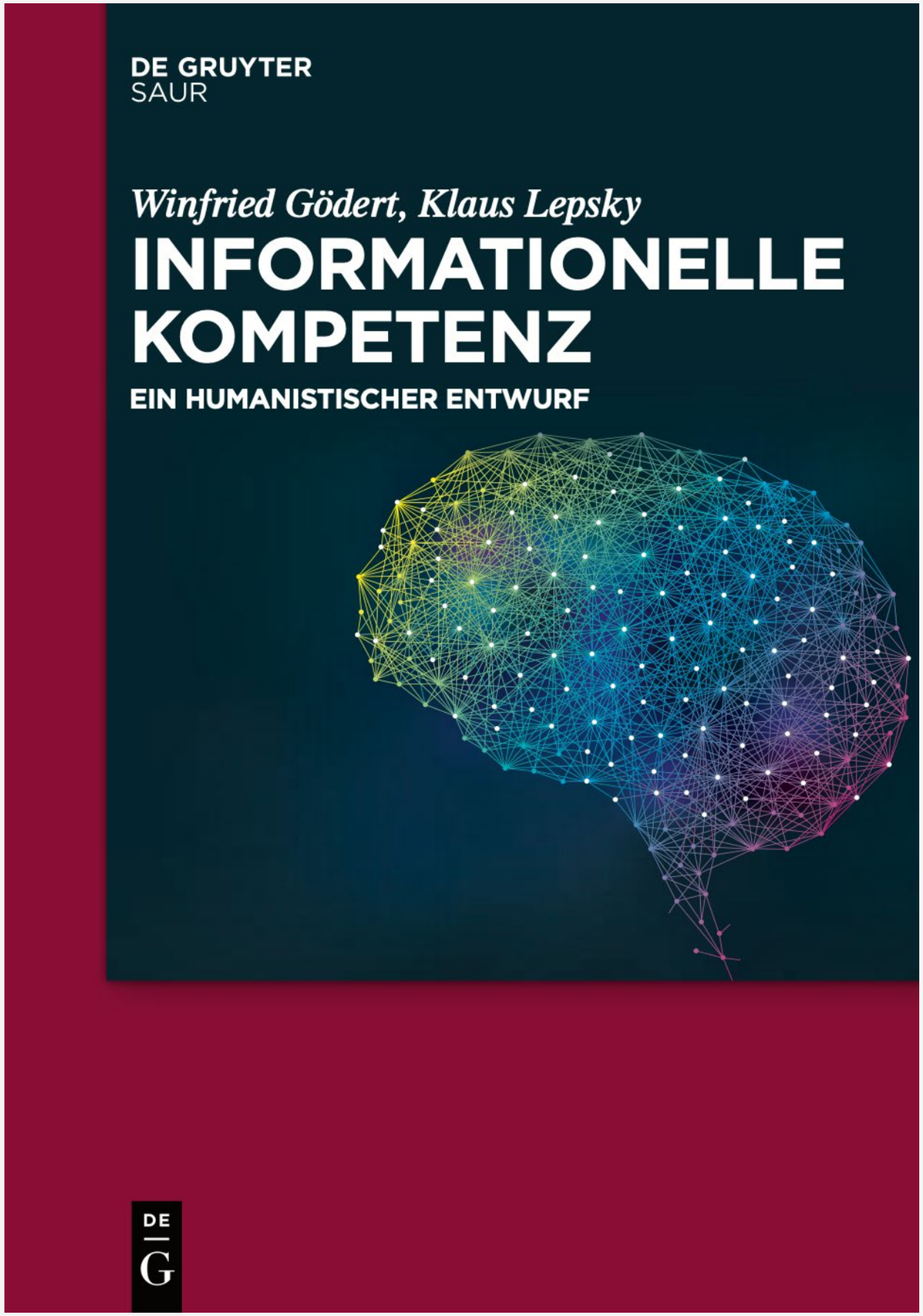


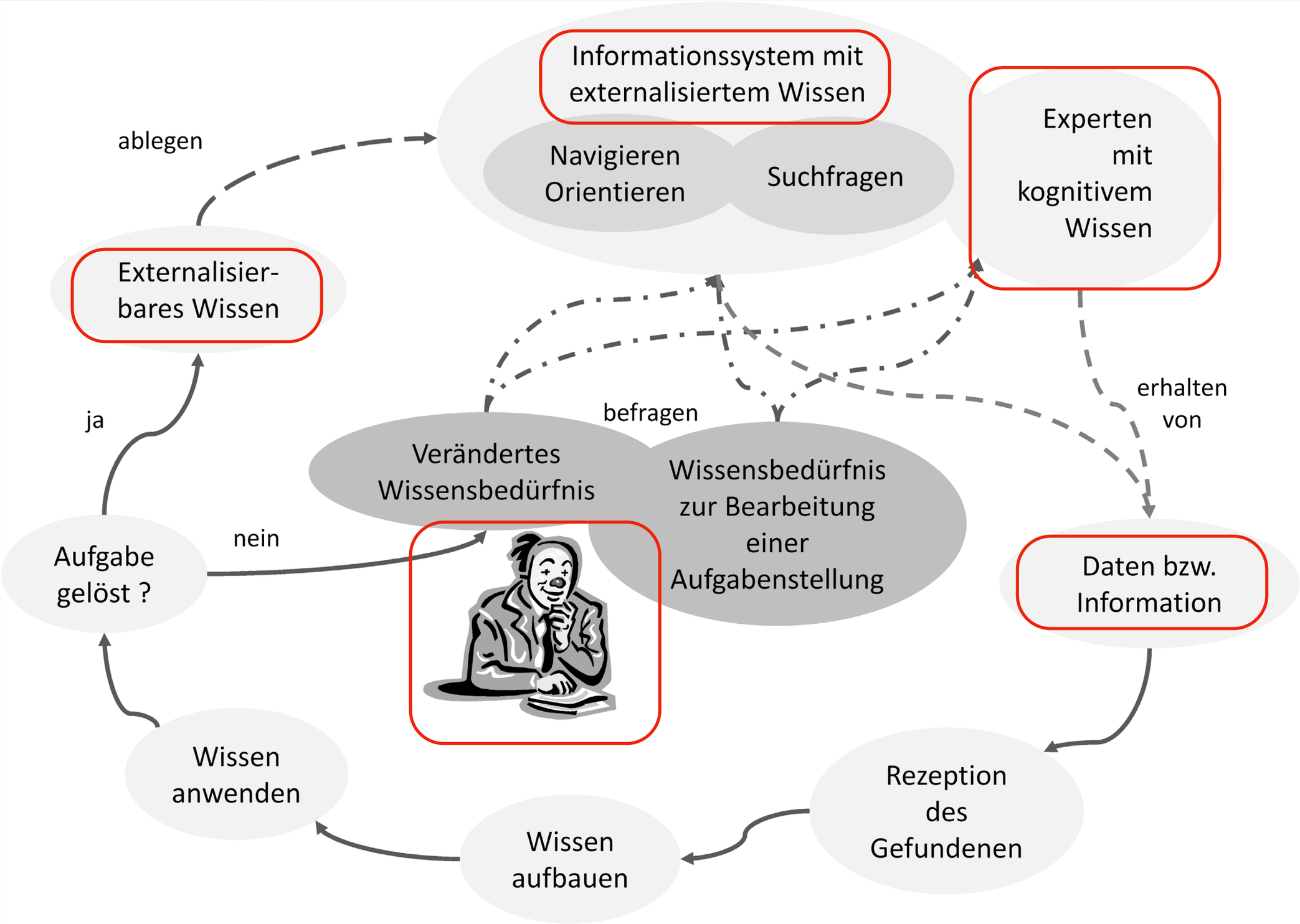
Informationelle Kompetenz vs. Informationskompetenz

