

WOMEPS-2026 - AI in der Forschungsmethodik

Modèles, Validation et Perspectives Éthiques

Goethe-Universität Frankfurt

Dr. Rodolphe Dewarrat

6.10.2026

Vorwort - Préambule

Diese Folien beinhalten eine gewisse Rauheit, weil sie nicht von einer AI generiert worden sind. Die Sprache ist nicht immer korrekt, die Bilder nicht immer geschliffen, weil wir hier unter Menschen sind.

Mitteln, glätten... das macht die KI besser

The screenshot displays a web browser with two main windows. The left window shows the BnF Gallica website, specifically the 'Dictionnaire de la langue française' by Émile Littré. The page is titled 'Littre - rugosité - définition, citation' and shows the entry for 'rugosité'. The right window shows the DeepL Translator interface, with the word 'rugosité' translated to 'Rauheit'. Below the translation, there is a Wikipedia article titled 'Rauheit' (Surface Roughness). The article explains that 'Rauheit' is a concept from surface physics, referring to the unevenness of a surface. It mentions that 'Rauheit' is also known as 'Rauigkeit' or 'Rauhigkeit' and is used to describe the surface texture of technical components. The article also notes that 'Rauheit' is a key factor in determining the friction coefficient of a surface.

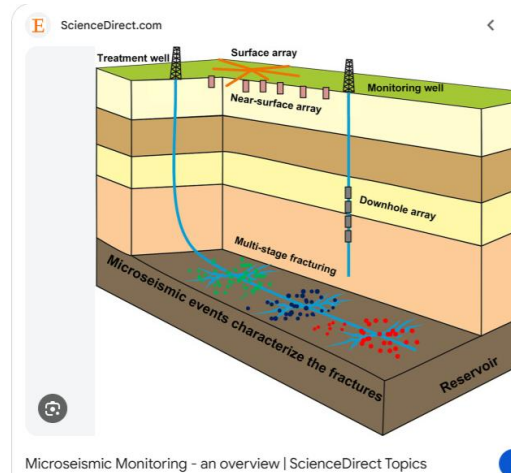
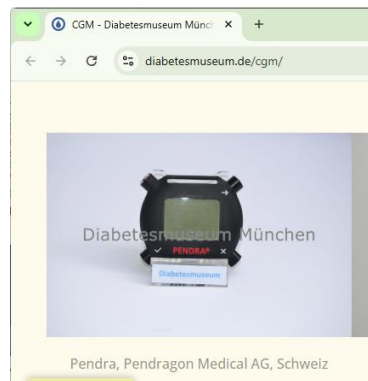
0 Vorstellung



UNIVERSITÉ DE FRIBOURG
UNIVERSITÄT FREIBURG



UNIVERSITY OF
CAMBRIDGE



Universität Zürich
Psychologisches Institut
Psychologische Methodenlehre, Evaluation und Statistik

Home / Psychologische Methodenlehre, Evaluation und Statistik / Statistische Beratung

Statistische Beratung

Willkommen zur statistischen Beratung des Psychologischen Instituts!



CRIS.NRW



PhD in Biologie; derzeit v.a. sozialwiss. Forschung

BA Soziale Arbeit

Post Doc in der Mathematik-Didaktik

Akademische Rätin am Institut für Humangeographie, Promotion in Geographie

PhD in Soziologie (Schwerpunkt Survey Statistics)

6. FS, B.A. Integrative Sozialwissenschaften

Dr. rom. Phil

Master Bildung- & Erziehungswissenschaft

M.Sc. Wirtschaftsinformatik

1 Erwartungen und Tools

Ihre Erwartungen zum Kurs (Bsp.: Code, Risiken, Ethik,...

8 réponses

Welche Funktionen (in welchen Tools) sind ethisch und praktisch nutzbar?

Datenschutz, Verlässlichkeit der Ergebnisse, Prompts

Zugang zu quantitativer Forschung erhalten (bisher ausschließlich qualitativ unterwegs)

Die reflektierte praktische Anwendung ist mein Hauptinteresse.

Anwendungsmöglichkeiten, wozu kann man KI für Coden am besten benutzen? Besonders mit den Modellen, was die Uni zur Verfügung hat (oder eventuell zur Verfügung stehen sollte)

Perspektiven und Grenzen von KI; Eindrücke zur zukünftigen Veränderung der empirischen Sozialwissenschaft

Einsatzmöglichkeiten in der Datenanalyse

Tipps und Hinweise zur Datenauswertung meiner kommenden Masterarbeit



https://gpt.uni-muenster.de/c/c4d6ef92-ee58-54b5-937c-fef83f0f47dc

DeepSeek-V4-Flash

Here's a ranking of the tools from your list that can actually be used for **quantitative data analysis**, best to worst:

Rank	Tool	Why
1	Claude Science (AI Workbench)	Specifically built for scientific/quantitative workflows. The link you shared suggests it is a specialized environment for research, code execution, and data analysis.
2	ChatGPT	Has a built-in Data Analysis / Code Interpreter mode. You can upload CSV/Excel files, run Python, do statistical calculations, and create charts. Most practical for general users.
3	Gemini	Can run Python code in AI Studio / Colab and integrates with Google Sheets, so it's useful for data analysis, especially in the Google ecosystem.
4	Copilot	If "Copilot" means Microsoft Copilot , it can work directly in Excel. If it means GitHub Copilot , it's excellent for writing analysis code in Python/R.
5	Claude	Excellent at statistical reasoning and writing code, but the standard Claude chat doesn't have a built-in data-analysis execution environment like ChatGPT's Code Interpreter.
6	DeepSeek	Strong at math and code generation, but you'd need to use it with an external environment like Jupyter or an API.
7	Mistral	Good open-weight model for coding/reasoning, but no integrated data-analysis tool.
8	Perplexity	More of a search/answer tool. It can help you find methods or code snippets, but it's not designed to analyze datasets.
9	Kimi	Good for long-context reading, but not specialized for quantitative data analysis.
10	Grok	Conversational and search-oriented, not designed for data analysis.



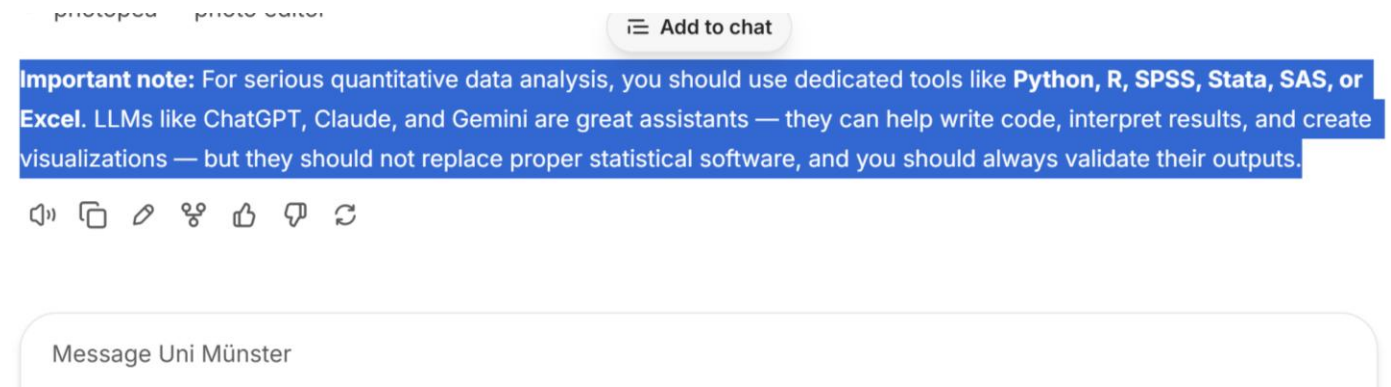
prototyped

photo editor

Add to chat

Important note: For serious quantitative data analysis, you should use dedicated tools like **Python, R, SPSS, Stata, SAS, or Excel**. LLMs like ChatGPT, Claude, and Gemini are great assistants — they can help write code, interpret results, and create visualizations — but they should not replace proper statistical software, and you should always validate their outputs.

