Stadt, Mailadresse
2Name der Organisation, Postleitzahl Stadt, Mailadresse/n

Praxisbeitrag: *hier das Themenfeld angeben, z.B. Systems Engineering und Künstliche Intelligenz (siehe Website)*

**Abstract**: Der Abstract des Praxisbeitrages sollte ca. 12-17 Zeilen umfassen. Die Nutzung der Formatvorlage ist verpflichtend. Formale Anforderungen wie Seitengröße und -ränder, Schriftart etc. sind in der Vorlage umgesetzt, z.B. Literaturverzeichnis Times New Roman in Schriftgröße 9. Bei Abweichung von formalen sowie inhaltlichen Anforderungen behält sich das Programmkomitee vor, Beiträge abzulehnen. Der Praxisbeitrag sollte mindestens 5 Seiten und maximal 7 Seiten (inklusive Literaturverzeichnis) lang sein. Die Umstellung auf automatische Silbentrennung oder andere Format ändernde Anpassungen der Vorlage sind nicht erlaubt!

# 1 Einleitung

Die Einleitung eines Praxisbeitrags gibt eine thematische Einführung, erläutert die **Motivation** für den Beitrag und beschreibt die **Problemstellung**. Eine **detaillierte Beschreibung der Ausgangssituation** hilftdas behandelte Thema klar einzuordnen. Darüber hinaus werden die Ziele und der **Mehrwert** des Beitrags für die Wissenschaft und insbesondere für die Praxis dargestellt.

# 2 Vorgehensweise

Der Abschnitt beschreibt die gewählte **methodische Vorgehensweise** und deren Umsetzung. Zum Beispiel werden zunächst die Auswahlkriterien für Methoden und Werkzeuge erläutert, sofern relevant. Anschließend wird der Ansatz oder das Tool detailliert beschrieben und von bestehenden Methoden oder Werkzeugen abgegrenzt. Zudem werden wichtige Implementierungsdetails dargestellt, um die praktische Anwendbarkeit nachvollziehbar zu machen. Abschließend erfolgt eine Begründung der Auswahlkriterien für Use Cases, um die Relevanz und Übertragbarkeit der Ergebnisse zu verdeutlichen.

## 2.1 Zitationsstil

Quellen sind im IEEE Zitationsstil zu hinterlegen [1]. Mehrere Quellen sind mit Komma zu trennen [2,3].

# 3 Anwendung/Umsetzung/Fallbeispiele

Hier wird die **praktische Anwendung** z.B. der Methode oder des Tools vorgestellt. Es werden konkrete **Fallstudien beschrieben**, der **reale Anwendungskontext** erläutert und die **Ergebnisse sowie deren Nutzen** dargestellt.

Die Ergebnisse werden strukturiert dargestellt, wobei zentrale Erkenntnisse klar herausgearbeitet werden. Unterstützend werden Tabellen, Abbildungen und Diagramme genutzt, um Daten anschaulich zu visualisieren und die Verständlichkeit der Resultate zu verbessern.

## 4.1 Hinweise zu Abbildungen

Bilder und Grafiken müssen ein möglichst hochaufgelöstes PNG-Format aufweisen (optimal mind. 300dpi). Stellen Sie sicher, dass bei Ihnen in Word unter „Datei > Optionen (ganz links unten) > Erweitert > Bildgröße und -qualität“ die Option „High Fidelity“ ausgewählt ist. Nur so wird die **Bildqualität** von Word nicht automatisch reduziert und bleibt im Druck scharf.



Bild 1. Bildunterschrift (Schriftgröße 9)

* PowerPoint Grafiken einfügen: diese in die Zwischenablage kopieren. Dann in Word über „Start > Einfügen > Inhalte einfügen > Bild (Erweiterte Metadatei)“ einfügen
* Beschriftungen in Grafiken müssen auf einer Seitengröße von 15,5 x 22cm lesbar sein (kleiner als DIN A4)
* Bilder werden im Tagungsband in **Graustufen** gedruckt und müssen in diesem Format ebenfalls lesbar sein (d.h. auf **Kontrast** achten)
* Tabellen und Bilder sollten **zentriert** ausgerichtet werden

## 4.2 Beispiel Tabelle

Tabelle 1. Tabellenüberschrift in Schriftgröße 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Methode:** | **MSE Architecture [5, 6]** | **CONSENS****Methode [3]** | **SYSMOD****[7]** |
| Ursprung | RWTH | IEM Paderborn | Tim Weilkiens |
| Modellierungssprache: |
| Sprache | SysML | CONSENS | SysML |
| Anpassbarkeit des Sprachprofil | wenig flexibel | flexibel | Sehr flexibel |
| Sprach Umfang | hoch | niedrig | hoch |
| Komplexität der Sprache  | hoch | mittel | sehr hoch |
| Modellierungsmethode: |
| Systemmodell | funktional | funktional | objektorientiert |
| Anpassungsfähigkeit | mittel | gut | gut |
| Abstraktionslevel | hoch | mittel | sehr hoch |
| Konkreter Bezug zur Umsetzung | hoch | mittel | niedrig |
| Komplexität | hoch | mittel | mittel |

# 5 Diskussion

Die Diskussion reflektiert die wichtigsten Erkenntnisse, indem sie **Lessons Learned** und **Herausforderungen** beschreibt. Zudem werden mögliche **Lösungen** skizziert und **zukünftige Entwicklungen** aufgezeigt.

# 6 Zusammenfassung und Ausblick

Die zentralen Ergebnisse werden zusammengefasst und reflektiert. Anschließend werden ggf. mögliche zukünftige Schritte aufgezeigt, um offene Fragen zu adressieren und Weiterentwicklungen anzuregen.

# Danksagung

Dieser Abschnitt ist optional und dient dazu, Personen, Institutionen oder Organisationen zu danken, die zur Entstehung des Beitrags beigetragen haben. Falls enthalten, sollte er prägnant formuliert sein.

# Literaturverzeichnis

Vollständige Quellenangaben zu allen referenzierten Werken sind im Literaturverzeichnis im IEEE Zitationsstil anzugeben. Schriftgröße Times New Roman 9. Beispiele:

[1] J. Lu, D.-J. Chen, D. Gürdür und M. Törngren, „An Investigation of Functionalities of Future Tool-chain for Aerospace Industry“, INCOSE International Symposium, Jg. 27, Nr. 1, S. 1408–1422, 2017, doi: 10.1002/j.2334-5837.2017.00437.x.

[2] D. D. Walden, Hg., Systems engineering handbook: A guide for system life cycle processes and activities. Hoboken, NJ: Wiley, 2023. [Online]. Verfügbar unter: https://learning.oreilly.com/library/view/-/9781119814290/?ar

[3] Lydia Kaiser, „Rahmenwerk zur Modellierung einer plausiblen Systemstruktur mechatronischer Systeme“, Universität Paderborn, Paderborn, 2013. [Online]. Verfügbar unter: http://digital.ub.uni-paderborn.de/urn/urn:nbn:de:hbz:466:2-12873

[4] Krause, Hg., Design Methodology for Future Products: Data driven, agile and flexible, 1. Aufl. [S.l.]: Springer International Publishing, 2022.

# Anhang

Der Anhang wird bei Bedarf ergänzt und enthält weiterführende Materialien, die den Haupttext unterstützen, aber nicht zwingend erforderlich sind. Beispiele hierfür sind detaillierte Datensätze, erweiterte Analysen, Algorithmen, experimentelle Setups oder eine Code-Basis bzw. Tool-Demo zur Reproduzierbarkeit der Ergebnisse.