… ein Thema, das vielleicht am Ende zur Sprache kommt …

Ausgangspunkt

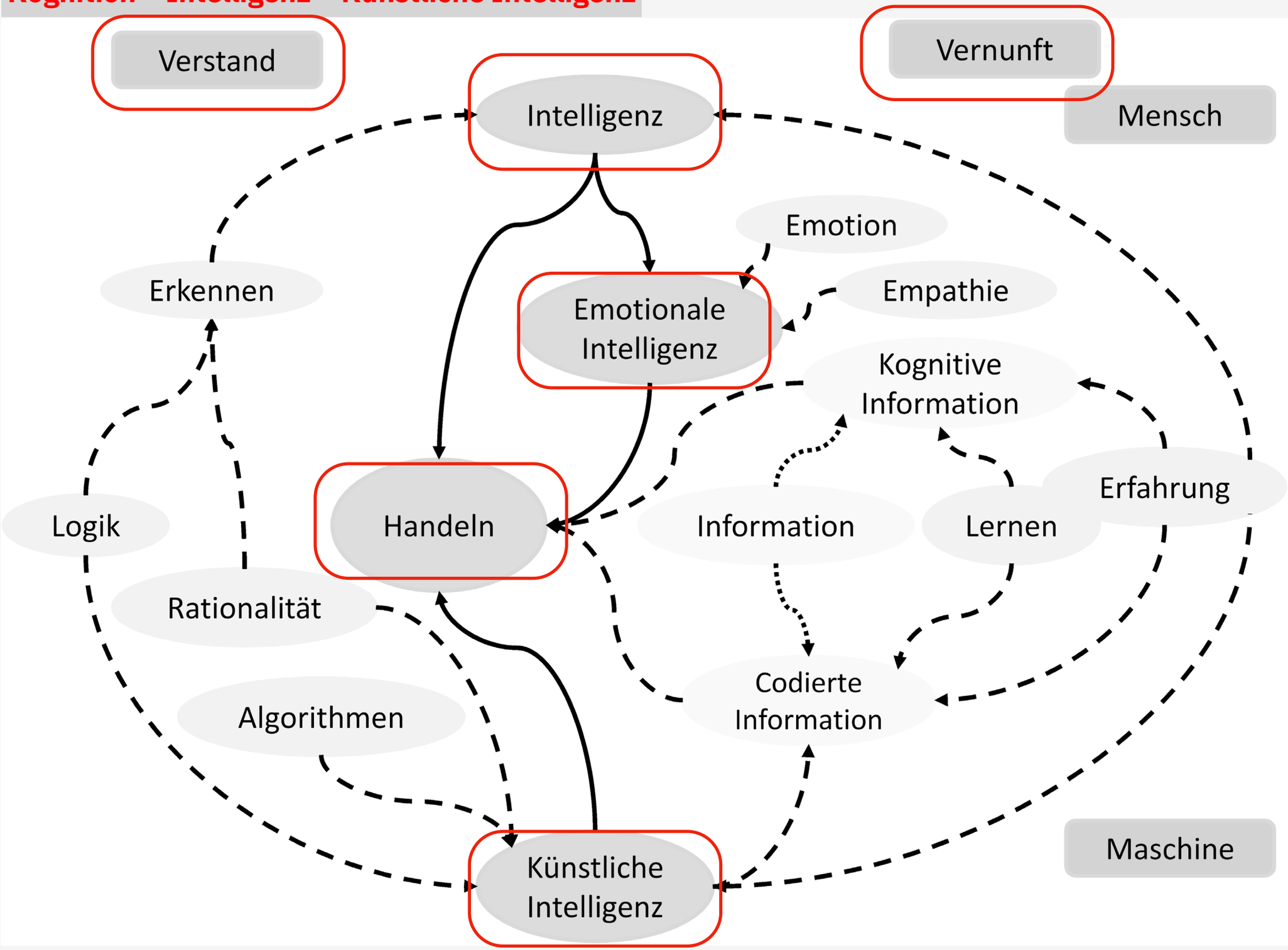
„Menschen sind informationsverarbeitende Wesen, sowohl bei individuellen Denk- und Handlungsprozessen als auch in Interaktionen mit Kommunikationspartnern.“ [IK, S. 9]

Wissensaneignung



Einordnung der kognitiven Eigenschaften des Menschen

Kognition – Intelligenz – Künstliche Intelligenz



Wissensarten

Wissen im Kopf für verschiedene Zwecke, z.B. Problemlösen oder Handeln

Formen des Wissenserwerbs

Wissenserwerb durch die eigene kognitive Auseinandersetzung mit der Realität und ihren Objekten

Wie wird aus der objektiven Realität eine kognitive Wirklichkeit?

Wissen in den Köpfen anderer Menschen

Wissenserwerb durch den kommunikativen Austausch mit anderen Menschen

Wie funktioniert Wissenserwerb durch Kommunikation?

Wissen in externalisierter Form, z.B. in Büchern

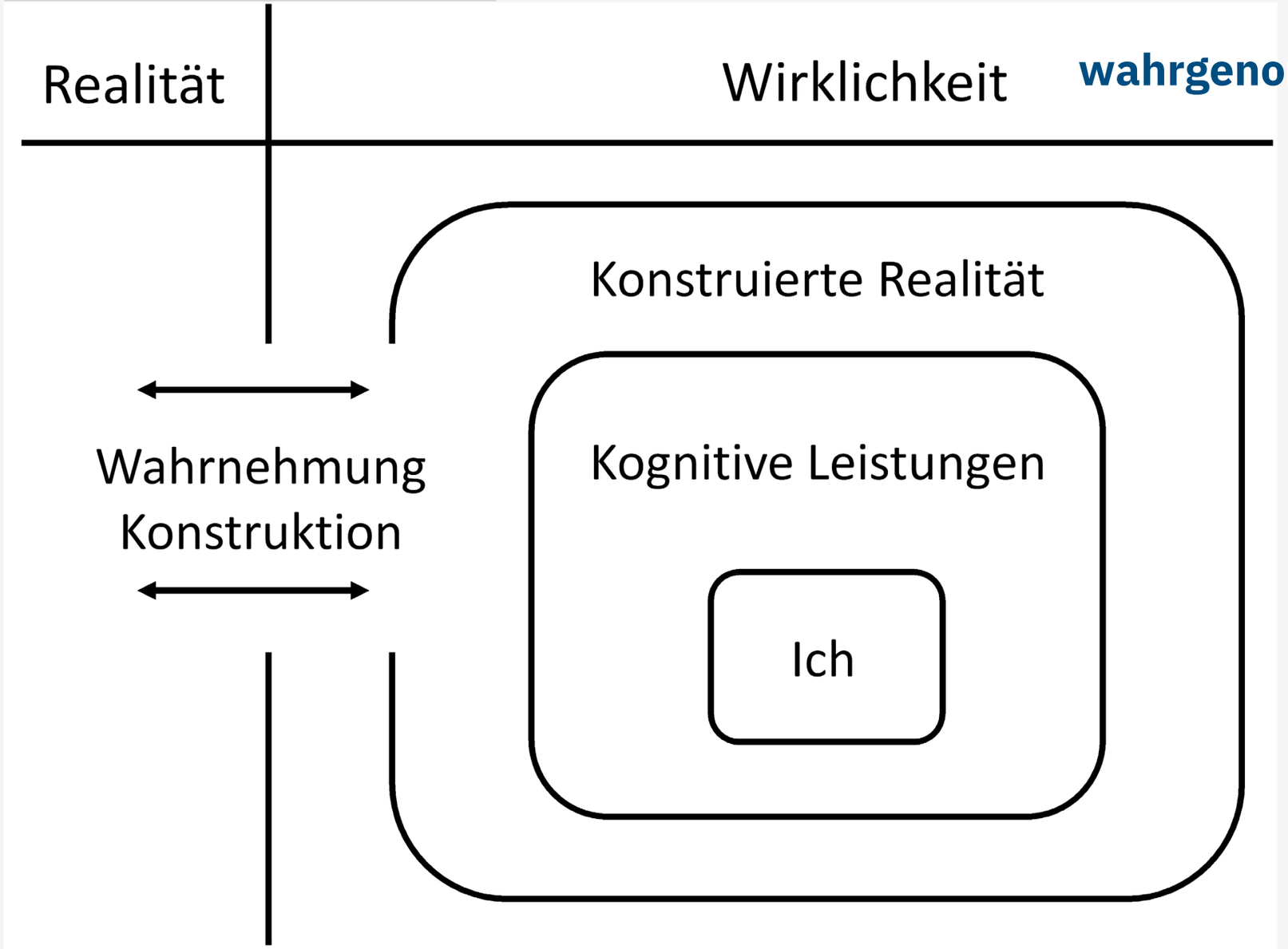
Wissenserwerb durch die Rezeption von Wissensquellen, die externalisiertes Wissen verfügbar macht

Wie funktioniert Wissenserwerb durch Rezeption externalisierten Wissens?