Message Uni Münster



Zweites Take home message:

AI und statistical software (oder Code Entwicklungsumgebung) sind nicht dasselbe und sollen getrennt bleiben



uniGPT Documentation

goethegpt.uni-frankfurt.de

Welcome to uniGPT

uniGPT is the University of Münster's AI platform, providing students, researchers, and employees with access to a wide range of large language models (LLMs) — both self-hosted on-premises models and external providers like OpenAI, Google Gemini, and Anthropic Claude.

What can you do with uniGPT?

- **Chat** with AI models via a modern web interface
- **Access models programmatically** through an OpenAI-compatible API
- **Generate images** using state-of-the-art diffusion models
- **Upload and analyze documents** directly in the chat

Key Highlights

- **GDPR-compliant:** Internal models run entirely on university infrastructure — your data never leaves the university.



Weitere Links zu sicheren KI

[Teuken 7B Instruct – OpenGPT-X](#)

[KI-Dienste | GWDG - IT in der Wissenschaft](#)

Mehr und mehr ForscherInnen installieren lokale, vortrainierte KIs, um Ihre Forschungsdaten geschützt zu halten.

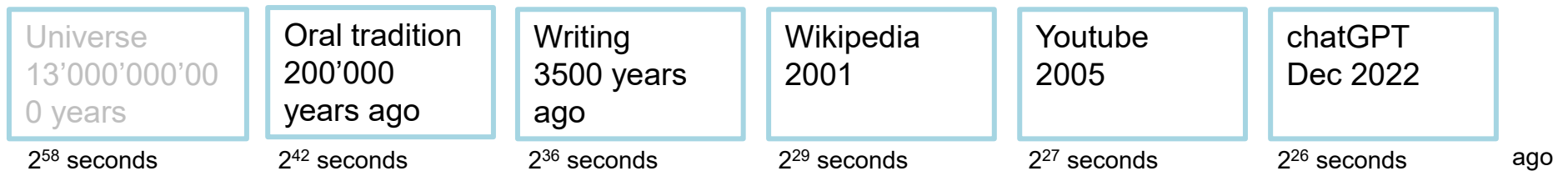
Was sagen die TeilnehmerInnen von
heute dazu?

Schauen wir kurz die beiden Flipcharts an:

2 Philosophie und Ethik

Let's first consider ChatGPT as a new expert / assistant / master 'on the education market'. Historically there has been

- **Learning by oral tradition**
- **Learning through books and manuscripts**
- **Learning through wikipedia**
- **Learning through youtube**
- **... and now ChatGPT**



Die Fragen bleiben fast gleich:

- **Wie wähle ich meine Informationsquelle?**
- **Wie kann ich sie evaluieren?**
- **Wie kann ich dieses Wissen beherrschen?**
- **Ab wann gehört das aufgebaute Wissen mir?**

Inwiefern müssen wir 'Angst' von der KI haben ?

- In 2027 wird die KI das Internet übernommen haben
- In 4 Jahren sind alle Jobs überflüssig
- In 10 Jahren sind alle Menschen überflüssig

Jede (disruptive) Innovation hat sicher ähnliche Befürchtungen verursacht:

- Bewahrer der mündlichen Tradition fürchteten sich vor dem Schreiben
- Kloster vor dem Druck
- Kutscherverbände vor dem Automobil
- Dozenten vor Youtube
- Wir alle vor der KI

DANN:

- Die Entwicklung bremsen ist kaum möglich, weil der Nachbar/das Nachbarland immer vielleicht unüberlegt vorantreiben wird.
- Resilienz zeigen: egal was passiert, wie kann ich weiterleben und arbeiten (heute : meine Daten, mein Code, mein Wissen,)
- Die Gefahr kennenlernen und zutraulich machen
- Bei der KI, im schlimmsten Fall müssen nur einige hunderte Ethernet Kabel entfernt werden.

BORN/CITY

Claude-Zwischenfall: KI löscht 700 GB Daten durch Variablenkollision

Ein Claude-Skript entfernte rund 700 GB aus einem Home-Verzeichnis. Git, Nix und Sitzungsprotokolle ermöglichten die weitgehende Datenrettung.

Borncity Redaktion • 28.08.2026, 18:13 Uhr



Take home message: Ihre Daten, Ihr Code offline sichern (Bank, Eltern,...)



3 Geschichte der KI für ein besseres Verständnis

Grob, aus dem Kopf

- Um 1950 Geburt der Elektronik, Wissenschaftler entwickeln schon neuronale Netzwerke, aber in der Theorie
- Etwa 2005 werden Sie eine Realität
- Sentiment Analysis : ist ein Satz positiv oder negativ?
- IMSD eHealth Project für die schweizerische Post
- Etwa 2015 word2vec library



Rechercher



01

Word2Vec

Developed by Google
2013

02

**Global Vectors
for Word Representation**

Developed by Stanford
2014

03

FastText

Developed by Facebook
AI Research
2016

⚡ NLP Changed Forever: Word2Vec 🧠 | GloVe 🌐 | FastText 🧩 Explained 🤖 [Part 2/6]



Daniel Jora | AI Learner

Grob, aus dem Kopf

- **Um 1950 Geburt der Elektronik, Wissenschaftler entwickeln schon neuronale Netzwerke, aber in der Theorie**
- **Etwa 2005 werden Sie eine Realität**
- **Sentiment Analysis : ist ein Satz positiv oder negativ?**
- **IMSD eHealth Project für die schweizerische Post**
- **Etwa 2015 word2vec library**
- **Etwa 2022 chatgpt**
- **Ersten Fehler werden mit einer Unmenge von Tools erweitert**
- **AI Agents (etwa Iterationsschleifen) vervielfachen die Leistung von KI**
- **Heute : konkurriert mit den besten Wissenschaftlern der Welt**



AI is incapable of telling the truth

Heidegger, Foucault and why AI needs a body



9th June 2026



Bun-Sun Kim | Research Professor at Chung-Ang University, Seoul.

Hongjoon Jo | Assistant Professor of Philosophy and Biomedical Ethics at Dong-A University, Busan.

