

Anna Veronika Wendland

*Herder-Institut für Historische Ostmitteleuropaforschung /
SFB Dynamiken der Sicherheit, Philipps-Universität Marburg*

**Mit Kernenergie arbeiten,
über Kernenergie reden,
über Kernenergie streiten:
Strategien für eine professionelle und
empathische Kommunikation**

WiN Baden

15.03.2025

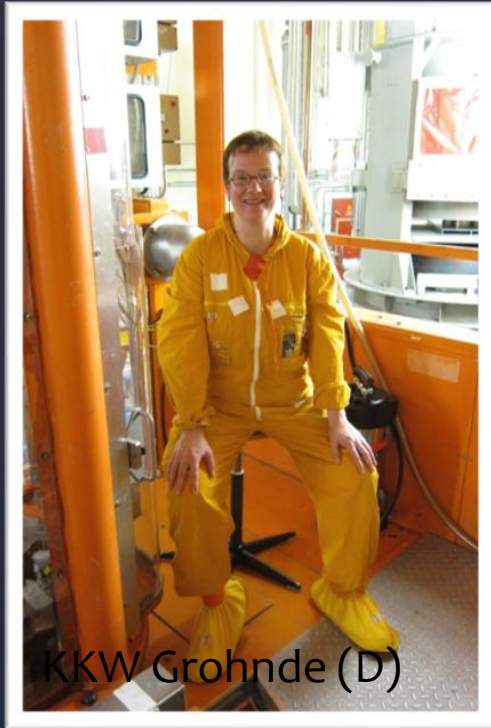
Worüber ich sprechen werde

1. Aus welchem Kontext spreche ich?
Transdisziplinäres Arbeiten mit
Kernenergie
2. Was unsere Kommunikation bestimmt
3. Kommunikationsweisen
4. Wie könnten wir sprechen?
5. Was tun in der Kontroverse? Bausteine
6. Was tun in der Kontroverse? Erfahrungen
7. Fazit / Handreichung



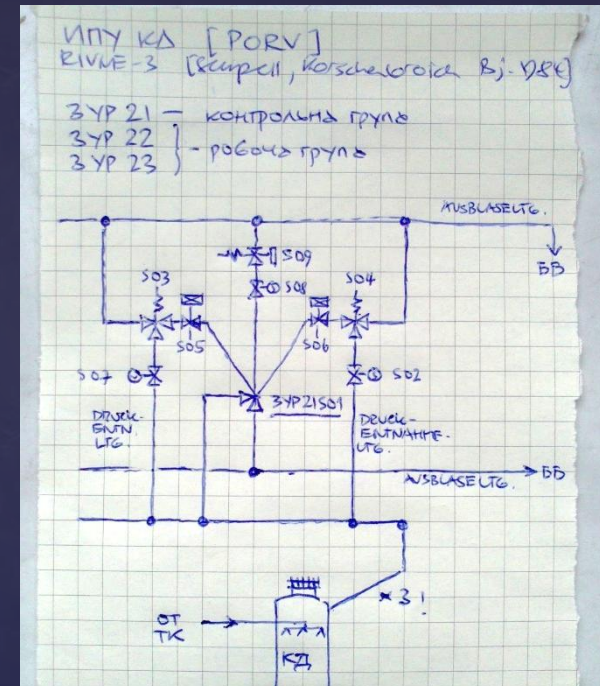
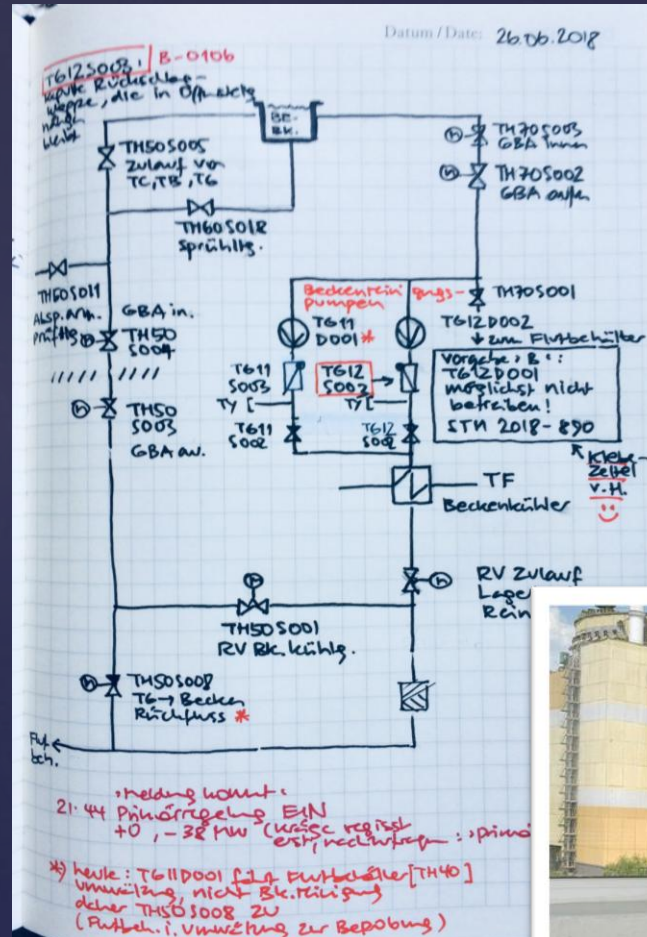
Gerhard Seyfried, Wo soll das alles enden,
Berlin 1978