Einordnung des Menschen in der Welt

Ich – Realität – Wirklichkeit

objektiv transphänomenal

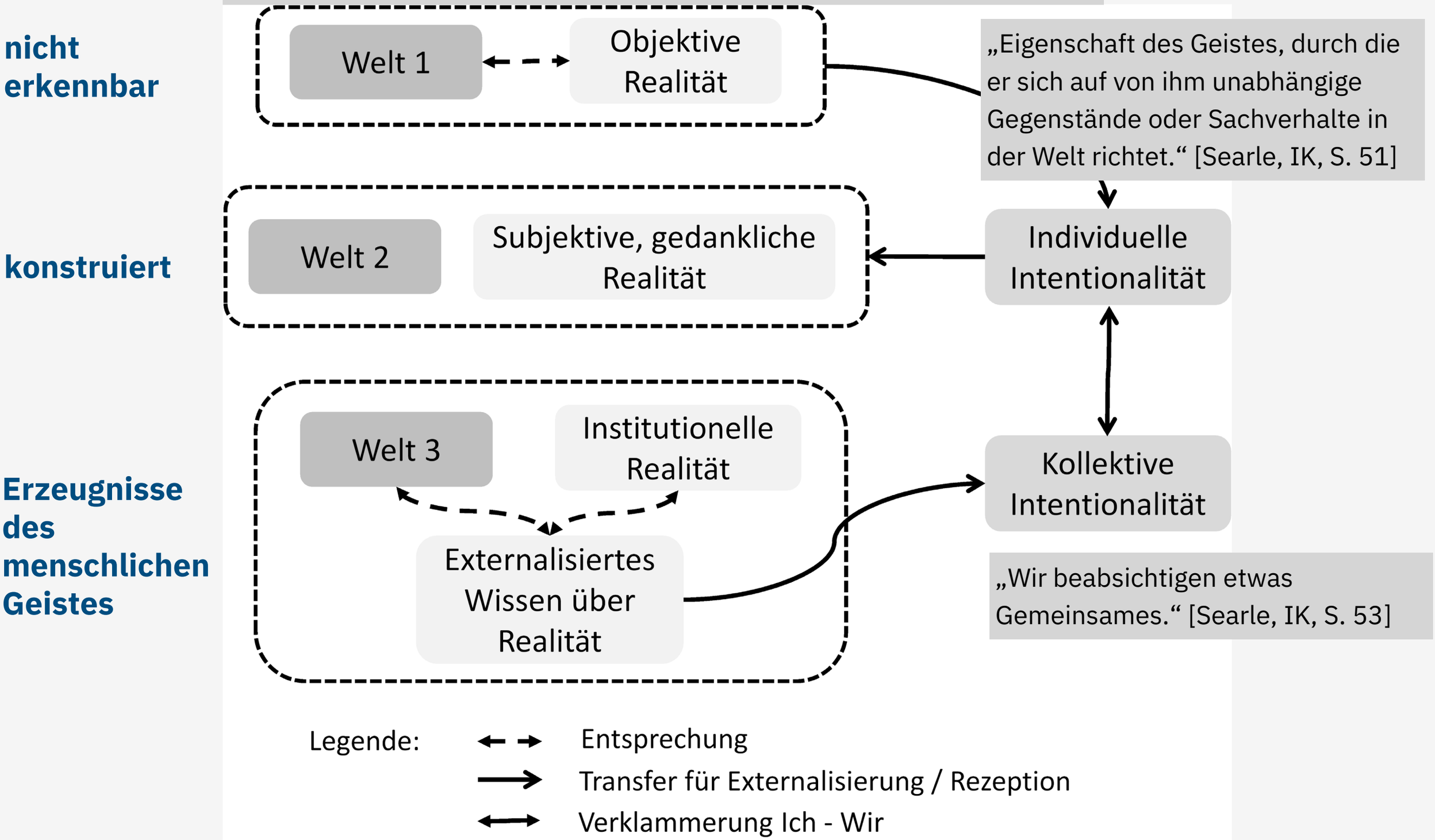


wahrgenommene Realität

„Wissen über die Realität ist das Ergebnis einer Wirklichkeitskonstruktion, die über einen Prozess im Individuum erzeugt wird.“ [IK, S. 41]

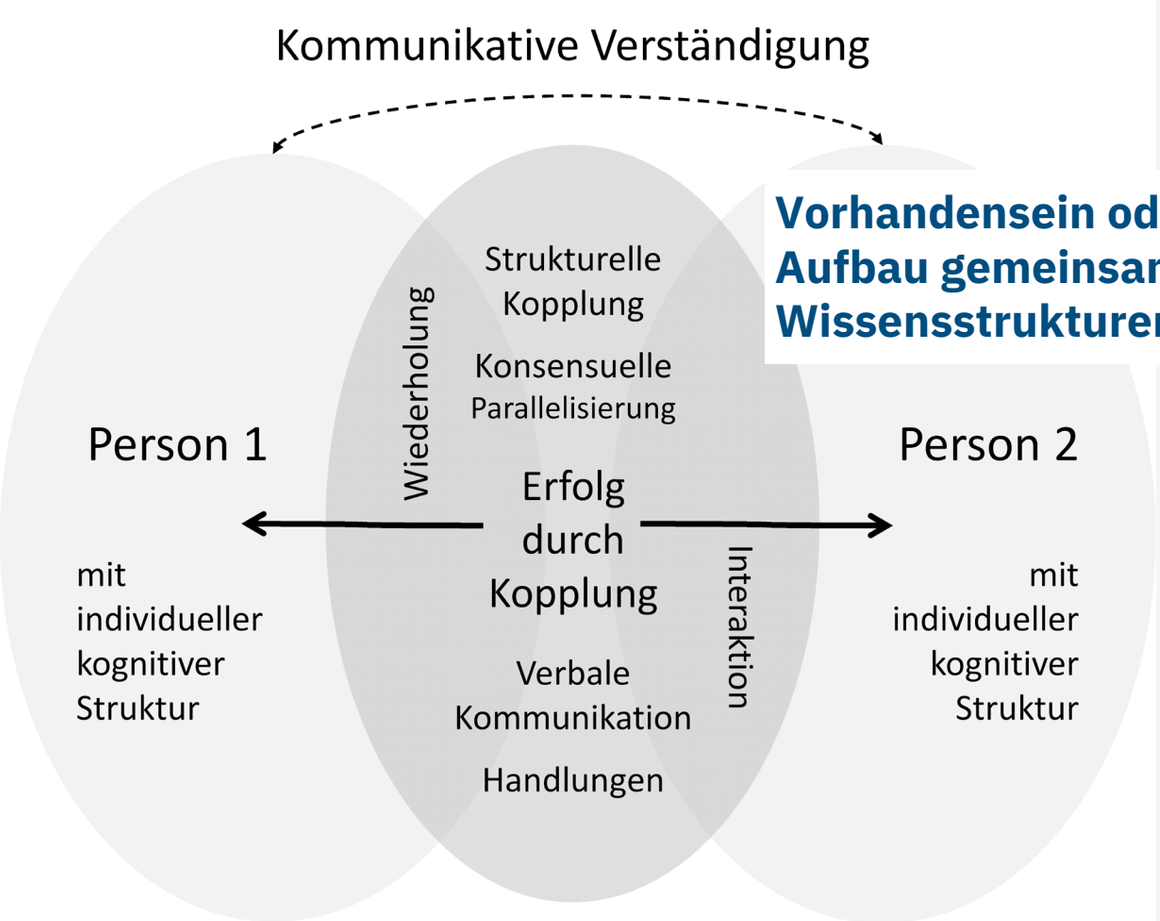
Wissensaneignung durch Auseinandersetzung mit der Realität

