

# Über 14 Jahre Ontologenkreis

Was bisher geschah

## Vorgeschichte

- Gruppen
  - **"Philosophische Teerunde"** (TU-Darmstadt) und
  - **"Ontologien in den Informationswissenschaften"** (Xing)
    - „Ortsgruppe“ Darmstadt, physische Treffen

Feststellung:  
die Vokabel „Ontologie“, wird verwendet

- Philosophie
- Informatik
- in weiteren Bereichen.

Begonnen hat alles damit, dass in den Gruppen

- "Philosophische Teerunde" an der TU-Darmstadt u.a. mit
- "Ontologien in den Informationswissenschaften" auf Xing

festgestellt wurde, dass die Vokabel "Ontologie", sowohl in der Philosophie, als auch in der Informatik verwendet wird, sowie auch noch in weiteren Bereichen.

Neugierig geworden sollte in einer gemeinsamen Veranstaltung geklärt werden, ob in den verschiedenen Wissenschaften auch dasselbe gemeint ist oder ob das Eine vielleicht nur als eine Metapher verwendet wird, für das Andere oder ob es grundlegende Unterschiede gibt und die Begriffe, außer Buchstabenfolge und Aussprache, nichts weiter verbindet. Geplant war im Frühjahr 2010 ein einzelnes Treffen mit Darstellungen aus Sicht der Philosophie, der Psychologie, der Informatik und der Mathematik.

Am Ende dieses Treffens stand die Erkenntnis, dass wir beim Versuch der Klärung zwar einen Schritt weiter gekommen, aber noch lange nicht am Ziel waren. Ein zweites Treffen wurde vereinbart, dem dann in unregelmäßigen Abständen weitere folgten. Wir hatten "Blut geleckt".

## Vorgeschichte II

- ?
  - dasselbe gemeint
  - Metapher
  - grundlegende Unterschiede (Homonym)
- Klärung auf einem Treffen

Neugierig geworden sollte in einer gemeinsamen Veranstaltung geklärt werden, ob in den verschiedenen Wissenschaften auch dasselbe gemeint ist oder ob das Eine vielleicht nur als eine Metapher verwendet wird, für das Andere oder ob es grundlegende Unterschiede gibt und die Vokabel, außer Buchstabenfolge und Aussprache, nichts weiter verbindet.

# 1. Treffen I

## 19. März 2010

- Geplant als einzelnes Treffen mit Darstellungen aus Sicht
  - Philosophie  
(Prof. Dr. Erwin Tegtmeier, Uni Mannheim)
  - Psychologie  
(Prof. Dr. Bernhard Seiler, TU Darmstadt)
  - Informatik  
(Wolfram Bartussek, h-da)
  - Mathematik  
(Anatol Reibold)

Geplant war im Frühjahr 2010 ein einzelnes Treffen mit Darstellungen aus Sicht der Philosophie, der Psychologie, der Informatik und der Mathematik.

Am Ende dieses Treffens stand die Erkenntnis, dass wir beim Versuch der Klärung zwar einen Schritt weiter gekommen, aber noch lange nicht am Ziel waren. Ein zweites Treffen wurde vereinbart, dem dann in unregelmäßigen Abständen weitere folgten. Wir hatten "Blut geleckt".

## 1. Treffen II

### 19. März 2010

- Köpfe heiß diskutiert
- Am Ende:
  - Der Klärung etwas näher gekommen
  - Aber nicht erreicht
- Wir hatten Blut geleck
- Eine Fortsetzung wurde vereinbart
  - Praxis-Beispiele

Das Treffen ging bis tief in die Nacht.

Und hatte zum Ergebnis, dass das Treffen neue Erkenntnisse gebracht hat, wir unser Ziel, zu klären, was Ontologie eigentlich ist, aber noch nicht erreicht hatten.

## 2. Treffen

11. Juni 2010

- Von der Theorie zur Praxis
  - Beim 2. Treffen: Praxis-Beispiele
- Einen Schritt weiter
- Immer noch nicht am Ziel

Auch das 2. Treffen ging bis tief in die Nacht.

Und hatte zum Ergebnis, dass das Treffen neu Erkenntnisse gebracht hat, wir unser Ziel, zu klären, was Ontologie eigentlich ist, aber immer noch nicht erreicht hatten.