1 Transdisziplinäres Arbeiten mit Kernenergie



KKW Grohnde (D)

Laborbuch & Feldnotizen
aus dem Kontrollbereich
TG/TH Beckenreinigung/-kühlung
YP Druckhaltesystem



KKW Rivne (UKR)

1 Transdisziplinäres Arbeiten mit Kernenergie

Forschung über soziotechnische Systeme
am Beispiel der Kerntechnik
in der Ukraine und Deutschland

Anna Veronika Wendland

Kerntechnische Moderne

Atomstädte, nukleare Arbeitswelten und Reaktorsicherheit
in Ost- und Westeuropa
1966-2020

Teilband I: Atomgrad

Zur Imperial- und Stadtgeschichte der Kernenergie
im östlichen Europa



Anna Veronika Wendland

Kerntechnische Moderne

Atomstädte, nukleare Arbeitswelten und Reaktorsicherheit
in Ost- und Westeuropa
1966-2021

Teilband II.1 : Das Kernkraftwerk als soziotechnisches System

Nukleare Arbeit, Krisen und Sicherheitskulturen
in Osteuropa und Deutschland



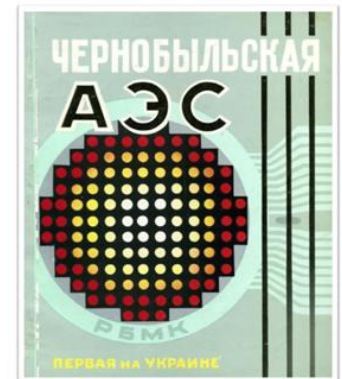
Anna Veronika Wendland

Kerntechnische Moderne

Atomstädte, nukleare Arbeitswelten und Reaktorsicherheit
in Ost- und Westeuropa
1966-2021

Teilband II.2 : Das Kernkraftwerk als soziotechnisches System

Nukleare Arbeit, Krisen und Sicherheitskulturen
in Osteuropa und Deutschland



A.V. Wendland

Kerntechnische Moderne.

Atomstädte, nukleare Arbeitswelten und Reaktorsicherheit in Ost- und Westeuropa 1966-2021,
Habilitationsschrift, Marburg 2021