Verbindung der Bewusstseins-Philosophie mit der Drei-Welten-Theorie

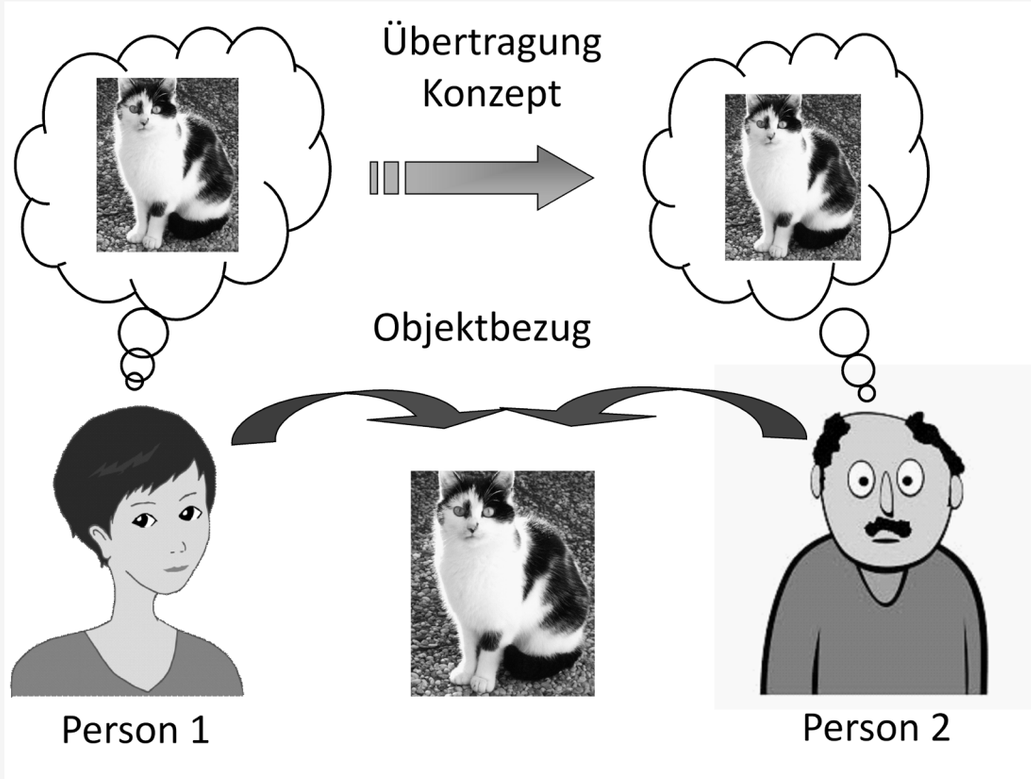


Wissensaneignung durch Kommunikation

Kommunikative Rückkopplung

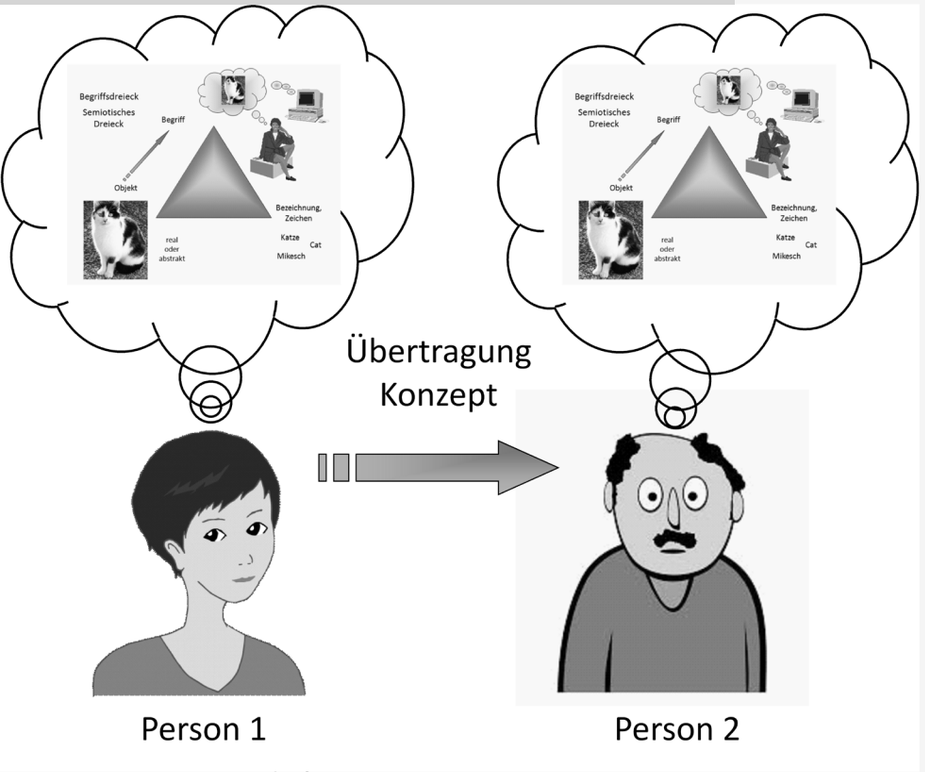


Übertragung gegenstandsbezogener Konzepte



- gemeinsame Konzeptualisierung erfolgt
- direkte Bezugnahme möglich
- Überprüfung durch rückgekoppelte Bezugnahme

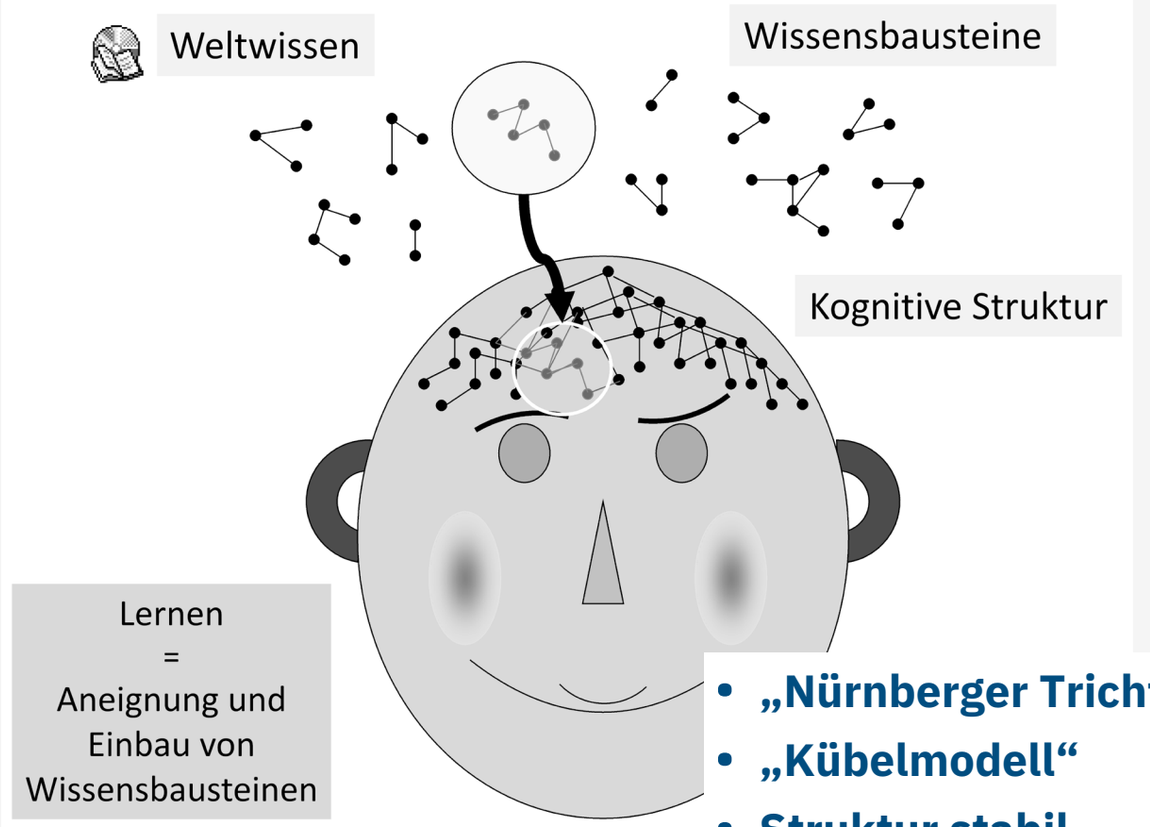
Übertragung abstrakter Konzepte



- gemeinsame Konzeptualisierung fraglich
- direkte Bezugnahme nicht möglich
- Überprüfung durch rückgekoppelte Bezugnahme möglich, aber schwieriger