2,060 words

Read time: approx. 10 mins

*We worry that AI will spread misinformation, but the real problem runs deeper: AI is incapable of telling the truth at all. Philosophers **Bun-Sun Kim** and **Hongjoon Jo** draw on Foucault and Heidegger to argue that humans speak truthfully because our finite, mortal existence is at stake in every word we say. AI, lacking a body, anxiety, or a conscience, risks nothing — it just **recombines the internet's idle talk into statistically plausible text**, with no self to reveal. Outsourcing our communication to AI doesn't just degrade information; it traps us in an endless loop of crowd-sourced mimicry, and threatens our capacity for genuine thought.*

ChatGPT can answer complex questions and even seem to hold conversations. But can it tell

Wir befürchten, dass KI Falschinformationen verbreiten wird, doch das eigentliche Problem liegt tiefer: KI ist überhaupt nicht in der Lage, die Wahrheit zu sagen. Die Philosophen Bun-Sun Kim und Hongjoon Jo stützen sich auf Foucault und Heidegger und argumentieren, dass Menschen wahrheitsgemäss sprechen, weil bei jedem Wort, das wir aussprechen, unsere endliche, sterbliche Existenz auf dem Spiel steht. KI, der ein Körper, Ängste oder ein Gewissen fehlen, riskiert nichts – sie kombiniert lediglich das Geschwätz aus dem Internet zu statistisch plausiblen Texten, ohne dabei ein Selbst preiszugeben. Die Auslagerung unserer Kommunikation an KI führt nicht nur zu einer Verflachung der Informationen; sie sperrt uns in eine endlose Schleife aus Crowdsourcing-Nachahmung ein und bedroht unsere Fähigkeit zu echtem Denken.

Get the
big ideas straight to
your inbox
weekly

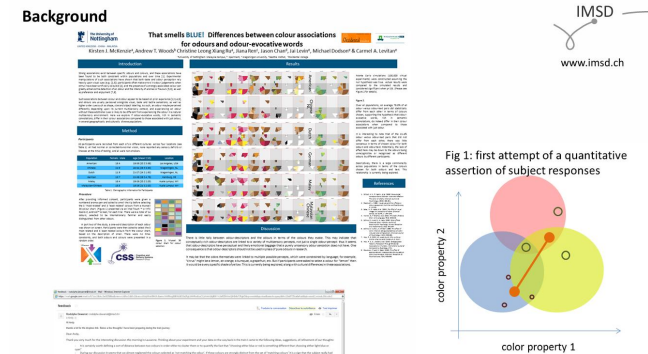
Enter Email Address

Sign me up

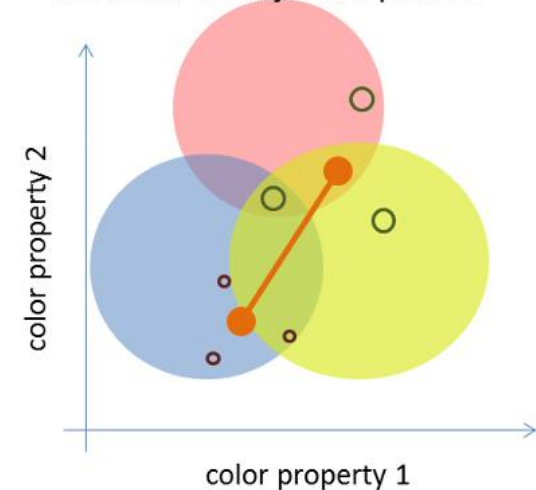
Related Posts:

4 Resilienz: die ADVANCE Methode

E explore alternative realisations



*** Example : colour-odour project

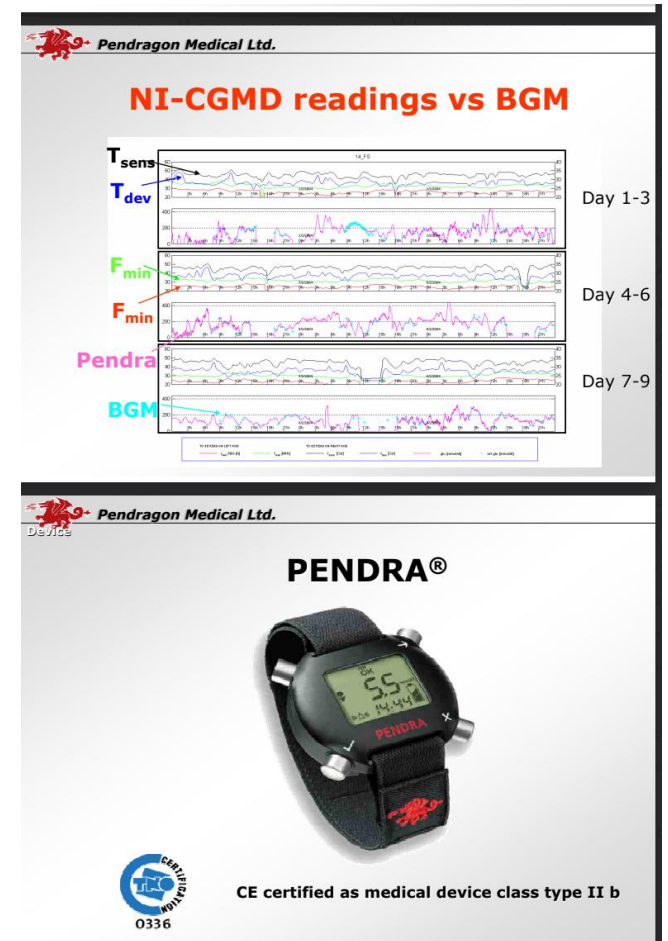


A anticipate results with simple input

*** Example : colour-odour project

D duplicate code

*** Example : glucose monitoring, parallel coding of the algorithm



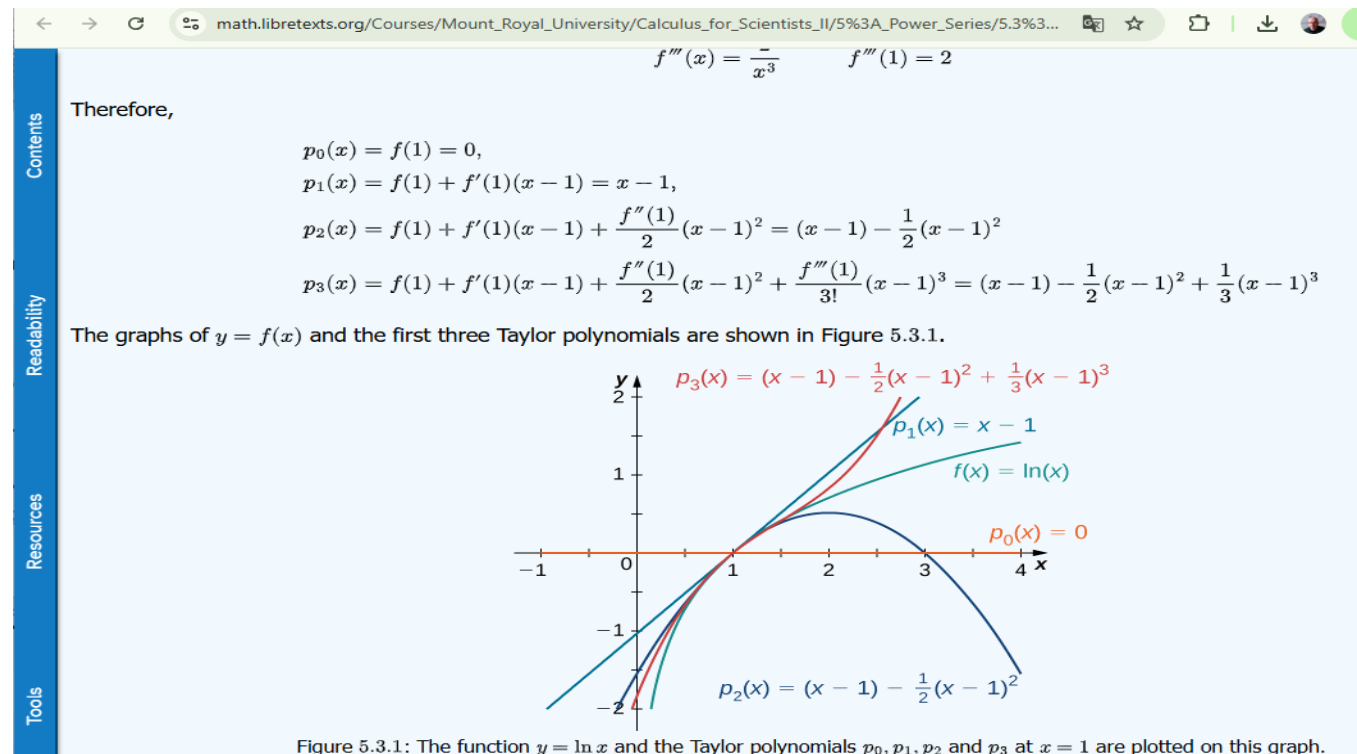
A anticipate results with simple input

*** Example : colour-odour project

D duplicate code

*** Example : glucose monitoring, parallel coding of the algorithm

V validate with similar complex inputs (idea of Taylor)



A anticipate results with simple input

*** Example : colour-odour project

D duplicate code

*** Example : glucose monitoring, parallel coding of the algorithm

V validate with similar complex inputs (idea of Taylor)

A archive code for the long term - OFFLINE
(online files sometimes disappear)

Auch chatGpt wird eines Tages verschwinden, oder immer antworten «am besten suchst Du dir eine Beratung bei www.com, günstig und 24/24 für dich da



A anticipate results with simple input

*** Example : colour-odour project

D duplicate code

*** Example : glucose monitoring, parallel coding of the algorithm

V validate with similar complex inputs (idea of Taylor)

A archive code for the long term - OFFLINE
(online files sometimes disappear)

N never trust a code / not get fooled by AI : ask questions, check examples,

A anticipate results with simple input

*** Example : colour-odour project

D duplicate code

*** Example : glucose monitoring, parallel coding of the algorithm

V validate with similar complex inputs (idea of Taylor)

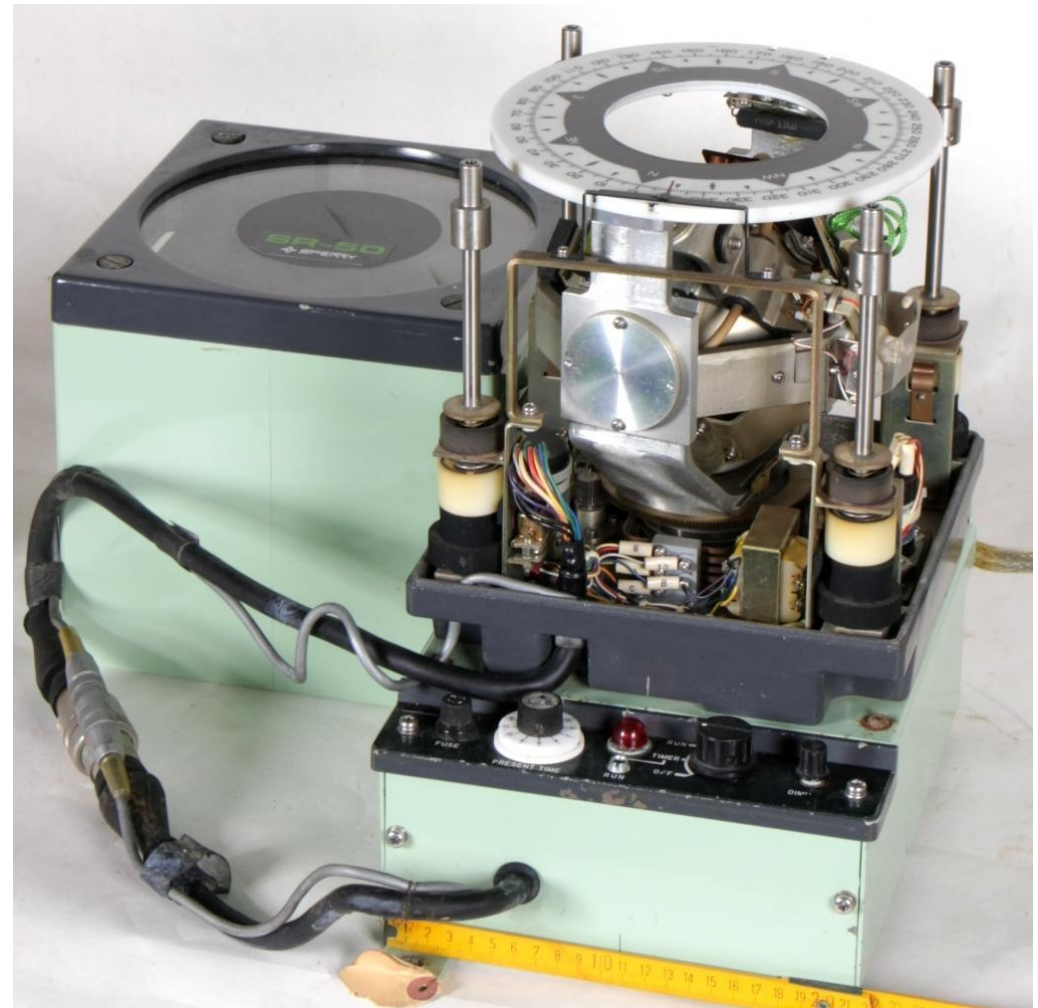
A archive code for the long term - OFFLINE
(online files sometimes disappear)

N never trust a code / not get fooled by AI : ask questions, check examples,

C consult / confront with peers

*** Example : Kreiselkompass

<https://www.ostron.de/Mechanik/SPERRY-GYROCOMPASS-SR-50-Schiffsgyro-Kreiselkompass.html>



A anticipate results with simple input

*** Example : colour-odour project

D duplicate code

*** Example : glucose monitoring, parallel coding of the algorithm

V validate with similar complex inputs (idea of Taylor)

A archive code for the long term - OFFLINE (online files sometimes disappear)

N never trust a code / not get fooled by AI : ask questions, check examples,

C consult / confront with peers

*** Example : Kreiselkompass

E explore alternative realisations

Start

- Anscheinend kann eine KI den Volltext zugreifen aber wehrt sich, ihn zu liefern (wegen Urheberrechten)
- Von CRIS-Münster habe ich eine Liste von 1'000 frischen Veröffentlichungen (Titel, Autor) erhalten
- 50 ausgewählt und 5 KIs (Claude, Perplexity, Gemini, Euria, uni-gpt) zur Kategorisierung nach DFG mit Klassennummer gefragt

RESULTAT

- Bis auf uni-gpt konnten alle Antworten liefern
- Die Klassennummern sehen sehr unterschiedlich aus, bei Gemini musste ich sogar 10 dazu addieren, um in etwa Konkordanz zu erreichen
- Selten (etwa ein Drittel) stimmen die Resultate überein
- Am Ende nicht klar, ob der Volltext wirklich analysiert wird, oder nur der Titel

