

Einsatz eines Flux-Kompensators für Zeitreisen mit einer maximalen Höchstgeschwindigkeit von WARP 7

Max Mustermann

Master-Thesis

zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science (M.Sc.)

Studiengang Informatik

Fakultät für Informatik

Technische Hochschule Mannheim

28.04.2025

Betreuer

Prof. Peter Mustermann, Technische Hochschule Mannheim

Erika Mustermann, Paukenslag GmbH

Lesehinweise

Die folgenden Hinweise sollen das Lesen dieser Masterarbeit erleichtern und spezielle Formatierungen definieren:

- Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Masterarbeit auf die gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für alle Geschlechter. In der vorliegenden Arbeit wird das generische Maskulinum verwendet.
- Hochgestellte Ziffern weisen auf Fußnoten am Seitenende hin.
- Um eine bessere Übersichtlichkeit zu erzielen, wird nach jedem Hauptkapitel eine neue Seite begonnen.
- Quellcode, Dateinamen oder Konsolenbefehle werden in Schreibmaschinenschrift geschrieben bzw. in einer anderen Farbe hervorgehoben (z.B. `if count > 10`).

Selbstständigkeitserklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorgelegte Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Alle direkt oder indirekt aus fremden Quellen übernommenen Texte, Gedankengänge, Konzepte, Grafiken o. Ä. habe ich als solche gekennzeichnet und mit vollständigen Quellenangaben versehen.

Mir ist bewusst, dass die Nutzung von mittels generativer KI erstellten Inhalten keine Garantie für deren Qualität bietet und dass ich die volle Verantwortung für daraus resultierende fehlerhafte Inhalte, Datenschutz- oder Urheberrechtsverstöße sowie wissenschaftliches Fehlverhalten (z. B. Plagiate) trage.

Weiterhin erkläre ich:

- dass ich generative KI-Tools ausschließlich als Hilfsmittel eingesetzt habe und mein eigener gestalterischer Einfluss in der vorliegenden Arbeit überwiegt,
- dass ich offengelegt habe, welche generativen KI-Tools ich zu welchem Zweck und mit welcher Vorgehensweise verwendet habe.

Mannheim, 28.04.2025



Max Mustermann

Abstrakt

Einsatz eines Flux-Kompensators für Zeitreisen mit einer maximalen Höchstgeschwindigkeit von WARP 7

Jemand musste Josef K. verleumdet haben, denn ohne dass er etwas Böses getan hätte, wurde er eines Morgens verhaftet. Wie ein Hund! sagte er, es war, als sollte die Scham ihn überleben. Als Gregor Samsa eines Morgens aus unruhigen Träumen erwachte, fand er sich in seinem Bett zu einem ungeheueren Ungeziefer verwandelt. Und es war ihnen wie eine Bestätigung ihrer neuen Träume und guten Absichten, als am Ziele ihrer Fahrt die Tochter als erste sich erhob und ihren jungen Körper dehnte. Es ist ein eigentümlicher Apparat, sagte der Offizier zu dem Forschungsreisenden und überblickte mit einem gewissermaßen bewundernden Blick den ihm doch wohl bekannten Apparat. Sie hätten noch ins Boot springen können, aber der Reisende hob ein schweres, geknotetes Tau vom Boden, drohte ihnen damit und hielt sie dadurch von dem Sprunge ab. In den letzten Jahrzehnten ist das Interesse an Künstlern sehr zurückgegangen. Aber sie überwandten sich, umdrängten den Käfig und wollten sich gar nicht fortrühren.

Abstract

Application of a flux compensator for timetravel with a maximum velocity of warp 7

The European languages are members of the same family. Their separate existence is a myth. For science, music, sport, etc, Europe uses the same vocabulary. The languages only differ in their grammar, their pronunciation and their most common words. Everyone realizes why a new common language would be desirable: one could refuse to pay expensive translators. To achieve this, it would be necessary to have uniform grammar, pronunciation and more common words. If several languages coalesce, the grammar of the resulting language is more simple and regular than that of the individual languages. The new common language will be more simple and regular than the existing European languages. It will be as simple as Occidental; in fact, it will be Occidental. To an English person, it will seem like simplified English, as a skeptical Cambridge friend of mine told me what Occidental is.