2 Was unsere Kommunikation bestimmt

Unterschiedliche soziale Systeme arbeiten mit unterschiedlichen Codes

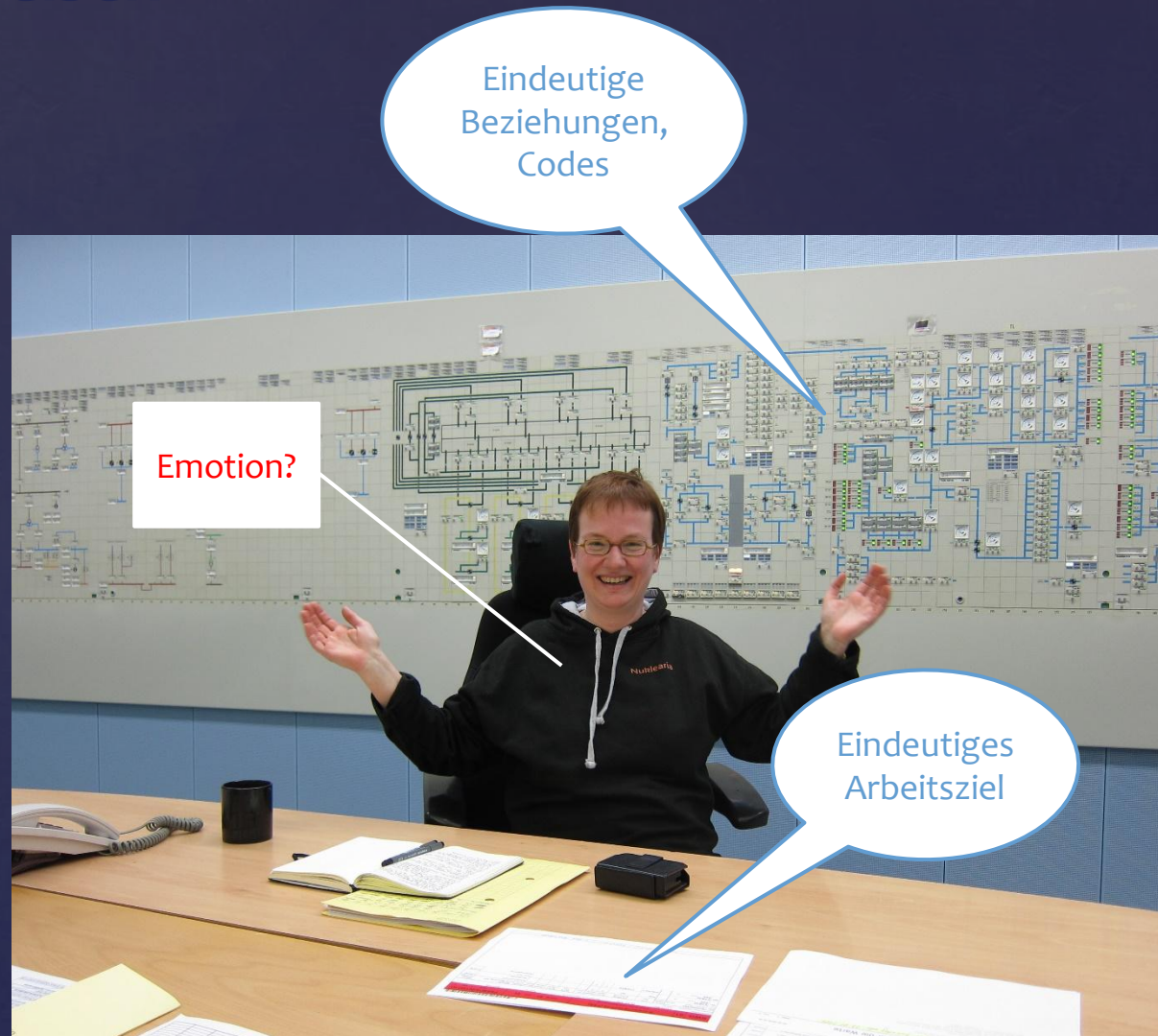
- Politik = Herstellung allgemeinverbindlicher Entscheidungen („Macht“), Aushandlung, Kompromiss
- Wissenschaft = Erkenntnisgewinn, Scheidung zwischen Wahr und Falsch („Wahrheit“); kein Kompromiss, keine Mehrheitsentscheidung
- Ökonomie: Herstellung von Dingen, Bereitstellung von Dienstleistungen, Optimierung von Prozessen, Gewinnmaximierung, Ergebnisorientierung („Haben“)
- Wir alle agieren in unterschiedlichen sozialen Rollen & Systemen
- Wissenschaftlerin / Technikerin / Managerin oder Bürgerin / Wählerin
- Angehörige eines Betriebes oder Mitglied einer Familie, eines Freundeskreises, Vereins...
- Systemgrenzen erkennen ist wichtig

3 Kommunikationsweisen

Wie drücken wir uns aus?

Mit Kerntechnik arbeiten:

- Affinität für Sachlichkeit, Eindeutigkeit, Knappheit, Logik, Zielerreichung, Problemlösung (wie ein Arbeitsauftrag)
- Respekt vor Expertise
- Neigung, in Debatten mit rational-technischen Argumenten & Fachsprache zu agieren
- Emotionen werden eher nicht thematisiert



KKW Grohnde (KWG), Warte +18,80m

3 Kommunikationsweisen

Wie drücken wir uns aus?

- hohe Kunst, komplexe (und angstbesetzte!) **technische Zusammenhänge knapp, korrekt und unterhaltsam** zu beschreiben
- Gelingt der Grenzgang nicht, wird es langweilig...
- ... und gute Argumente gehen unter



KWG, Sozialraum ZY +16,80 m

3 Kommunikationsweisen

Wie drücken wir uns aus?