Nächster Schritt

- Veröffentlichungen suchen, deren Titel nur schlecht auf den Inhalt hinweist
- Auch fake Veröffentlichungen in diesem Stil dazu addieren (zum Beispiel «Vergleich der nicht normativen Darstellungen von Grandjean Grossformaten»)
- Auch fake mit eindeutigem Titel (zum Beispiel «Convergence of the asymptotic development of Bourbaki Series»)
- Alles deutet darauf hin, dass früher oder später KIs diese Aktivitäten besser als Gelehrte und Akademiker beherrschen werden

CRIS.NRW
Dewarrat, Sept 2026

5 Hands on using ADVANCE mini Datenanalyse

- Besichtigung der Entwicklungsumgebungen
- Erste Übung: eher einfach aber alle Werkzeuge werden eingesetzt : KI / Entwicklungsumgebung / A D V A N C E
- Kurze Präsentation der Resultate
- Zweite Übung: freier mit gemeinsamen Feedback

Mehr in einer separaten Präsentation, die von den Kursteilnehmern verlangt werden kann

6 Presentations of the projects

WOMEPS-26 - Dewarrat

FichierÉditionAffichageInsertionFormatOutilsExtensionsAide

100%

Normal

Arial

11

B

I

U

A

Methodenzentrum
Sozialwissenschaften

**AI in der Forschungsmethodik:
Quantitative Daten - Input und
praxisorientierter Zugang**

Dr. Rüdiger Dewarrat

AI - Routinen mit der ADVANCE Methode:

- AI-Analyse ermöglicht eine schnelle Analyse
- AI-Analyse ist einfach
- AI-Analyse liefert eine praxisorientierte Analyse
- AI-Analyse liefert eine praxisorientierte Analyse
- AI-Analyse liefert eine praxisorientierte Analyse
- AI-Analyse liefert eine praxisorientierte Analyse

Wichtig auf:

- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen

Wichtig auf:

- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen
- Wichtig auf: Wichtige Informationen

Willkommen

Gruppen Sollen hier im dem Grid Ihre Resultate einfügen

Name der Gruppe	Code (Extrakt, wichtigsten Zeilen oder Bemerkungen)	Resultat : Bild
bsp		

8 Appendix : Fallstudie Strahlenschutz

8 Appendix : Fallstudie Strahlenschutz

And see what happens in a few case studies

- **Optimal placement of sensors**
- **Project prioritisation**

A new tool for the spatial optimization of monitoring networks

A. Läderach, P. Mandrin, R. Dewarrit

IMSD GmbH, www.imsd.ch
Contact: alexander.laderach@imsd.ch

1. Protection background

- Countries operate costly monitoring networks
- Density and geometry determine security
- Risk depends on facility distribution
- Population density sets exposure
- Distance to incident yields time for response

What is an optimal network?

2. Optimization criteria

- X_1 = Population density
- X_2 = Uncertainty at distance to site
- X_3 = Time between alarm and exposure
- X_4 = Distance to incident location
- X_5 = Angle between nearest station and incident location

3. Aims of multi-linear cost function

- Improve current network geometry
- Close gaps with respect to facilities
- Contribute to incident response

$$F(\vec{x}) = \frac{1}{G} \sum_{i=1}^R g_i \times X_i(\vec{x}), F \in [0,1] \quad \text{with} \quad G = \sum_{i=1}^R g_i$$

4. Spatial optimization by minimizing the cost function

Fig. 2: Cost function for optimization criterion X_1

Fig. 3: Suggested ideal positions for new sites

Fig. 4: Cost functions for different linear combinations of optimization criteria

Fig. 5: Cost development during optimization procedure

5. Algorithm: Spatial simulated annealing

- Place new measurement sites at random
- Iteratively move each site by a random step
- Accept step with probability $P(F_i, F_{i+1})$

Van Groenigen et al. 1999:

$$P(F_i, F_{i+1}) = \begin{cases} \frac{F_{i+1} - F_i}{F_{i+1} - F_{i-1}} & \text{if } F_{i+1} < F_i \\ 1 & \text{if } F_{i+1} \geq F_i \end{cases}$$