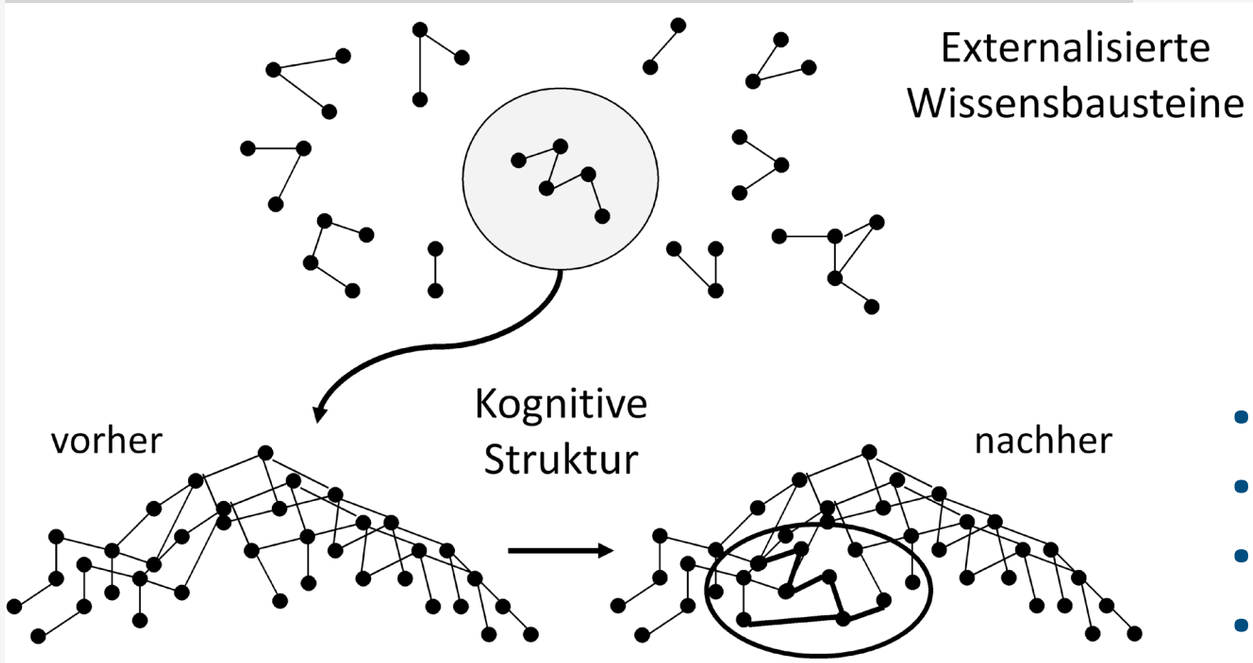
Wissensaneignung aus externalisiertem Wissen

Wissenserwerb – Einbau eines Wissenselements (1)



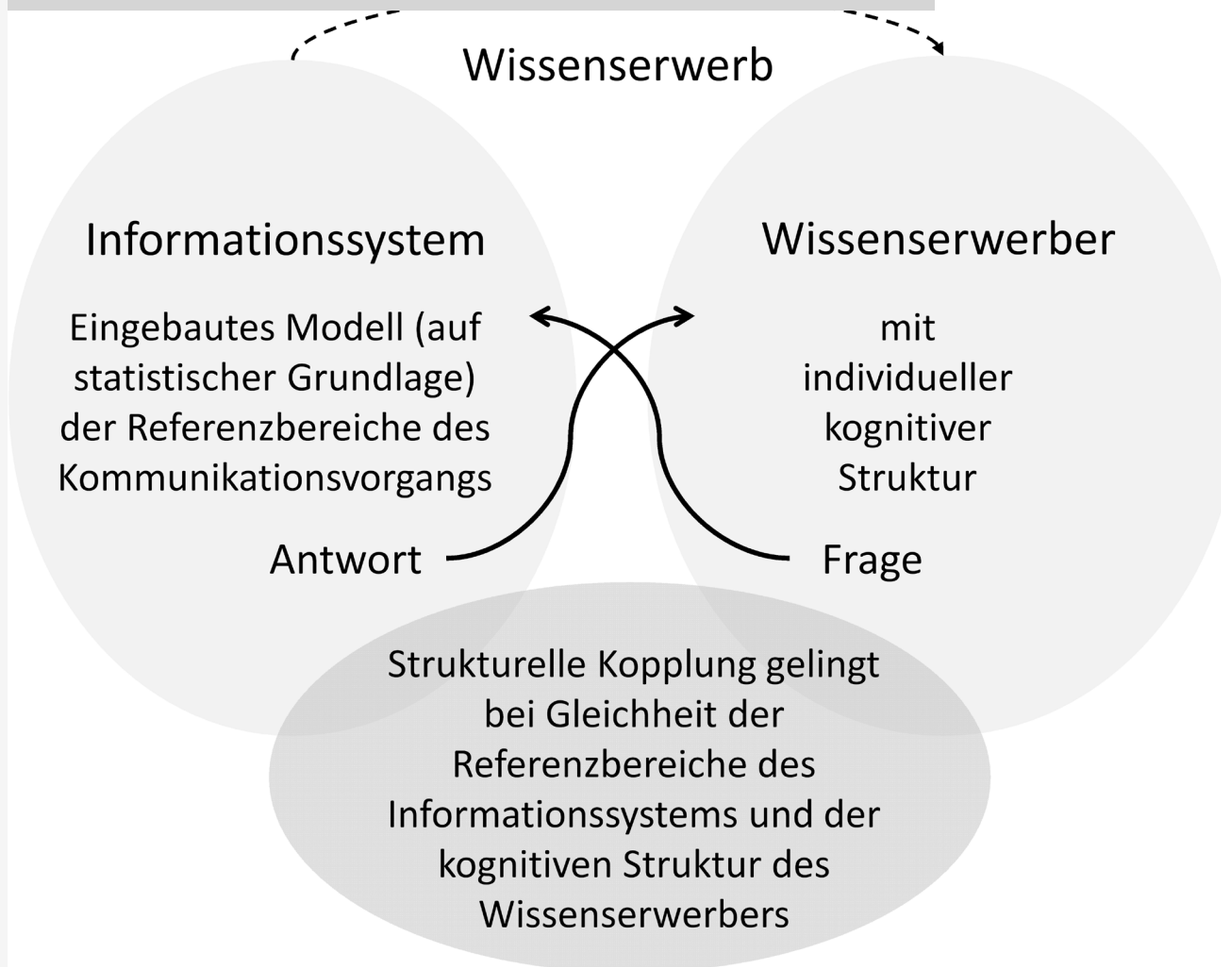
- **„Nürnberger Trichter“**
- **„Kübelmodell“**
- **Struktur stabil**
- **passiv**

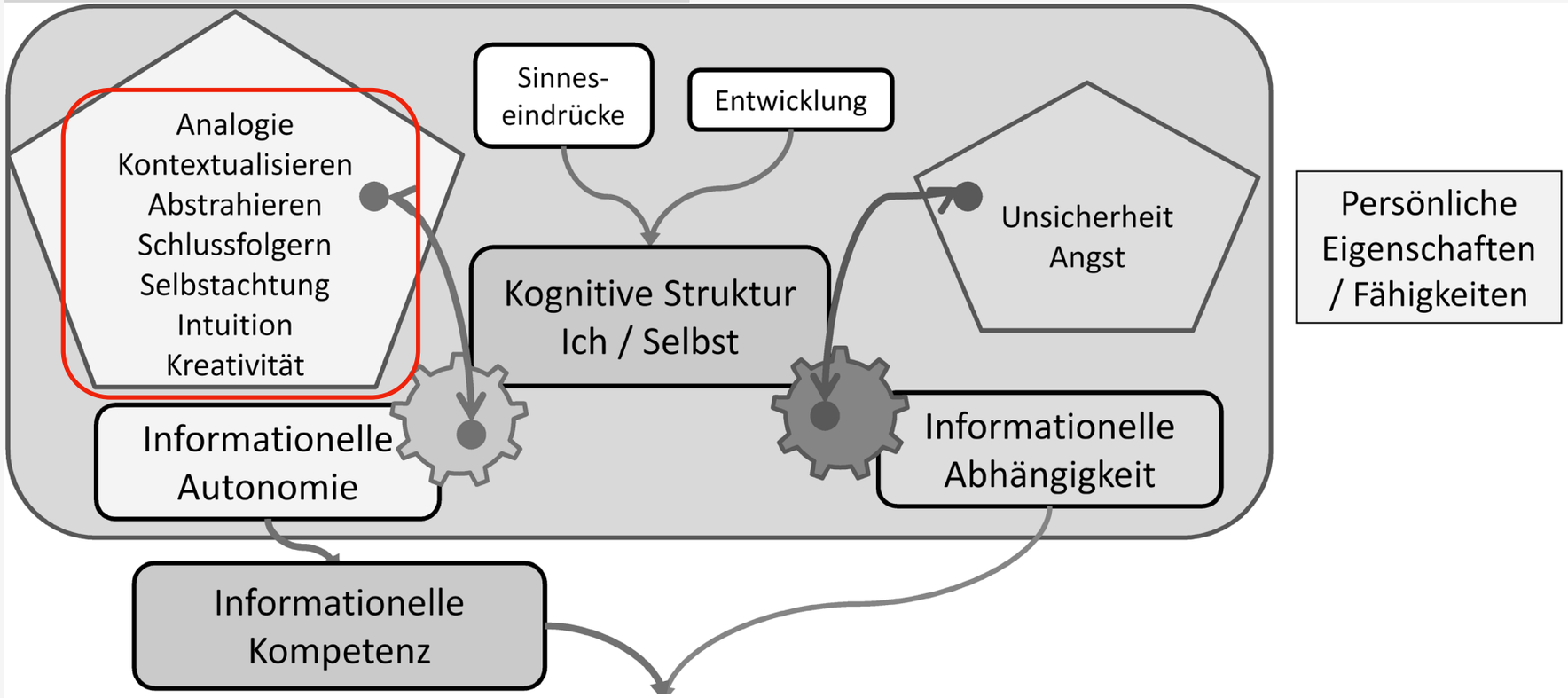
Wissenserwerb – Einbau eines Wissenselements (2)