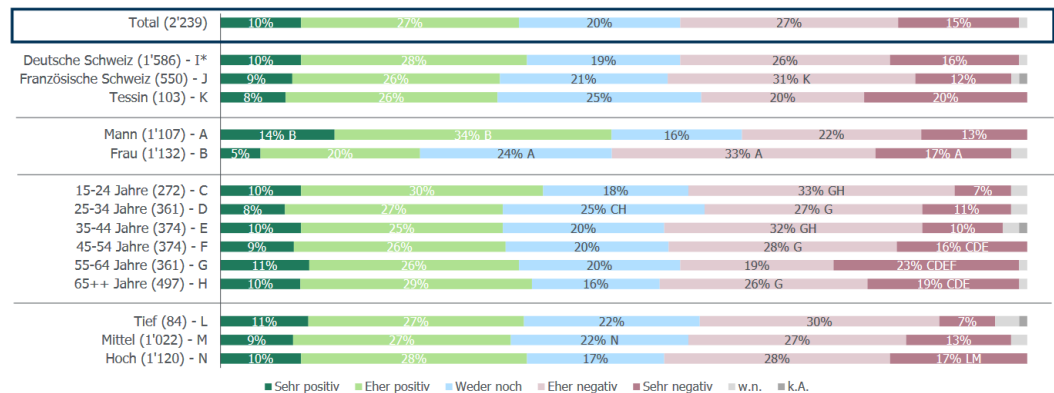
Diskutieren mit Frauen?

- Frauen sind deutlich häufiger als Männer gegen Kernenergienutzung
- Kerntechnik wird als männerdominiert, stark hierarchisiert & autoritär wahrgenommen (und dargestellt)

Einstellung Kernkraftwerke - Details

Signifikant mehr Männer beurteilen Kernkraftwerke insgesamt sehr positiv oder eher positiv als Frauen. Betrachtet man die Alt ersgruppen zeigt sich, dass Personen ab 45 Jahren Kernkraftwerke signifikant häufiger «sehr negativ» beurteilen als die jüngeren Altersgruppen.

F3: Wie beurteilen Sie Kernkraftwerke insgesamt?



Basis: Zahlen in Klammern | Zahlen <=3% nicht beschriftet

*Die Buchstaben stehen stellvertretend für die angegebenen Segmente und weisen auf einen signifikanten Unterschied hin (95% Konfidenzintervall)

16 | Studie Kernenergie Schweiz 2023

DemoSCOPE

Nuklearforum Schweiz, Studie Kernenergie 2023
https://cms.nuklearforum.ch/sites/default/files/2023-10/Report_Kernenergie_Schweiz_2023_D.pdf

3 Kommunikationsweisen

Wie drücken wir uns aus?

Diskutieren mit Frauen?

women in nuclear sind also doppelt gefordert, nach innen und außen

...aber darin liegt auch eine Chance: Sprechen von Frau zu Frau



Q: [Let's talk about](#), Nuklearforum Schweiz

3 Kommunikationsweisen

Wie drücken wir uns aus?

- Ingenieurinnen, Naturwissenschaftlerinnen werden für diese Form von Kommunikation nicht ausgebildet
- halten sich aus "politischen" Debatten ohnehin gerne heraus und sind eher selten in den innovativen Selbstmach-Medienformaten unterwegs
- Arbeitgeber gegenüber solchen Formaten skeptisch
- Selbstdarstellung der Kernkraftwerke: ästhetisch, menschenleer, aufgeräumt, technisch-formal

→ fördert Kernenergie-Wahrnehmung als „exzeptionell“ und außer-alltäglich

→ Folgen für die „social licence to operate“



4 Wie könnten wir sprechen?

„Ich mag die Systembeschreibung für die nuklearen Lüftungssysteme wirklich, aber...“
... könnte man das auch anders machen?

- Beispiel Revisionsblog
- Beispiel Kommunikation bei meldepflichtigen Ereignissen (Podcast? Erklärthread?)
- Beispiel Alltagsgeschichte(n) in der Kernanlage