## 3. - 5. Treffen

- Mäandern zwischen Theorie und Praxis
- Mehrere Vorträge pro Treffen
- Teilweise Diskussionen bis Nachts um 1 Uhr
  
- **Überforderung!**
- Zukünftig (ab März 2012):
  - Auf 2 Stunden begrenzt
  - Dafür häufiger (ab Frühjahr 2013 regelmäßig)
  - 1 Thema pro Treffen

Auch die folgenden Treffen gingen waren mit Vorträgen und Informationen überladen und dauerten bis tief in die Nacht, oft bis deutlich nach Mitternacht. Wer auf öffentliche Verkehrsmittel angewiesen war, musste vorzeitig gehen.

Die Themen wechselten dabei zwischen Theorie und Praxis.

Es wurde dabei aber immer deutlicher, dass nach einem Arbeitstag noch um die 6 Stunden zu diskutieren, auf Dauer eine Überforderung darstellt.

Für die Zukunft nahmen wir uns deshalb vor:

- Die Treffen jeweils auf 2 Stunden zu begrenzen
- Dafür häufigere Treffen
- Und pro Treffen nur ein Thema zu behandeln. Bis zu 2 Vorträge sollten „erlaubt“ bleiben, um z.B. zu einem Thema eine Pro- und eine Kontra-Position zu ermöglichen

Ungefähr ein Jahr lang blieben die Treffen zwar häufiger, aber unregelmäßig bis wir dann ab Frühjahr 2013 zu einem Regelmäßigen Treffen, einmal monatlich, mit Sommerpause übergangen.

## Artikel schreiben I

- Herbst 2010 (3. Treffen)  
Bernhard Humm regt an:
  - Erkenntnisse in Artikel niederzulegen
  - zur Veröffentlichung bei wissenschaftlichen Verlag
  - ca. 1 Jahr Arbeitszeit

Wir springen in der Zeit leicht zurück.

Im Herbst 2010 fassten wir auf Anregung von Prof. Humm, den Beschluss, unsere Erkenntnisse in einem Artikel niederzulegen und zur Veröffentlichung bei einem passenden wissenschaftlichen Verlag einzureichen. Der Artikel wurde 2011 vom Springer-Verlag zur Veröffentlichung angenommen.

## Artikel schreiben II

- 2011 vom Springer-Verlag zur Veröffentlichung angenommen.
  - veröffentlicht Juni 2012 in "Informatik Spektrum", Sonderheft zum Thema Ontologie
- Nach Veröffentlichung des Heftes:
  - Prof. Dr. Hermann Maurer, TU Graz
  - Bitte, den Artikel auf Englisch veröffentlichen zu dürfen
    - „Journal of Computing and Information Technology“, 2015

Im Jahr 2011 wurde der Artikel vom Springer-Verlag zur Veröffentlichung angenommen.

Schließlich veröffentlicht wurde er veröffentlicht in "Informatik Spektrum" Volume 37, Issue 4, pp 286-297, einem Sonderheft zum Thema Ontologie. Ein Preprint des Artikels steht auf unserer Webseite: <https://ontologenkreis.org/docs/Ontologie-Artikel.pdf>

Nach Veröffentlichung des Heftes, trat Prof. Dr. Hermann Maurer von der Technischen Universität Graz an uns heran, mit der Bitte, den Artikel auf Englisch veröffentlichen zu dürfen.

Die Englische Version wurde veröffentlicht in "Journal of Computing and Information Technology" – CIT 23, 2015, 1, S. 29–41, [doi:10.2498/cit.1002508](https://doi.org/10.2498/cit.1002508).  
[https://ontologenkreis.org/docs/Ontology-Article\\_V1.1.pdf](https://ontologenkreis.org/docs/Ontology-Article_V1.1.pdf)

## Kooperation mit dem ESZ

- Frühjahr 2012
  - "Ernst-Schröder-Zentrum für begriffliche Wissensverarbeitung e.V." (ESZ) schlägt Kooperation vor.
  - Einmütig beschlossen

Wieder springen wir in der Zeit zurück.

Im Frühjahr 2012 trat das „Ernst-Schröder-Zentrum für Begriffliche Wissensverarbeitung e.V.“ an uns heran, mit dem Vorschlag einer Kooperation.