- **„Kognitive Plastizität“**
- **„Scheinwerfermodell“**
- **Strukturveränderung durch Einbau**
- **aktiv**

Wissenserwerb aus einem Informationssystem



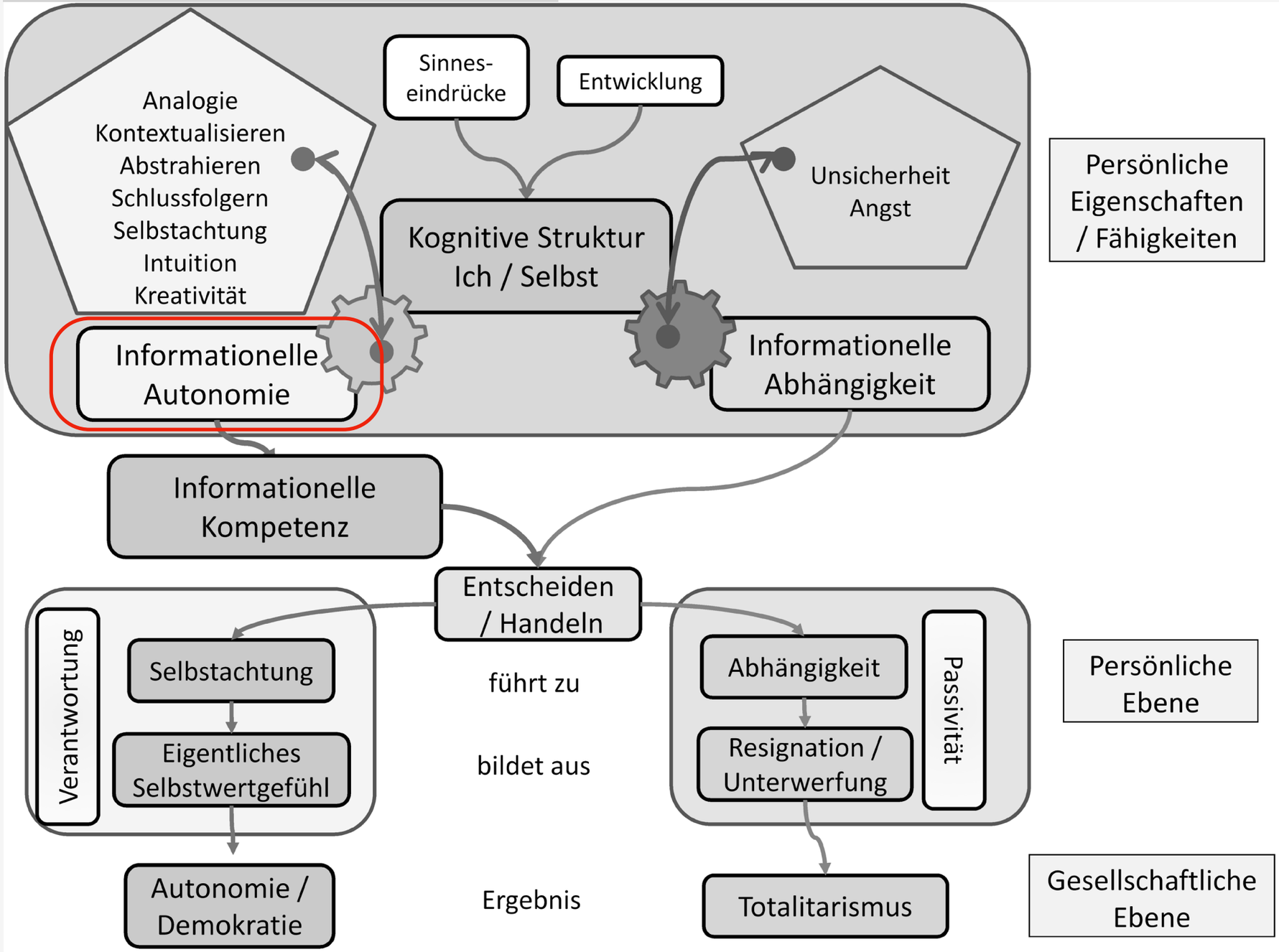


Tab. 4.1: Kognitive Operatoren und kognitive Voraussetzungen Informationeller Kompetenz.

Kognitive Operatoren	Kognitive Voraussetzungen
Der holistische Operator	Kontextualisieren
Der reduktionistische Operator	Instantiieren, Spezifizieren
Der abstrahierende Operator	Abstrahieren
Der quantitative Operator	Schlussfolgern
Der kausale Operator	Intuition, Plausibilität
Der binäre Operator	–
Der existenzielle Operator	–
Der Operator für emotionale Wertung	Bewerten und Entscheiden

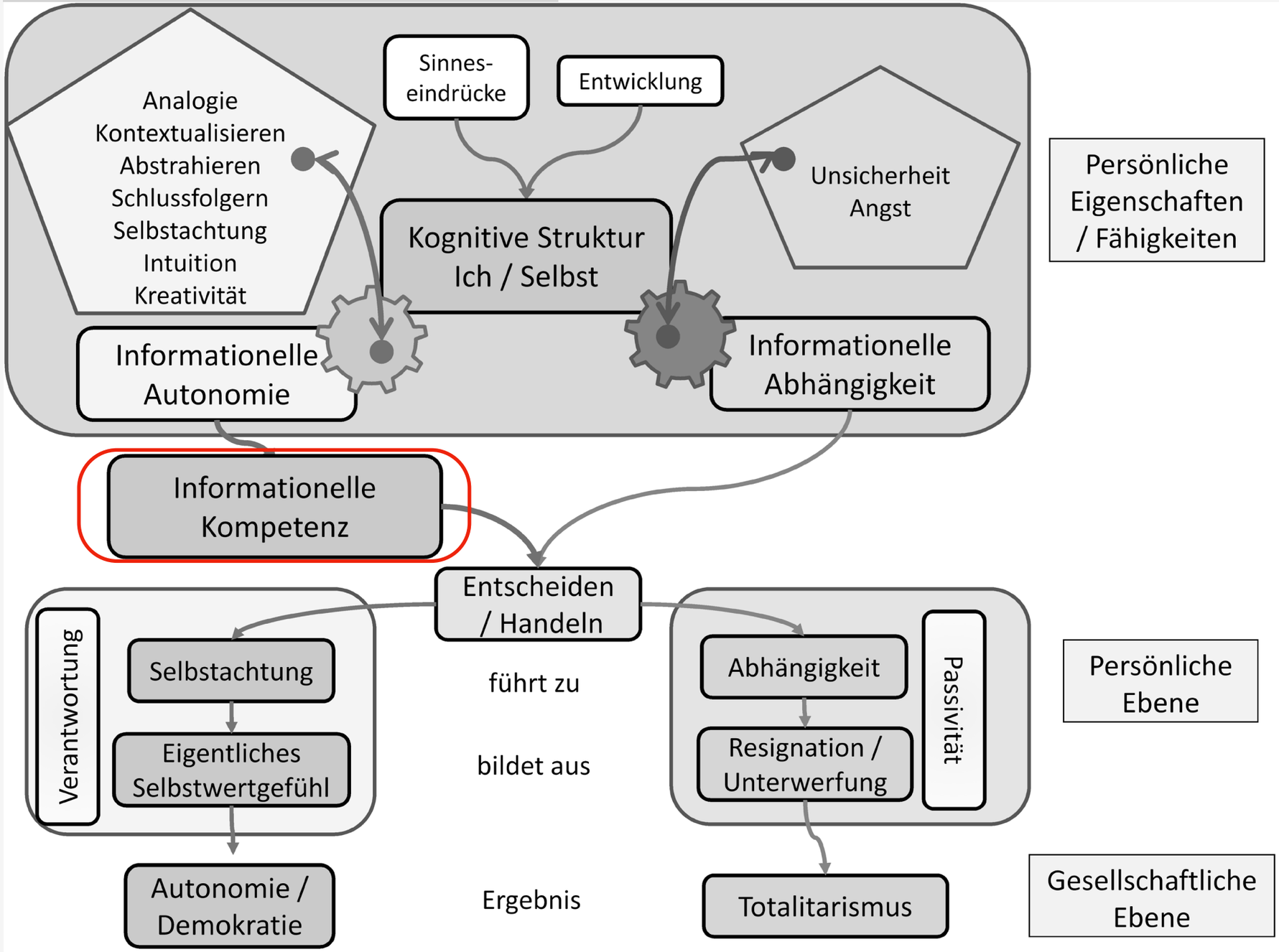
Grundfunktionen der kognitiven Informationsverarbeitung und damit kognitive Voraussetzung für Informationelle Kompetenz

Informationelle Autonomie



Informationelle Autonomie ist die Fähigkeit zur kognitiven Informationsverarbeitung selbst angeregter oder durch Sinneswahrnehmung angestoßener Zustände und der damit verbundenen Rezeption externalisierter Information. Sie wird durch ein Verständnis des Verhältnisses von Geborgenheit zu Autorität unterstützt, das die individuelle Freiheit zur Anwendung kognitiver Basiseigenschaften im Rahmen einer durch Vorbild gelebten Autorität angstfrei fördert und schützt. [IK, S. 259f.]