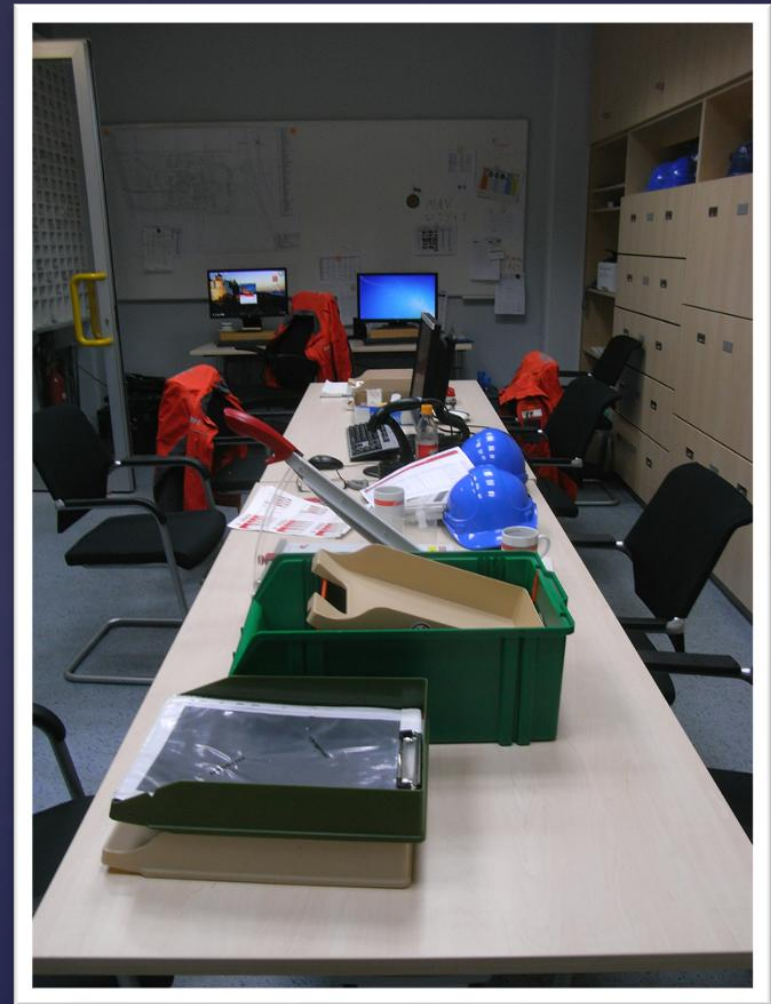
KWG, Freischalt-Utensilien, Warte +18,80m

→ Kommunikationsstrategien & -ideen für ein sachlich-kritisches, aber auch empathisches und inklusives Sprechen über Kernenergie

4 Wie könnten wir sprechen?

- Beispiel Revisionsblog
- Beispiel Kommunikation bei meldepflichtigen Ereignissen (Podcast? Erklärthread?)
- Beispiel Alltagsgeschichte(n) & „Schauen im Kleinen“

→
Kommunikationsstrategien
& -ideen für ein sachlich-
kritisches, aber auch
empathisches und
inklusives Sprechen über
Kernenergie



KWG, Wartennebenraum,
+18,80m

4 Wie könnten wir sprechen?

- Was ist eigentlich mit Humor, Selbstironie?
- gilt gemeinhin als verpönt und der Botschaft von Seriosität und Präzision abträglich...
- ... ist aber ein Bestandteil empathischer Kommunikation

#justkernkraftwerkerthings

Revisionsstilleben, KWG, Warte +18,80m



→ Kommunikationsstrategien & -ideen für ein sachlich-kritisches, aber auch empathisches und inklusives Sprechen über Kernenergie

5 Was tun in der Kontroverse? Bausteine

- **Expertise / Politikberatung:** Reaktorsicherheit im KKW Saporischschja, Leibniz im Bundestag
- **Expertise / Intervention & Position:** deutsche Kernenergie-debatte im Petitionsausschuss & Umweltausschuss 2022; Interviews, Publizistik
- **Expertise / Transfer:** Nuclear Literacy für Social Media & Sachbuch
- **Expertise / Bürger-Aktivismus:** Demonstration und Aktion, Philippsburg und Grohnde, 2019-2022



KKW Beznau, Abgestellte Atomkunst

6 Was tun in der Kontroverse? Erfahrungen

Expertise und Politikberatung: Reaktorsicherheit im Krieg (KKW Saporischschja) Leibniz im Bundestag 2024, Interviews

UKRAINIAN ANALYTICAL DIGEST No. 003, November 2023 30

ANALYSIS

Nuclear Power in Wartime: Zaporizhzhia NPP as a Test Case for Nuclear Safety

Anna Veronika Wendland (Herder-Institut, Marburg)
DOI: 10.3929/ethz-b-000646799

Abstract

Russia's war of aggression against Ukraine is the first interstate war in human history in which civilian nuclear facilities have been attacked. The article discusses the situation at Zaporizhzhia Nuclear Power Plant, Europe's largest NPP, which was occupied by Russia in March 2022. The six-unit plant is now a theatre of war and a test case for nuclear safety under wartime conditions. The safety issues analysed in this report are also representative for the operating nuclear reactors in Ukraine which are under Ukrainian control. Numerous abnormal operating situations have occurred at Zaporizhzhia as a result of the war. The staff have to ensure the safety of the plant under the terror of the occupying forces. So far, emergency situations have been managed without severe damage to the nuclear installations. However, there is concern that a major nuclear accident could occur in Zaporizhzhia. The fear of such an accident is also itself an instrument of hybrid warfare.