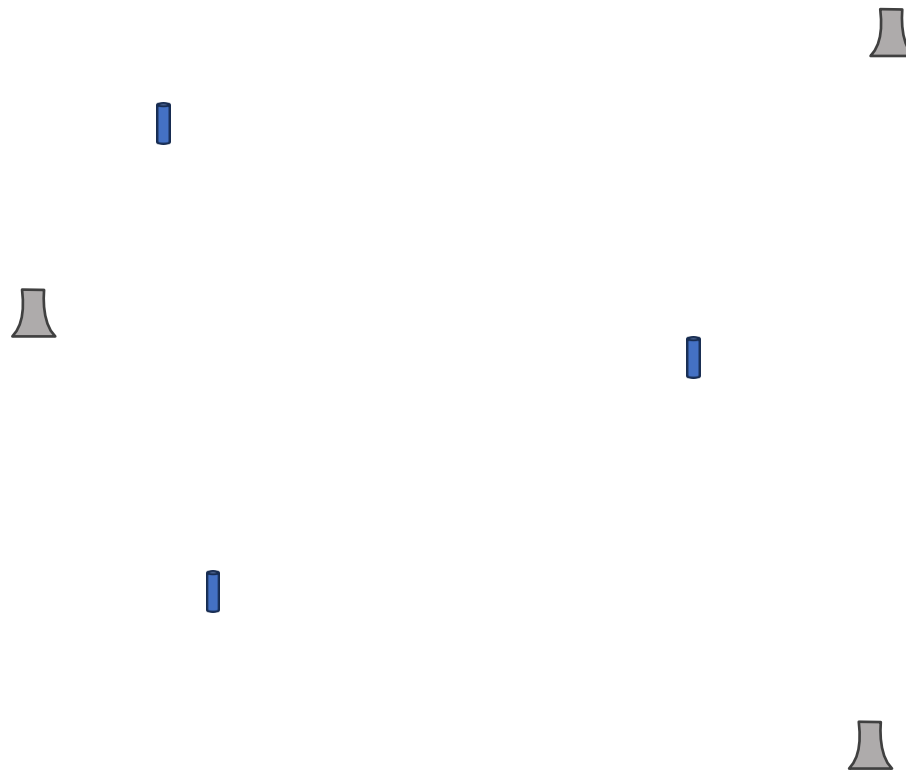
– Repeat the procedure

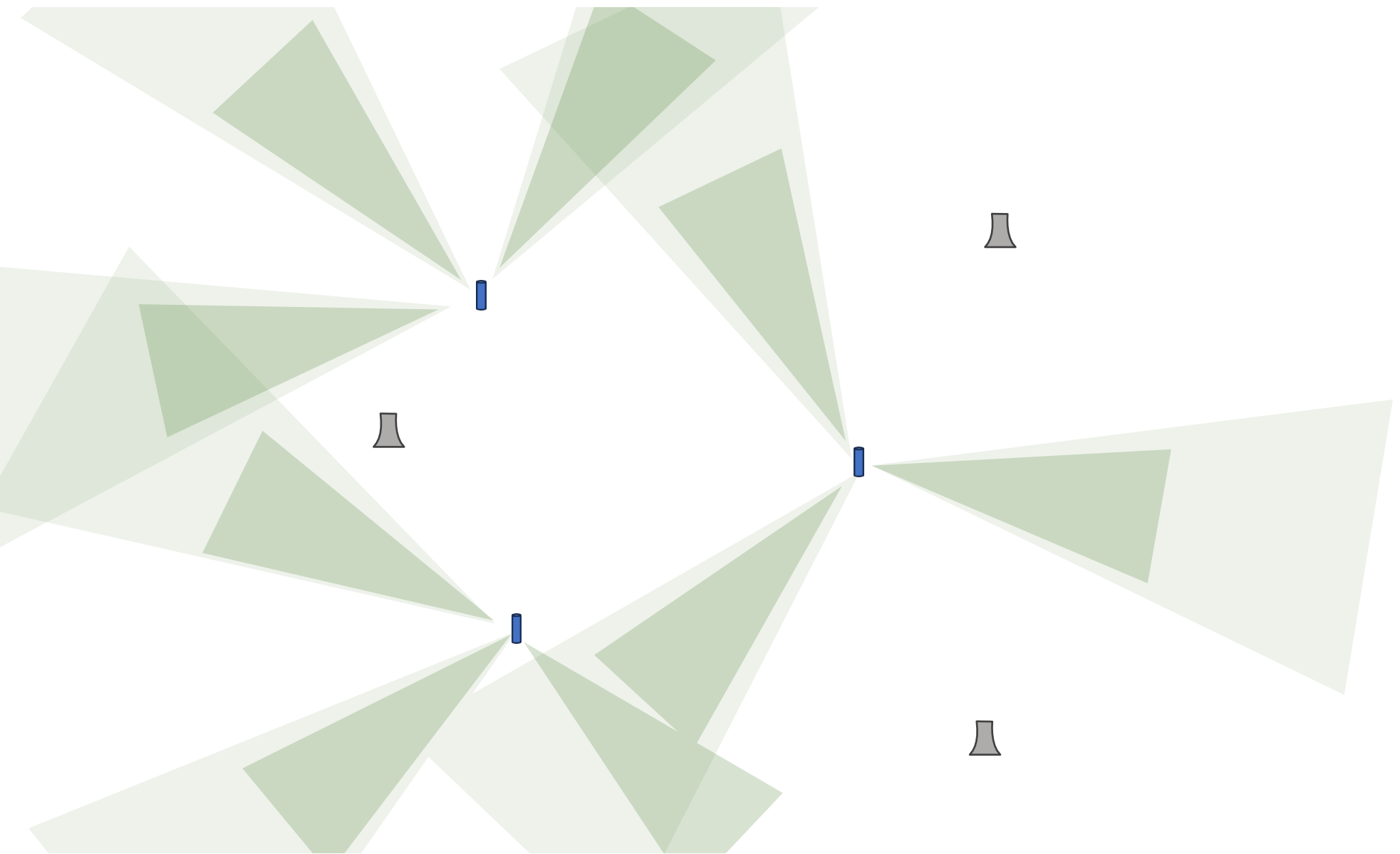
6. Take home messages & outlook

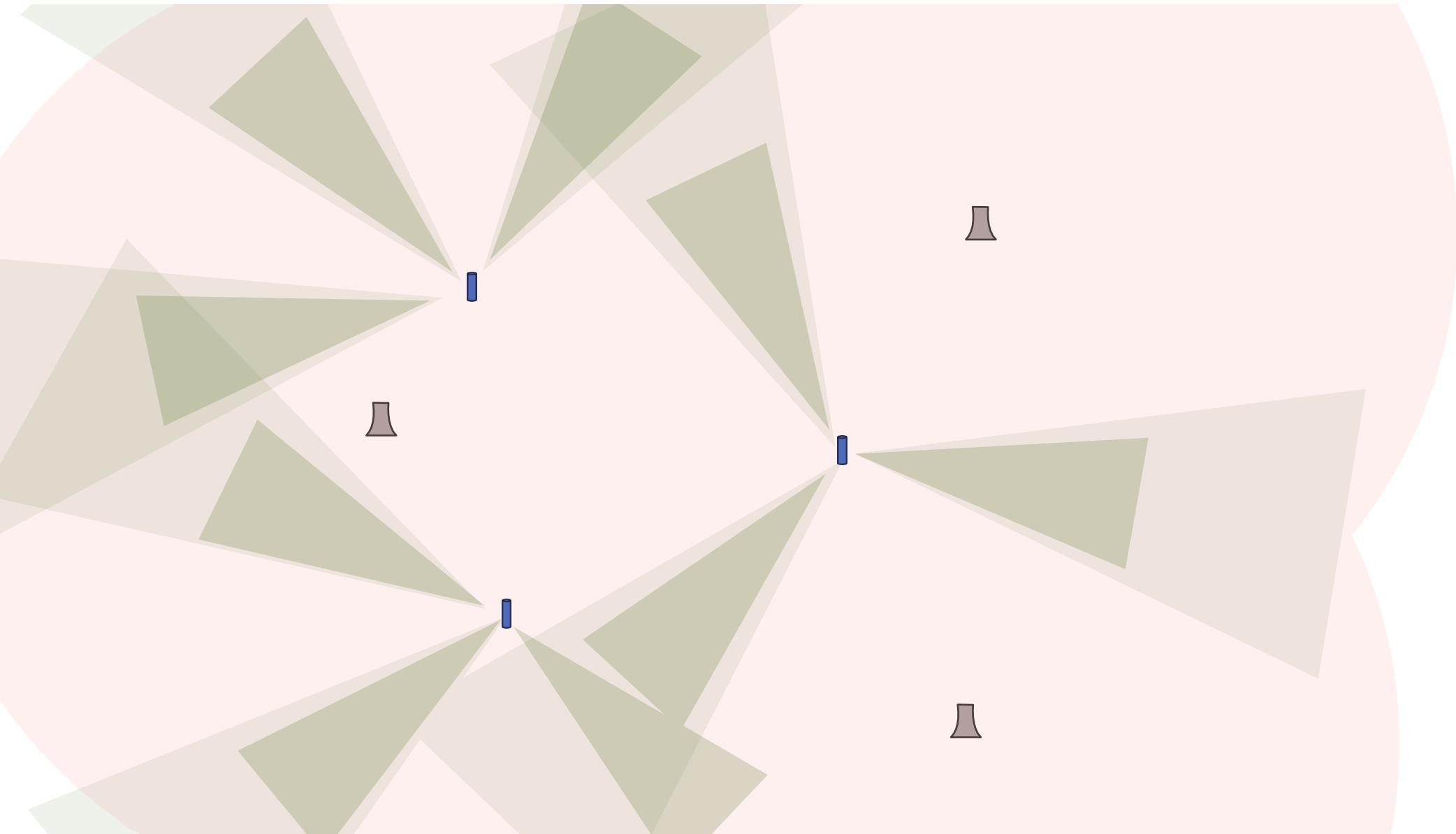
- New flexible tool to optimize monitoring networks
- Network geometry and gaps can be optimized
- Optimization remains a matter of weights g_i