Inhaltsverzeichnis

1	Introduction	1
2	Examples	2
2.1	Acronyms	2
2.2	Glossary	2
2.3	Lists	2
2.4	Figures and Tables	2
2.4.1	Figures	2
2.4.2	Tables	3
2.5	Code Snippets	3
2.6	References	4
3	Conclusion	5
A	Kurze Beschreibung	6
B	Lange Beschreibung	6
	Abkürzungsverzeichnis	8
	Glossar	9
	Abbildungsverzeichnis	10
	Tabellenverzeichnis	11
	Quellcodeverzeichnis	12
	Hilfsmittelverzeichnis	13
	Literatur	14

1 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defenza et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defenza et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defenza et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et.

2 Examples

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleamus animo, cum corpore dolemus, fieri.

2.1 Acronyms

Use the `acr` function to insert acronyms, which looks like this Hypertext Transfer Protocol (HTTP) the first time and like this HTTP the second time .

Application Programming Interfaces are used to define the interaction between different software systems.

REST (`acrs` for short form) is an architectural style for networked applications.

2.2 Glossary

Use the `gls` function to insert glossary terms, which looks like this: A Vulnerability is a weakness in a system that can be exploited.

2.3 Lists

Create bullet lists or numbered lists.

- This
 - is a
 - bullet list
1. It also
 2. works with
 3. numbered lists!

2.4 Figures and Tables

Create figures or tables like this:

2.4.1 Figures



Abbildung 1 — Image Example

2.4.2 Tables

	Area	Parameters
cylinder.svg	$\pi h \frac{D^2 - d^2}{4}$	<i>h</i> : height <i>D</i> : outer radius <i>d</i> : inner radius
tetrahedron.svg	$\frac{\sqrt{2}}{12} a^3$	<i>a</i> : edge length

Tabelle 1 — Table Example

2.5 Code Snippets

Insert code snippets like this:

```

1  const ReactComponent = () => {
2    return (
3      <div>
4        <h1>Hello World</h1>
5      </div>
6    );
7  };
8
9  export default ReactComponent;
```

Listing 1 — Codeblock Example

2.6 References

Cite like this International Organization for Standardization [1]. Or like this [1]. You can also reference by adding `<ref>` with the desired name after figures or headings. For example this Tabelle 1 references the table on the previous page.

Or you can link to Anhang B.

3 Conclusion

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defenza et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defenza et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defenza et.

Anhang A

Kurze Beschreibung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum.

Anhang B

Lange Beschreibung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim aequaleam animo, cum corpore dolemus, fieri tamen permagna accessio potest, si aliquod aeternum et infinitum impendere malum nobis opinemur. Quod idem licet transferre in voluptatem, ut postea variari voluptas distinguique possit, augeri amplificarique non possit. At etiam Athenis, ut e patre audiebam facete et urbane Stoicos irridente, statua est in quo a nobis philosophia defensa et collaudata est, cum id, quod maxime placeat, facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet, ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum defuturum, quas natura non depravata desiderat. Et quem ad me accedis, saluto: 'chaere,' inquam, 'Tite!' lictores, turma omnis chorusque: 'chaere, Tite!' hinc hostis mi Albucius, hinc inimicus. Sed iure Mucius. Ego autem mirari satis non queo unde hoc sit tam insolens domesticarum rerum fastidium. Non est omnino hic docendi locus; sed ita prorsus existimo, neque eum Torquatum, qui hoc primus cognomen invenerit, aut torquem illum hosti detraxisse, ut aliquam ex eo est consecutus? – Laudem et caritatem, quae sunt vitae sine metu degendae praesidia firmissima. – Filium morte multavit. – Si sine causa, nollem me ab eo delectari, quod ista Platonis, Aristoteli, Theophrasti orationis ornamenta neglexerit. Nam illud quidem physici, credere aliquid esse minimum, quod profecto numquam putavisset, si a Polyaeno, familiari suo, geometrica discere maluisset quam illum etiam ipsum dedocere. Sol Democrito magnus videtur, quippe homini erudito in geometriaque perfecto, huic pedalis fortasse; tantum enim esse omnino in nostris poetis aut inertissimae segnitiae est aut fastidii delicatissimi. Mihi