Introduction

Russia's war against Ukraine is the first interstate war in human history in which civilian nuclear facilities have been attacked. The facility in question, the Zaporizhzhia Nuclear Power Plant (NPP), was forcibly occupied by the attackers on March 4, 2022. It experienced abnormal operating states several times as a result of this act of war. By attacking an operating nuclear power plant, Russia broke international law: Article 56 of the Additional Protocol to the Geneva Convention "Relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts" prohibits attacks on objects such as dykes, dams and nuclear power plants if they may release forces dangerous to the civilian population.

The IAEA noted that the seven pillars on which nuclear safety is based had already been destroyed or had their stability threatened in Zaporizhzhia as a result of the attack. The prerequisites for nuclear safety are:

- 1) The physical integrity of the facilities;
- 2) The full functioning of safety and monitoring systems;
- 3) The operating crews must be able to work and make decisions without being bothered;
- 4) A safe external power supply must be ensured;
- 5) The supply with diesel fuel for emergency backup generators, spare parts, food etc. must be guaranteed;
- 6) Monitoring of the environment and emergency response measures must be guaranteed; and
- 7) Unimpeded communication of the plant with the operating organization and the nuclear regulatory authority is required.

Russia did not follow the IAEA's repeated demand for demilitarization of the power plant site as the basic prerequisite for safety. Observers speak of "nuclear piracy," which differs from nuclear terrorism in that here it is

a state posing the threat to nuclear security (IAEA 2022a, Alkai/Coldblum 2023).

The Human Factor

In October 2022, the occupiers unlawfully transferred the plant into the possession of the Russian nuclear power company Rosenergoatom (Pavlysh 2022) and installed an occupation management (Slovi i Dilo 2022, Ukrainform 2022, SNRUU 2023, Enerhoatom 2023a). Many members of the plant staff who were employed in departments not directly necessary for maintaining operations fled or were evacuated to areas under Ukrainian control. The occupation station manager stated at the end of 2022 that about half of the prewar workforce of 11,000 had left, and that 2,500 employees continued working on the plant site every day. Of the once 80,000 inhabitants of the nuclear city of Enerhodar, only 15,000 people remained due to flight and forced evacuations, especially of children and young people, to Crimea, Russia and Belarus (RIA Novosti 2022; Leite 2022; City of Enerhodar 2023; Volobko 2023).

The remaining power plant workforce has been subjected to downright terror since the beginning of the occupation. This includes violent assaults by the soldiers present on the plant premises, arrests, disappearances and systematic torture in now around 1,000 cases (Truth Hounds 2023; Leite 2022; Avdeenko 2022). Since the fall of 2022, employees have been forced to sign employment contracts with Rosenergoatom and take on Russian citizenship. Those who refuse are subjected to reprisals and locked out; unofficial sources suggest up to 3,000 employees have been affected in this way. A number of ZAES employees are passively resisting and risking their lives by giving information to the outside world. Much of the inside information communicated through the legit-



Anna Veronika Wendland im Interview mit ntv.de.


ntv.de: Das von russischen Truppen besetzte ukrainische Kernkraftwerk Saporischschja ist das größte in Europa. Seit Wochen steht es unter Beschuss, die Lage wirkt bedrohlich. Vergangene Woche hatten sich zwei Reaktoren notabgeschaltet, weil die Stromversorgung zeitweise ausfiel. Wie groß ist die Gefahr für einen nuklearen Unfall durch die Kämpfe?




6 Was tun in der Kontroverse? Erfahrungen

Expertise / Transfer: **Nuclear Literacy** für ein breites Publikum /
Kernenergie als Klimaschutztechnologie



[#Hitzealarm!](#) Und alle reden über die Kühlung von [#Atomkraftwerken](#). Leider wird darüber auch viel Unsinn verbreitet. Dieser [#Kühlthread](#) erklärt alles, was ihr wissen müsst, am Beispiel eines  Druckwasserreaktors vom Typ KWU (Vor)Konvoi, dh Grohnde oder Isar-2, ~1400 MW(e). 1/n