Der Vorschlag wurde von beiden Seiten einmütig angenommen.

## Erweiterung des Themen-Spektrums I Linguistik

- 2013
  - Prof. Dr. Nina Janich, Anne Simmerling;  
Germanistische Linguistik
- 2014
  - Herman Bense,  
Text-Generierung in natürlicher Sprache
- 2015
  - Prof. Dr. Melanie Siegel; Computer-Linguistik

In den Jahren 2013 fand eine Erweiterung des Themenspektrums um linguistische Themen statt.

- Mit Frau Prof. Janich und ihrer Doktorandin, Frau Anne Simmerling  
Sie behandelten verschiedenen Aspekte von Nicht-Wissen und Unsicherheit: Wissenslücken, Unsicherheit bezüglich, Ausprägung, Wahrscheinlichkeit, Geschwindigkeit oder Zeitpunkt, jeweils in eigenen Vorträgen.
- Mit Hermann Bense, stieß ein Verleger zu uns, der sich damit beschäftigt, natürlich-sprachliche Texte automatisiert zu generieren.
- Frau Prof. Melanie Siegel stieß eine Professorin für Computer-Linguistik zu uns, mit Themen wie Grammatik, „Multilingual Open WordNet Initiative“, automatischer Informations-Extraktion aus natürlich-sprachigen Texten, und Sentiment-Analyse.
-

## Erweiterung des Themen-Spektrums II

### Mensch-Maschine

- Seit 2018 Erweiterung um „Mensch-Maschine“
  - Prof. Dr. Rudi Schmiede, Soziologie „Verhältnis von Arbeit und Technik“
  - Stefan Holtel IT-Erklärer bei Pricewaterhouse Coopers
    - Verhältnis zw. Person und Maschine
    - Verantwortung, Haftung, Überforderung

Seit 2018 ist das Themen-Spektrum erweitert um das Verhältnis von Mensch und Maschine

- Prof. Dr. Rudi Schmiede hat zum Thema Verhältnis von Arbeit und Technik geforscht und hatte eher die Auswirkungen, auf die Gesellschaft als Ganzes im Blick.
- Stefan Holtel dagegen, hatte seinen Fokus stärker auf dem einzelnen Menschen, der KI-basierte Systeme benutzt. Immer wieder hat er in seinen Vorträgen darauf hingewiesen, dass Systeme, die eigentlich den Menschen bei seiner Arbeit unterstützen sollen, auch zu dessen Überforderung beitragen können. Juristisch ist es so, dass ein Mensch, der ein technisches Gerät einsetzt, für diesen Einsatz die Verantwortung trägt. Auch das Argument, dass die letzte Entscheidung nie bei der Maschine liegt, sondern immer beim Menschen, der sie verwendet, soll eigentlich beruhigen. Tatsächlich ist es aber so, dass ein KI-System teuer ist. Es soll ermöglichen, dass auch geringer qualifizierte Menschen, mit Hilfe der Maschine Arbeiten übernehmen können, die vorher nur ein höher qualifizierter Mensch erledigen konnte, oder das wegen der Maschinen-Unterstützung arbeiten schneller erledigt werden können. Beides führt dazu, dass es immer schwieriger, bis unmöglich wird, der Verantwortung auch tatsächlich gerecht zu werden.

Bislang sind diese Probleme lediglich benannt worden. Interessant wäre, sie vielleicht einmal durch Jurist:innen oder aus Sicht einer Aktuars (Versicherungs-Experte, der Risiken, z.B. bei Haftpflicht-Versicherungen beurteilt) zu beleuchten.

## Dagstuhl

- Seit 2014
  - Mehrtägige Treffen auf Schloss Dagstuhl (Leibniz-Zentrum für Informatik, Tagungszentrum)
  - Bislang 3 Bücher

Seit 2014 finden, ungefähr einmal pro Jahr mehrtägige Treffen auf Schloss Dagstuhl statt.

Schloss Dagstuhl ist ein Tagungs-Zentrum und ein „Leibniz-Zentrum für Informatik“. Die Treffen dienen jeweils dazu an einer Buchveröffentlichung zu arbeiten. Aus diesen Tagungen sind bislang nach meinem Wissensstand 3 Bücher entstanden..

