



Springer Vieweg

ISBN 978-3-658-31938-0 | eBook

ISBN 978-3-658-31937-3 | Softcover

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-658-31938-0>

The book is currently only available in German.

www.ai-one.com
www.braindogs.ai
www.bii-institute.com
www.diwa-capital.com



Fragen an Walt Diggelmann zum Thema: Wissenshorizont

Im Kapitel 11 vom Buch: «Semantische Daten Intelligenz im Einsatz» sprechen Sie vom **Wissenshorizont**, können diesen erklären?

Beim Wissenshorizont geht es um zwei Überlegungen:

- Inwiefern spielt der Wissenshorizont eine Rolle, wenn Botschaften zwischen Sender und Empfängern ausgetauscht werden.
- Wie kann der Wissenshorizont erweitert beziehungsweise synchronisiert werden.

Woher stammt dieses Konzept des Wissenshorizonts?

Hans-Georg Gadamer, ein deutscher Philosoph, hatte den Begriff der Hermeneutik und des Wissenshorizonts in seinem Buch «Wahrheit und Methode» ausführlich besprochen.

Gadamer versteht die Hermeneutik weder als Theorie noch als Methode oder Methodik. Vielmehr ist sie das Phänomen des Verstehens und der sachgerechten Auslegung des Verstandenen. Im Werk bemüht sich Gadamer um die Herausbildung der Begriffe Wahrheit, Sinn, Erkenntnis und Verstehen.

Eine hermeneutische Regel ist, das Ganze aus dem Einzelnen und das Einzelne aus dem Ganzen zu verstehen. Die Bewegung des Verstehens läuft von einem zum anderen und wieder zurück, wobei das Verständnis von beidem erweitert wird (hermeneutischer Zirkel).

Einfach gesprochen:

Man muss vorher wissen, was man nachher verstehen möchte!

Können Sie das näher erklären.

Wenn ich Ihnen eine Botschaft über ein Thema sende, von dem Sie vorher noch nie etwas gehört haben und ich dabei ein Vokabular verwende, welches Ihnen fremd ist, haben sie keine Chance die Botschaft zu verstehen.

Das klingt logisch und nachvollziehbar.

Viele Start-up Firmen, Wissenschaftler und Visionäre machen oftmals den Fehler, dass sie die Neuerungen und Erfindungen zu abstrakt und zu weit in der Zukunft erklären.

Was wir uns nicht vorstellen / verstehen können (wollen), kann nicht sein. Der Mensch bezieht oftmals eine Abwehrhaltung, wenn er eine Veränderung durch Neuheiten befürchtet.

Das bedeutet, neue Themen müssen schrittweise erklärt werden.

Wir Menschen bevorzugen kleine Wissens-Schritte. Jede neue Information muss mit dem Bisherigen verarbeitet und verstanden

Questions for Walt Diggelmann on the topic: Knowledge Horizon

In chapter 11 of the book: "Semantic Data Intelligence in Use" you talk about the knowledge horizon, can you explain it?

The knowledge horizon involves two considerations:

- To what extent does the knowledge horizon play a role when messages are exchanged between senders and receivers.
- How can the knowledge horizon be expanded or synchronized?

Where did this concept of the knowledge horizon come from?

Hans-Georg Gadamer, a German philosopher, had discussed the concept of hermeneutics and the knowledge horizon in detail in his book "Truth and Method".

Gadamer understands hermeneutics neither as a theory nor as a method or methodology. Rather, it is the phenomenon of understanding and the proper interpretation of what is understood. In the work, Gadamer endeavors to bring out the concepts of truth, meaning, cognition, and understanding.

A hermeneutic rule is to understand the whole from the individual and the individual from the whole. The movement of understanding runs from one to the other and back again, expanding the understanding of both (hermeneutic circle).

Simply spoken:

You must know beforehand what you want to understand afterwards!

Can you explain this in more detail?

If I send you a message about a subject you have never heard of before and I use vocabulary that is foreign to you, you have no chance of understanding the message.

This sounds logical and understandable.

Many start-up companies, scientists, and visionaries, often make the mistake that they explain the innovations and inventions too abstract and too far in the future.

What we can't (want) imagine / understand, must not be. People often take a defensive attitude when they fear a change caused by novelties.

This means that new topics must be explained step by step.

We humans prefer small knowledge steps. Every new information must be processed and understood with the previous one, so that new knowledge can be created and stored from it.

werden, so dass daraus neues Wissen entstehen und gespeichert werden kann.