Der [#Prüfthread](#).
In der Diskussion um die AKW-Laufzeitverlängerung spielen Prüfungen eine große Rolle. Doch kaum einer der Diskussionsteilnehmer weiß, wie AKW eigentlich geprüft werden. Ein Longthread  über Prüfverfahren in unseren Atomkraftwerken.
1/n



ANNA VERONIKA
WENDLAND



Klimawandel und
Energiekrise:
Wie Kernkraft uns
jetzt retten kann

QUADRIGA

6 Was tun in der Kontroverse: Erfahrungen

Expertise / Aktivismus:
Demonstration und Aktion



Mit polnischen Klimaaktivisten
gegen die Schließung deutscher
Kernkraftwerke

7 Fazit / Handreichung

- klar kommunizieren
- empathisch / gewinnend kommunizieren
- neue Formate erkunden
- eigene Rolle benennen & reflektieren (sie kann situativ wechseln)
- davon hängt die eigene Sprechweise ab
- Reichweite der eigenen Expertise sichtbar machen
- Systeme und Textsorten unterscheiden:
kein Aktivismus & Polemik in wissenschaftlich-sachlichen
Publikationen – in Publizistik ist viel mehr erlaubt
- Debattenregeln einhalten, auch wenn es polemisch wird
- auf Wissenschaftsprinzipien pochen, wenn wissenschaftsbasiert
argumentiert wird

Solange das gewährleistet ist, ist auch Rollenwechsel legitim

7 Fazit / Handreichung

Problematisch wird es, wenn Grenzen nicht respektiert werden

- Wissenschaftler*in macht Aktivismus im Mantel der Wissenschaft (eigener Nimbus ohne Reflexion des Rollenwechsels)
- Aktivisten instrumentalisieren Wissenschaft und verkennen Funktionsprinzipien des Systems Wissenschaft („follow the science“)
- Aktivismus beginnt, Wissenschaftsfreiheit einzuschränken (Diffamierung pro-nuklearer Positionen von Wissenschaftlern als „rechts“)
- Verbale Angriffe / Grenzüberschreitungen gegen Andersdenkende in Debatten

Was hilft dann?

7 Fazit / Handreichung

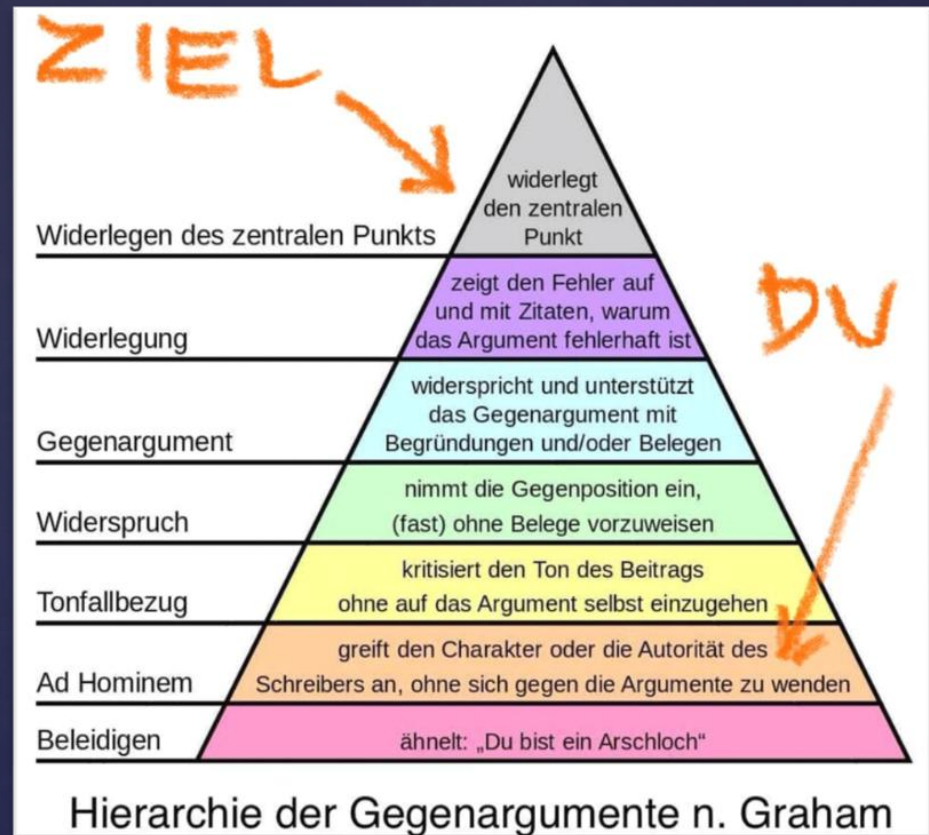
Meine meistbenutzten Grafiken

Atomlobbyistin!