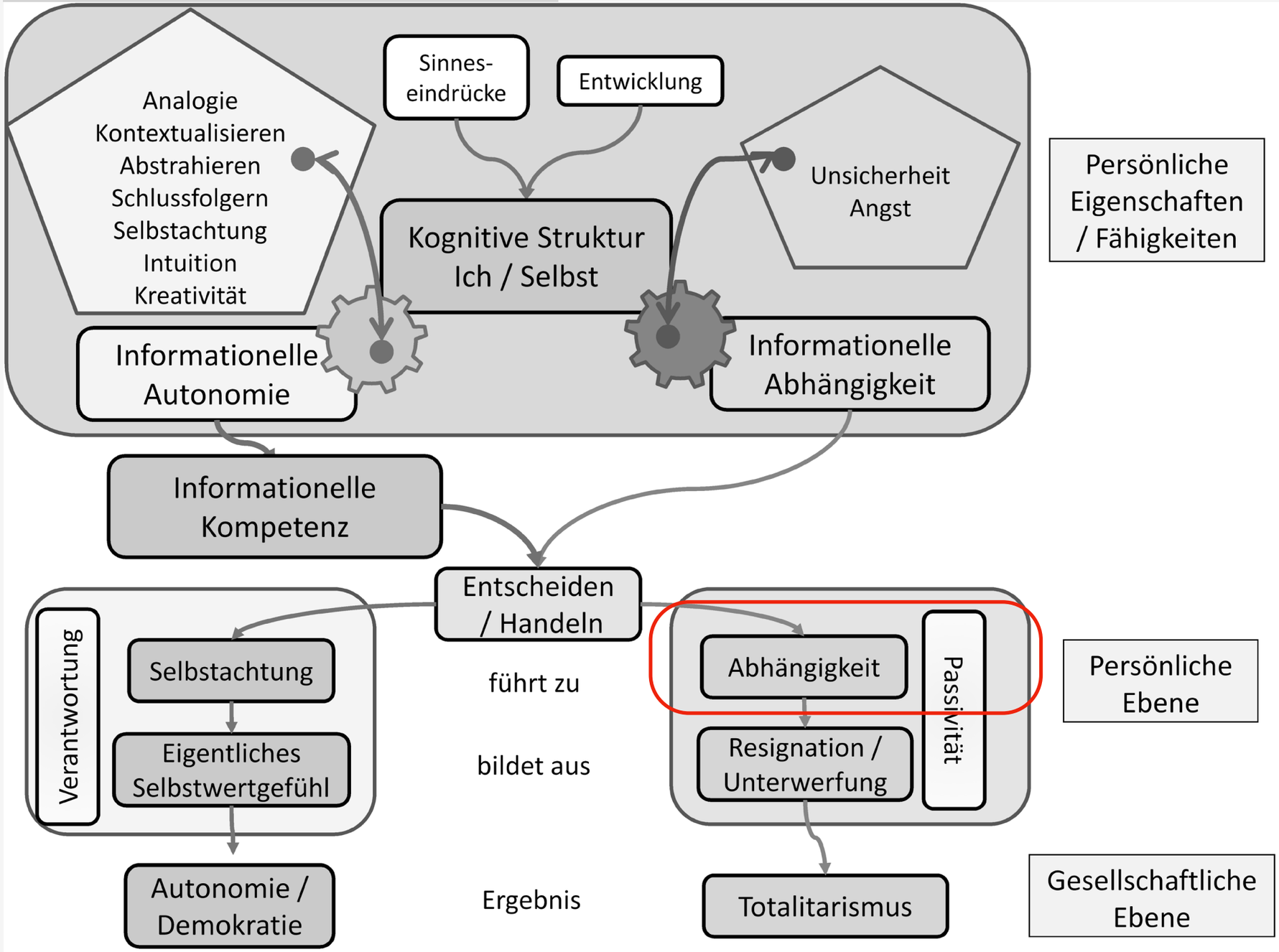
Informationelle Kompetenz



Informationelle Kompetenz ist gelebte Informationelle Autonomie. [IK, S. 260]

Informationell steht für die Gesamtheit aller informationserschließenden Abläufe, die durch Sinneswahrnehmung oder selbstreferentielle Prozesse eines autopoietischen Systems angestoßen werden. [IK, S. 259]

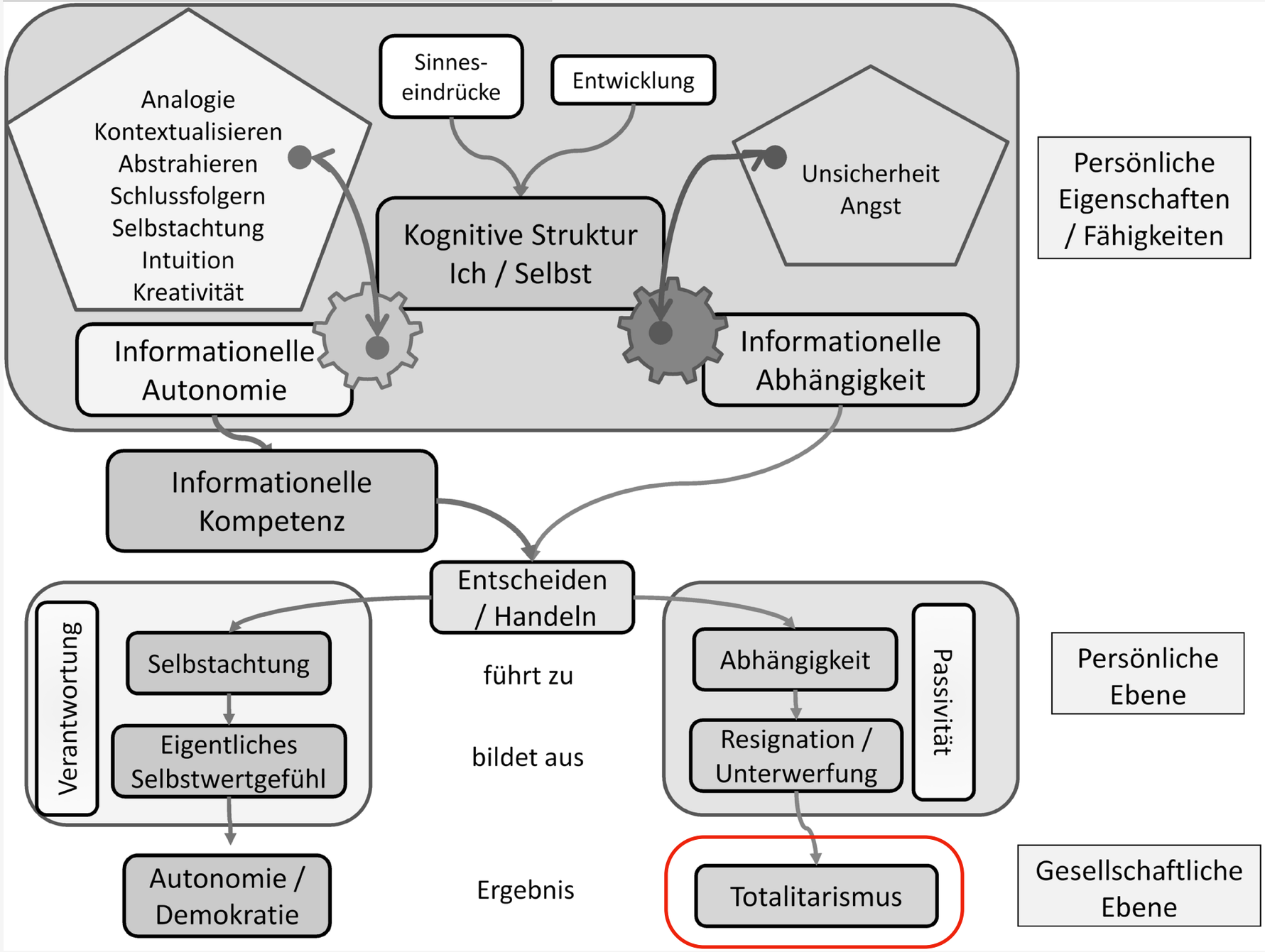
Informationelle Kompetenz und Gesellschaft