Gadamer sagt: Das Verstehen ist eine Anwendung auf eine Situation. Die Anwendung beinhaltet eine Auseinandersetzung mit dem Text durch seine Infragestellung. So ist der Sinn eines Textes losgelöst von der Intention des Autors zu verstehen.

Wir nennen das die inhärente Semantik. Also die Botschaft des Textes, ohne dass er von einem Menschen interpretiert wird.

Gadamer sagt weiter: Die Hermeneutik ist eine Reflexion darüber, was mit einem selbst in einem Dialog geschieht: sich selbst verstehen im Verstehen einer Sache.

Es geht also im Wesentlichen darum, eine Botschaft möglichst im Sinne des Verfassers zu verstehen.

Die grosse Herausforderung ist, dass der Verfasser einer Botschaft, diese auf der Basis seines persönlichen Wissenshorizonts verfasst. Damit diese Botschaft im Sinne des Autors verstanden werden kann, sollte der Leser, über einen gleichen/ähnlichen Wissenshorizont verfügen.

Wie kann der Leser seinen Wissenshorizont erweitern, wenn er ja noch nicht verstanden hat, was er eigentlich neu lernen soll?

Das ist die Herausforderung, man könnte auch sagen das Paradoxon. Zum Glück ist es selten so, dass Botschaften gar keine Überlappung mit vorhandenem Wissen haben. So ist es in der Regel möglich Brückentexte zu identifizieren, um uns neuem Wissen anzunähern. Allerdings kann das sehr zeitaufwendig sein. An der Stelle kann ML (Maschine Learning) und AI (Artificial Intelligence) helfen!

Wie kann die ML/AI das?

Neueste ML- und AI-Lösungen sind in der Lage, die inhärente Botschaft in einen semantischen Fingerprint zu überführen. Die Worte sind nicht in zufälliger Reihenfolge, sondern folgen einer Grammatik, welche die inhärente Semantik speichert. Mit dem semantischen Fingerprint kann die Botschaft mit Millionen anderer Texte verglichen werden. «Semantic Matching»

Die Matches (Treffer) werden mittels einer Prozentzahl von 0 bis 100% Match deklariert. Alle Matches zwischen 85% und 99% sind leicht unterschiedlich zum Originaltext formuliert, aber inhaltlich nahe. Das könnten Brückentext zu meinem Wissen sein!

ML kann also dazu genutzt werden, Texte mit ähnlichen Botschaften zu finden, in der Hoffnung, dass ich so mein Wissen schrittweise erweitern kann!

Damit ist gewährleistet, dass inhaltlich ähnliche Botschaften zum Original-Text ohne vorherige Interpretation gefunden werden.

Alles klar, daher Ihr Werbespruch

ai-one™ gibt Antworten auf Fragen, welche noch nicht gestellt wurden.

© ai-one | wd | 25. September 2021

Gadamer says: Understanding is an application to a situation. Application involves an engagement with the text through its questioning. Thus, the meaning of a text is to be understood detached from the author's intention.

We call this the inherent semantics. That is, the message of the text without being interpreted by a human being.

Gadamer goes on to say, "Hermeneutics is a reflection on what happens to oneself in a dialogue: understanding oneself in understanding a thing.

So, it is essentially about understanding a message as much as possible in terms of the author.

The great challenge is that the author of a message writes it based on his personal knowledge horizon. For this message to be understood in the author's sense, the reader should have the same/similar knowledge horizon.

How can the reader expand his knowledge horizon, if he has not yet understood what he is supposed to learn?

This is the challenge; one could also say the paradox. Fortunately, it is rarely the case that messages have no overlap at all with existing knowledge. So, it is usually possible to identify bridge texts to approach new knowledge. However, this can be very time consuming. This is where ML (machine learning) and AI (artificial intelligence) can help!

How can it?

Latest ML and AI solutions can convert the inherent message into a semantic fingerprint. The words are not in random order but follow a grammar that stores the inherent semantics. With the semantic fingerprint, the message can be compared to millions of other texts. "Semantic Matching."

Matches (hits) are declared using a percentage from 0 to 100% match. All matches between 85% and 99% are formulated slightly different from the original text, but close in content. This could be bridge text to my knowledge!

So, ML can be used to find texts with similar messages in the hope that I can expand my knowledge step by step!

This ensures that messages similar in content to the original text are found without pre interpretation.

All right, hence your advertising slogan

ai-one™ gives answers to questions, which have not been asked yet.

© ai-one | wd | 25. September 2021