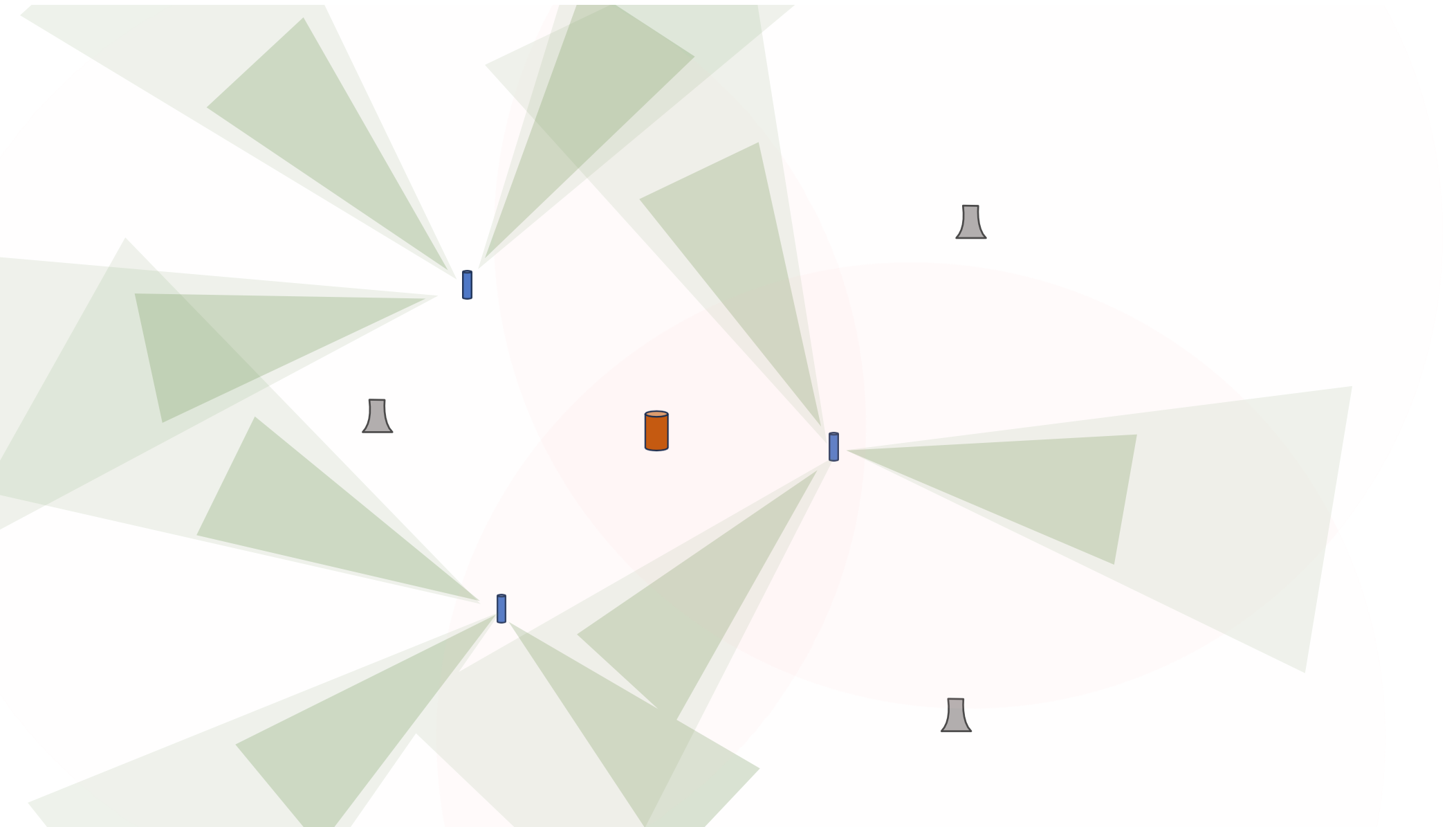
Choosing appropriate weights can be a challenge:

- What are the most important criteria to use?
- Are some of the criteria partly redundant?









Untitled.ipynb - JupyterLab

https://chat-ai.academiccloud.

ChatAI

Qwen 3 30B A3B Instruct 2507

Note: Chatbots are prone to **Hallucination** and their responses should not be considered accurate.

The German Federal Office for Radiation Protection has 100 new measuring probes to better protect the population in the event of a nuclear accident. Where should these probes be placed?

The placement of the 100 new measuring probes by the German Federal Office for Radiation Protection (Bundesamt für Strahlenschutz, BfS) should be strategically determined to maximize early detection, accurate monitoring, and effective protection of the population in the event of a nuclear accident. Key considerations include:
1. Proximity to Nuclear Power Plants and Facilities

- Place a higher density of probes near existing and former nuclear power plants (e.g., Grohnde, Isar, Philippsburg, Gundremmingen, Brokdorf, etc.) and nuclear fuel reprocessing or storage sites.
- Ensure coverage within a 50–100 km radius around each facility, especially downwind directions.

2. Population Centers and High-Density Areas

- Deploy probes in major cities and densely populated regions (e.g., Berlin, Hamburg, Munich, Frankfurt, Cologne) to monitor radiation levels affecting large numbers of people.
- Prioritize areas with vulnerable populations (hospitals, schools, nursing homes).

3. Geographical Distribution and Wind Patterns

- Use meteorological data to model potential radioactive plume trajectories.
- Place probes in areas likely to be affected by prevailing winds (e.g., from the north, west, or south).
- Ensure coverage across all major regions of Germany (North, South, East, West) to avoid blind spots.

4. Border Areas and Cross-Border Influence

- Install probes near international borders (e.g., France, the Netherlands, Poland, Austria) to detect transboundary contamination.
- Coordinate with neighboring countries for regional monitoring.

5. Remote and Rural Areas

- Include probes in less populated but ecologically sensitive regions (forests, rivers, agricultural zones) to monitor environmental impact and food chain contamination.

6. Critical Infrastructure and Supply Chains

- Place probes near water sources, major food production areas, and transportation hubs to safeguard drinking water and food supplies.

7. Existing Monitoring Network Integration

- Integrate new probes into the existing *Kernkraftwerk-Notfallwarnsystem* (KNO) and BfS's *nationwide radiation monitoring network* (Bundesmessnetz) to ensure real-time data sharing and redundancy.

8. Accessibility and Maintenance

- Ensure probes are placed in locations with reliable power, communication (e.g., internet, radio), and physical access for maintenance and calibration.

Recommended Strategy:

- Use a risk-based, spatially optimized approach combining population density, proximity to nuclear facilities, and atmospheric modeling.
- Aim for a minimum of 1 probe per 100–200 km² in high-risk zones, with higher density near nuclear sites.
- Implement a tiered system: high-resolution monitoring near reactors, broader coverage across the country.

By following these principles, the 100 new probes can significantly enhance Germany's preparedness, enabling rapid alerts, informed evacuation decisions, and timely protective measures during a nuclear emergency.

Default Markdown LaTeX Plaintext

Qwen 3 30B A3B Instruct 2507 • 55 + 628 tokens

Ask me

rodolphe.dewarrat@uni-muenster.de
Das Bundesamt für Strahlenschutz hat 100 neue Messsonden, um die Bevölkerung im Fall eines nuklearen Unfalls besser zu schützen, wo sollen diese Sonden platziert werden?