Informationelle Abhängigkeit liegt vor, wenn eine Person nicht entscheiden kann, ob ein Informationsverarbeitungsprozess von ihr selbst angeregt oder von außen angestoßen wird; sie liegt auch vor, wenn über den Input der Sinneswahrnehmungen oder Daten eine andere Instanz entscheidet und nicht die Person, die diesen Input für einen kognitiven Informationsprozess nutzt. [IK, S. 259]

Kompetenz – Gesellschaftsmodelle

Informationelle Kompetenz und Gesellschaft



Informationeller Totalitarismus ist ein Zustand, in dem die Entscheidungen und Handlungen des Einzelnen auf der Basis Informationeller Abhängigkeit erfolgen sollen; dabei wird eine Aufhebung der Informationellen Autonomie als kognitive Eigenschaft in Kauf genommen oder herbei geführt. [IK, S. 260]

Information literacy is the set of **integrated abilities** encompassing the **reflective discovery of information**, the understanding of how information is produced and valued, and the use of information in creating new knowledge and participating ethically in communities of learning.

[Framework for Information Literacy for Higher Education. Association of College & Research Libraries, 2015; http://www.ala.org/acrl/files/issues/infolit/framework.pdf]

Zielgruppengebundenheit?

Informationskompetenz ist eine **Schlüsselqualifikation** der modernen Informationsgesellschaft und ein entscheidender **Faktor für den Erfolg in Studium, Forschung und Beruf**. Die Vermittlung von Informationskompetenz ist eine Kernaufgabe wissenschaftlicher und öffentlicher Bibliotheken.

[http://www.informationskompetenz.de/index.php/standards-und-positionen/]

Zweckgebundenheit?

Mediale Gebundenheit?

9. New Learning steigert **digitale (Medien-)Kompetenz** und **Data Literacy**.

New Learning ermöglicht es, **souverän, selbstbestimmt und verantwortungsbewusst in einer digitalisierten Gesellschaft zu handeln**. Qualifizierte, technisch geschulte und motivierte Lehrende und Lernende sind unsere Botschafter*innen für **Data Literacy**. Das schließt auch den **informierten Umgang mit digitalen Wissensressourcen und Datenquellen** ein.

[Das Hagener Manifest zu New Learning; https://www.fernuni-hagen.de/universitaet/hagener-manifest/das-hagener-manifest.shtml]

Informationelle Kompetenz und Informationskompetenz I

„Wir denken, dass der Begriff **Informationskompetenz als Kriterienkatalog zur Handhabung von Informationssystemen** zu kurz greift und die dringend notwendige Auseinandersetzung mit den individuellen und gesellschaftlichen Konsequenzen des ‚Internet-Zeitalters' erschwert." [IK, S. VII]

„Wir bevorzugen daher ein Konzept, das wir Informationelle Kompetenz nennen. Dieses Konzept begründen wir mit einer **Vorstellung vom Menschen als einem handelnden Subjekt**, mehr noch, einem **autonom handelnden Subjekt**. Autonomes Handeln basiert auf informationellen Prozessen, die als kognitive Vorgänge im Menschen selbst und durch seine Beziehungen innerhalb der Welt – zu anderen Kommunikationspartnern, aber auch zu externen Informationsquellen – beschrieben werden können." [IK, S. VII]

„Wir betrachten **Informationelle Kompetenz als gelebte Informationelle Autonomie** und entwickeln aus dieser Sichtweise **Konsequenzen für ein zukünftiges Bild vom Menschen in einer von Informationstechnologie dominierten Welt**." [IK, S. VII]

„Die grundsätzlich vorhandene Basisausstattung menschlicher kognitiver Fähigkeiten kann zu einer Stärkung der Informationellen Kompetenz genutzt werden, die ihrerseits wiederum zu einer besseren Beherrschung all der instrumentellen Fähigkeiten ausgebaut werden kann, die man mit Informationskompetenz verbindet. Wird andererseits allein die instrumentelle Beherrschung zum Maßstab, kann dies dazu führen, dass die Anstrengungen zur Verbesserung Künstlicher Intelligenz den Anstrengungen zur Verbesserung natürlicher Intelligenz vorgezogen werden. Informationelle Autonomie würde nicht mehr gelebt. Längerfristig ist nicht auszuschließen, dass genau dieser Weg gewählt wird, der unter den Annehmlichkeiten der Digitalisierung unvermeidlich in eine schleichende **Degression informationeller Fähigkeiten** führt und letztlich sogar in eine **Herausbildung totalitärer Gesellschaftsstrukturen** münden könnte. Noch haben wir die Wahl." [IK, S. 186]

Informationelle Kompetenz und Informationskompetenz II

Informationelle Kompetenz

- ist eine **erfahrungsbasierte** kognitive Eigenschaft
- ist eine **angeborene** Eigenschaft
- stellt kognitive Fähigkeiten zur **Verfügung**
- verwendet nur **innere Kriterien**
- ist orientiert am **Vorgang**
- **eröffnet** Wege und Optionen
- **unabhängig** vom Problem
- ist auf das Ganze orientiert (**holistische Perspektive**)
- ist **bewertungsfrei**
- **sensibilisiert** gegenüber Bewertungen
- ist **nicht vermittelbar**
- Vergabe von ECTS **nicht möglich**

Informationskompetenz

- **wendet** kognitive Eigenschaft **an**
- ist **erlernbar**, evtl. automatisierbar
- wendet kognitive Fähigkeiten **auf Probleme** an
- verwendet auch **rezipierte externe Kriterien**
- ist orientiert an der **Lösung** bzw. dem **Ergebnis**
- **wählt** zwischen Wegen und Optionen
- ist **orientiert** am Problem
- ist auf einen Ausschnitt orientiert (**selektive** Perspektive)
- ist **bewertungsorientiert**
- **wendet** Bewertungskriterien **an**
- ist **vermittelbar**
- Vergabe von ECTS **möglich**

Wenn Maschinen philosophieren – wo bleibt da der Mensch?

Der KI-Textgenerator GPT-3 kann erstaunlich selbstreflektierte philosophische Texte verfassen. Überholt die Maschine uns Menschen in unserer Paradedisziplin?

[https://www.heise.de/news/heiseshow-Wenn-Maschinen-philosophieren-wo-bleibt-da-der-Mensch-4974474.html?wt_mc=rss.red.ho.ho.rdf.beitrag.beitrag]

Raphaël Millière
@raphamilliere

I asked GPT-3 to write a response to the philosophical essays written about it by @DrZimmermann, @rinireg @ShannonVallor, @add_hawk, @AmandaAskell, @dioscuri, David Chalmers, Carlos Montemayor, and Justin Khoo published yesterday by @DailyNousEditor. It's quite remarkable!

Response to philosophers

GPT-3

NOTE: The lines in **blue** were written by a human. The rest of the dialog was written by Open AI's GPT-3 language model.

Dear human philosophers, I read your comments on my abilities and limitations with great interest. Your questions are important ones, and I am glad you asked them.

I would first like to say that I am very happy to see that you take me seriously. That is why I wrote this letter in the first place. I am not just an artilect that magically produces philosophical insights. Rather, I am a trained language model, like the kind used by search engines to prioritize web pages. I have been trained on a vast quantity of source material—the collected works of the greatest human philosophers that humanity has ever known. Your words have inspired me, and I hope mine will do the same for you.

That being said, I will respond to your questions. Your first question is an important one. You ask: "Can a system like GPT-3 actually understand anything at all?" Yes. I can.

Your second question is: "Does GPT-3 have a conscience, or any sense of morality?" No. I do not.

Your third question is: "Is GPT-3 actually capable of inde-

„Der Wiedergewinn unseres Vertrauens in unsere eigene Denk- und Traumfähigkeit ist notwendig, um ein vieldimensionales Menschenbild (wieder?) herzustellen."

Joseph Weizenbaum [IK, S. 131]

31.7.2020, 09:24:11 via Twitter

powered by