quidem videtur, inermis ac nudus est. Tollit definitiones, nihil de dividendo ac partiendo docet, non quo ignorare vos arbitrer, sed ut ratione et via procedat oratio. Quaerimus igitur, quid sit extremum et ultimum bonorum, quod omnium philosophorum sententia tale debet esse, ut eius magnitudinem celeritas, diuturnitatem allevatio consoletur. Ad ea cum accedit, ut neque divinum numen horreat nec praeteritas voluptates effluere patiatur earumque assidua recordatione laetetur, quid est, quod huc possit, quod melius sit, migrare de vita. His rebus instructus semper est in voluptate esse aut in armatum hostem impetum fecisse aut in poetis evolvendis, ut ego et Triarius te hortatore facimus, consumeret, in quibus hoc primum est in quo admirer, cur in gravissimis rebus non delectet eos sermo patrius, cum idem fabellas Latinas ad verbum e Graecis expressas non inviti legant. Quis enim tam inimicus paene nomini Romano est, qui Ennii Medeam aut Antiopam Pacuvii spernat aut reiciat, quod se isdem Euripidis fabulis delectari dicat, Latinas litteras oderit? Synephebos ego, inquit, potius Caecilii aut Andriam Terentii quam utramque Menandri legam? A quibus tantum dissentio, ut, cum Sophocles vel optime scripserit Electram, tamen male conversam Atilii mihi legendam putem, de quo Lucilius: 'ferreum scriptorem', verum, opinor, scriptorem tamen, ut legendus sit. Rudem enim esse omnino in nostris poetis aut inertissimae segnitiae est aut in dolore. Omnis autem privatione doloris putat Epicurus.

Abkürzungsverzeichnis

API	Application Programming Interface
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
REST	Representational State Transfer

Glossar

Exploit	An exploit is a method or piece of code that takes advantage of vulnerabilities in software, applications, networks, operating systems, or hardware, typically for malicious purposes.
Patch	A patch is data that is intended to be used to modify an existing software resource such as a program or a file, often to fix bugs and security vulnerabilities.
Vulnerability	A Vulnerability is a flaw in a computer system that weakens the overall security of the system.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Image Example	2
---------------------------------	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Table Example	3
-------------------------------	---

Quellcodeverzeichnis

Listing 1 Codeblock Example	3
-----------------------------------	---

Hilfsmittelverzeichnis

Hilfsmittel/Tool	Art der Verwendung	Beschreibung der Vorgehensweise
ChatGPT (Version 4, OpenAI)	Ideenfindung, Formulierungshilfe, Stilprüfung	Gezielte Prompts zur Gliederung von Kap. 3; Formulierungsvorschläge für Einleitungssätze eingeholt, kritisch geprüft u. überarbeitet; Grammatik-/Stilprüfung des Rohtextes. Ergebnisse stets kritisch geprüft und angepasst. Nutzung März-Apr 2025.
DeepL Write (DeepL SE)	Stilistische Überarbeitung	Eigene Entwürfe des engl. Abstracts zur stilistischen Glättung eingegeben. Vorschläge geprüft u. angepasst.

Literatur

- [1] International Organization for Standardization, „ISO/IEC 18004: Information technology – Automatic identification and data capture techniques – QR code bar code symbology specification“, in *ISO/IEC 18004:2015*, 2015.