Kriegstreiberin!

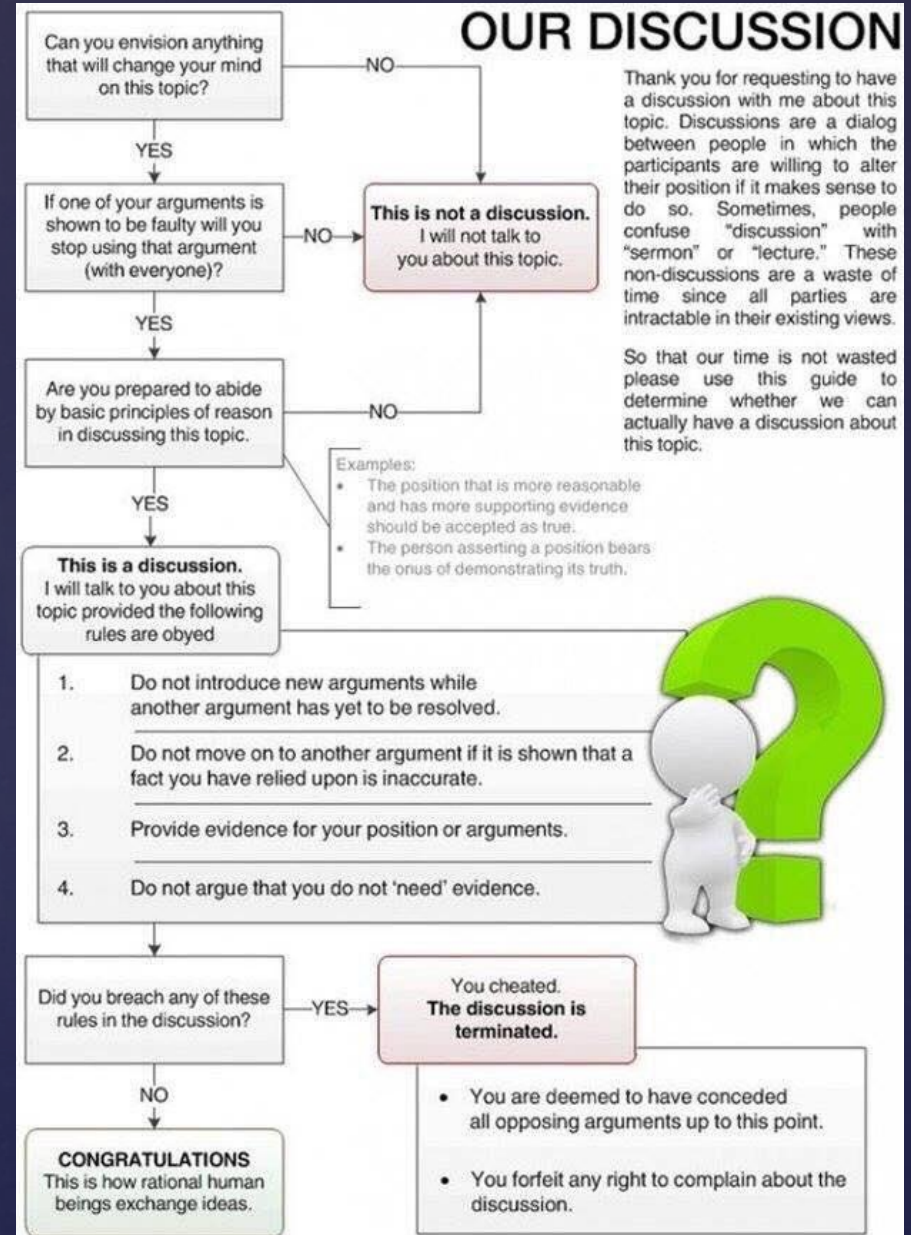
Wes Brot ich ess,
des Lied ich sing!

Gehen Sie doch selbst
an die Front und kämpfen!



7 Fazit / Handreichung

Meine meistbenutzten Grafiken



Danke!

Follow me on X:
[@VeroWendland](#)



Anna Vero Wendland

[@VeroWendland](#)

Fazit: Streckbetrieb bedeutet nicht, dieselbe Menge Butter auf einer größeren Schnitte Brot zu verteilen, sondern neue Butter aus dem Kühlschrank zu holen & neue Brote zu schmieren.

Oder: Streckbetrieb verhält sich zu Sparbetrieb wie Einstein zu Schäuble.

14/n