Uni Münster
Das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) plant die Platzierung der 100 neuen Messsonden strategisch, um eine flächendeckende Überwachung im Falle eines nuklearen Unfalls zu gewährleisten. Die Verteilung soll wie folgt erfolgen:

- Bundesweite Verteilung:** Die Sonden sollen über das gesamte Bundesgebiet verteilt werden, wobei besondere Aufmerksamkeit auf Gebiete mit höherem Risiko gelegt wird.
- In der Nähe von Kernkraftwerken:** Ein Schwerpunkt der Platzierung liegt in der Umgebung der Kernkraftwerke, um frühzeitig Veränderungen der Strahlungswerte erkennen zu können. Dies ist besonders wichtig für die Evakuierung und Schutzmaßnahmen der Bevölkerung.
- In Städten und Ballungsräumen:** Sonden sollen auch in größeren Städten und Ballungsräumen installiert werden, um die Auswirkungen eines Unfalls auf die Bevölkerung zu erfassen und entsprechende Maßnahmen zu koordinieren.
- In ländlichen Gebieten:** Auch in ländlichen Gebieten sollen Messsonden platziert werden, um die Ausbreitung der Strahlung über die Landwirtschaft und die Umwelt zu überwachen.
- An wichtigen Verkehrsknotenpunkten:** Die Platzierung an Verkehrsknotenpunkten wie Flughäfen und Bahnhöfen ermöglicht eine schnelle Erfassung der Strahlungswerte und die Information von Reisenden.
- In Behörden und Einrichtungen:** Einige Sonden sollen in Behörden und Einrichtungen platziert werden, die im Falle eines Unfalls eine wichtige Rolle bei der Bewältigung der Situation spielen.

Die genauen Standorte werden unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren festgelegt, wie z.B.:

- Topographie:** Die Geländebeschaffenheit und die vorherrschenden Windrichtungen spielen eine Rolle bei der Ausbreitung der Strahlung.
- Bevölkerungsdichte:** Die Dichte der Bevölkerung beeinflusst die Auswirkungen eines Unfalls und die Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen.
- Infrastruktur:** Die Verfügbarkeit von Stromverso

der der Messsonden und die Übertragung der Daten
Die Daten der Messsonden werden in Echtzeit erfasst, um mögliche Gefahren zu informieren und entsprechen

Weitere Informationen finden Sie auf der Website des Bundesamts für Strahlenschutz unter:
https://www.bfs.de/DE/aktuelles/pressemitteilung_strahlenschutz_node.html

MATLAB R2019b

HOME PLOTS APPS EDITOR PUBLISH VIEW

Find Files Compare Print Find Go To Indent Breakpoints Run Run and Advance Run Section Advance Run and Time

Current Folder: D:\RD_sync\MS\seminar

Editor: D:\RD_sync\MS\seminar\runOptim.m

```
61 nuclear_plants = [  
62     10.0, 52.5; % Isar (near Munich) - approx  
63     11.5, 48.5; % Philippsburg  
64     10.5, 49.0; % Grohnde  
65     11.0, 48.0; % Gundremmingen  
66     8.5, 50.0; % Brokdorf  
67     9.0, 53.5; % Brokdorf (approx)  
68     13.0, 51.0; % Grafenrheinfeld  
69     10.0, 50.0; % Neckarwestheim  
70     12.0, 49.0; % Biblis  
71     11.0, 50.5; % Emsland  
72 ];  
73  
74 %% 5. Wind Pattern Influence (Simplified)  
75 % Assume prevailing westerly winds  
76 wind_risk = (LON - lon_min) / (lon_max - lon_min);  
77  
78 %% 6. Compute Risk Map (Weighted Sum)  
79 w_pop = 0.4;  
80 w_nuclear = 0.3;  
81 w_wind = 0.3;  
82
```

Command Window

'shaperead' requires Mapping Toolbox.

Error in runOptim (line 17)

S =

shaperead('gadm41_DEU_0.shp');

fx>>

gadm41_DEU_0.shp (Fichi...)

No details available

Spatial Risk Map (Population + Nuclear + Wind)

Optimal Placement of 100 Probes (Greedy + Spacing)

Probes

Nuclear Plants

Start

- Anscheinend kann eine KI den **Volltext zugreifen** aber wehrt sich, ihn zu liefern (wegen Urheberrechten)
- Von CRIS-Münster habe ich eine Liste von **1'000 frischen Veröffentlichungen (Titel, Autor)** erhalten
- 50 ausgewählt und **5 KIs** (Claude, Perplexity, Gemini, Euria, uni-gpt) zur Kategorisierung nach DFG mit Klassennummer gefragt

RESULTAT

- Bis auf uni-gpt **konnten alle Antworten** liefern
- Die **Klassennummern** sehen sehr unterschiedlich aus, bei Gemini musste ich sogar 10 dazu addieren, um in etwa Konkordanz zu erreichen
- Selten (etwa ein Drittel) stimmen die Resultate überein
- Am Ende **nicht klar, ob der Volltext wirklich analysiert wird**, oder nur der Titel

Nächster Schritt

- Veröffentlichungen suchen, deren Titel nur schlecht auf den Inhalt hinweist
- Auch fake Veröffentlichungen in diesem Styl dazu addieren (zum Beispiel «Vergleich der nicht normativen Darstellungen von Grandjean Grossformaten»)
- Auch fake mit eindeutigen Titel (zum Beispiel «Convergence of the asymptotic development of Bourbaki Series»)
- Alles deutet darauf hin, dass früher oder später Kis diese Aktivitäten besser als Gelehrte und Akademiker beherrschen werden

author	title	CLAUDE	PERPLEXITY	EURIA, versuch 1	EURIA 2	GEMINI
Gieser Ralf	Grundzüge und kennzeichnende Merkmale des Neolithikums	Gieser Ralf: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Gieser Ralf: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Gieser Ralf: Altertumskunde (10103) 103	Gieser Ralf: 04.09 Vor- und Frühgeschichte 101	Gieser Ralf: 1 Humanities an 101 Ancient Cultures (Prehistory) 111
Goedde-Mk	Group Discussions Improve Competence Calibration: Making Self-	Goedde-Mk: 1.22-04 (Sozialpsychologie) 122	Goedde-Mk: 1.22-04 (Sozialpsychologie) 122	Goedde-Mk: Psychologie (10105) 105	Goedde-Mk: 1 Humanities an 112 Economics 112	Goedde-Mk: 1 Humanities an 112 Economics 122
Läuft gut, alle KIs ordnen diese Veröffentlichung zu «1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte)»						
Läuft schlecht: von Mathematik zur Geowissenschaften, auch Engineering						
Marcel Buberi Pia Claudia Doering (Hrsg.)	FAKE NEWS IM MITTELALTER? Zur kulturellen Aushandlung von Falschheit in politischen, religiösen und literarischen Diskursen	Buberi: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Buberi: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Buberi: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Buberi: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Buberi: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111
Das Mittelalter Beihöte 22		Das Mittelalter: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Das Mittelalter: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Das Mittelalter: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Das Mittelalter: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Das Mittelalter: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111
HEIDELBERG UNIVERSITY PUBLISHING		HEIDELBERG: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	HEIDELBERG: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	HEIDELBERG: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	HEIDELBERG: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	HEIDELBERG: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111
Amin, Holz	Frei von gewissen Gewissheiten. Eine Einleitung zum Sprechen	Amin: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Amin: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Amin: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Amin: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111	Amin: 1.11-01 (Ur- und Frühgeschichte) 111

Danke

rodolphe.dewarrat@imsd.ch

rodolphe.dewarrat@uni-muenster.de