## Korona

- Frühjahr 2020
  - Wegen Corona keine Präsenz-Meetings
  - Ab September Wieder-Aufnahme per Video-Konferenz
    - Ausweitung des Teilnehmerkreises Deutschlandweit teilweise Europaweit
    - Auf Bitten der Teilnehmer mit weiter Anreise: bislang beibehalten

Mit Corona kamen die die Aktivitäten zunächst zum Erliegen, weil persönliche Treffen nicht mehr möglich waren.

Aus diesem Grunde wurden sie ab Herbst in Form von Video-Konferenzen wieder aufgenommen.

In der Folge erweiterte sich der Teilnehmerkreis regional deutlich.

Eine Rückkehr zu Präsenz-Treffen wurde bislang nicht umgesetzt, weil Teilnehmer, die dann längere Anreise-Zeiten haben würden, ihr Veto dagegen eingelegt haben.

## Blick über den Tellerrand

- Seit Anfang 2021
  - Gelegentliche Vorträge zu
    - Neuronalen Netzen und
    - Hybriden Systemen  
(Kombination von ontologischen und neuronalen Ansätzen)

Obwohl unser Schwerpunkt eigentlich auf Ontologien und ontologischen Verfahren liegt, aber wir seit 2021 auch gelegentliche Vorträge über Neuronale Netze oder Hybrid-Systeme (Kombination von Neuronalen Netzen und mit ontologischen Verfahren arbeitenden Maschinen) einbezogen.

## Persönliche Aha-Momente

- Nicht-Wissen und Unsicheres Wissen
  - Linguistik, Prof. Dr. Nina Janich
- Instabilität als Schlüsselbegriff einer aktuellen Naturphilosophie
  - Technische Philosophie Prof. Dr. Jan Cornelius Schmidt
- Mensch und Maschine
  - Stefan Holtel
    - Juristische Verantwortung beim Nutzer
    - „Letzte Entscheidung“ beim Menschen:
    - **Überforderung** für den Menschen
    - Juristische-, Versicherungs- und Haftungsfragen (Aktuar)

Zum Abschluss noch ein sehr subjektiver Blick.

In den vergangenen 14 Jahren gab es 3 Themenbereiche, die mich persönlich besonders getriggert haben:

- Die Vorträge über Nicht-Wissen und unsicheres Wissen von Frau Prof. Janich. In letzter Zeit ist mit Chat GPT ja deutlich geworden, dass KI-Systeme bei schwacher Fakten-Lage sehr zum fabulieren neigen. In dieser Beziehung haben bereits nicht wir selbst Pionierarbeit geleistet, da das Thema ja von den Linguisten an uns heran getragen wurde, Aber wir haben uns schon früh damit beschäftigt. Und es ist IMHO ein wichtiges Thema, dass mich in besonderer Weise getriggert hat.
- Für Ingenieure, wie mich, ist Stabilität so etwas wie eine Heilige Kuh! Als Prof. Schmitt dargelegt hat, dass Stabilität nur unter stabilen Umweltbedingungen einen Vorteil darstellt, in einer instabilen Umwelt aber eher als Hemmschuh wirkt, hat mich das deshalb sehr getriggert. Ich würde mich deshalb sehr darüber freuen, wenn wir das Thema wieder aufgreifen könnten, um zu vertiefen: Welches genau sind die Kriterien, wann Stabilität nützlich ist und wann es kontra-produktiv wird und vor allem, was müsste an Stelle der aufgegebenen Stabilität treten, damit sich ein System in einer konstruktiven Form neu organisiert?
- Auch das Verhältnis von Ki-Systemen mit den Menschen war ein Thema, was mich persönlich in besonderer Weise getriggert hat. Da Stefan Holtel das Problem zwar adressiert hat, aber immer nur aus dem Blickwinkel eines Informatikers beleuchten konnte, fände ich interessant, wenn wir das Thema aus den Blickwinkeln von Jura, Soziologie, Psychologie und Haftpflicht-Versicherung (Ein „Aktuar“ ist ein haftender Mitarbeiter und in der Regel Mitglied des Vorstands der generelle Risiko-Einschätzungen vornimmt, um das Versicherungsunternehmen zu positionieren)einen Vortrag aus einem solchen Blickwinkel könnte ich mir äußerst interessant vorstellen.)

# Über 14 Jahre Ontologenkreis

Was bisher geschah