# Die visionäre Form der Suche im Internet

Seit 16. Mai 2009 ist die Computational Knowledge Machine „Wolfram Alpha“ online. Die etwas andere Suchmaschine möchte dem Internetkunden auf Fragen intelligente Lösungsvorschläge servieren. Eine Bilanz nach den ersten Probemonaten.

## Mitdenkender Computer

Genau genommen ist Wolfram Alpha keine Such-, sondern eine Wissensmaschine. Benannt nach seinem Gründer Stephen Wolfram, versucht der Webdienst eine völlig neue Variante der Informationssuche im Internet einzuschlagen. Während herkömmliche Suchmaschinen auf Stichworteingaben Unmengen an Links ausspucken, ist es Wolfram Alphas Ziel, dem Kunden direkt Antworten zu präsentieren. Dazu setzt die Wissensmaschine auf semantische Technologien. Die gesammelten Fakten zu einem Suchbegriff werden also durch spezifische Algorithmen zu synthetischen Antworten verarbeitet. Theoretisch klingt diese Methode revolutionär. In der Praxis fällt das Resultat allerdings derzeit noch bescheiden aus.

## Verpuffte Vorschusslorbeeren

„Das wird der neue Google-Konkurrent“, schallte es kurz vor Inbetriebnahme von Wolfram Alpha durch die Medien. Kaum war die Website online, zeigten sich die Experten ziemlich enttäuscht. Hatte man Wolfram Alpha zuvor als „Wundermaschine“ angepriesen, revidierte man rasch auf „Wissenszwerg“. Die **Datenbasis von Wolfram Alpha ist noch relativ schwach. Als** US-zentriertes Projekt ist erstens derzeit nur eine englische Spracherkennung möglich, zweitens verlaufen auch hier die meisten Fragen im Sand. Wolfram Alpha „isn’t sure what to do with your input“ muss man vor allem auf nicht wissenschaftliche Suchbegriffe zur Kenntnis nehmen. Nur auf mathematische Fragestellungen aller Art hat die Computational Knowledge Machine stets eine Antwort parat. Viele dieser Ergebnisse entpuppen sich jedoch als „unbrauchbar“, da ihnen sämtliche Quellenangaben fehlen.

## Herausforderung für die Zukunft

Trotz aller Anlaufschwierigkeiten, demonstriert Wolfram Alpha, dass die Internetsuche mit semantischer Technologie durchaus Zukunft haben könnte. „Gebe ich den Suchbegriff „quanten“ ein, interpretiert Wolfram Alpha diesen Begriff als „quantum“ und führt mit einem weiteren Klick zu einer Aufzählung sämtlicher Quantenberechnungen“, testet

Suchmaschinenexperte Walter Karban. „Bei Google und Bing müsste man nach „photon energy“ suchen, um ähnliche Ergebnissen zu erzielen. Eine semantische Suche könnte dem Nutzer dies abnehmen und verwandte Begriffe zu „quanten“ anzeigen.“ Semantische Suchmaschinen akzeptieren die natürliche Sprache als Eingabe und versuchen den Sinn der Frage zu erkennen. Sie reihen also nicht, wie etwa Google, Suchergebnisse nach der Relevanz der breiten Masse, sondern sind fähig, nach dem Kriterium der individuellen Relevanz zu suchen. „Allerdings ist es schwierig, Computer dazu zu bringen, mit der natürlichen Sprache richtig umzugehen“, meint Karban. „Die Semantik kann nur auf die vorhandene Information zurückgreifen. Datenstamm und Definition sind daher die wichtigsten Aspekte bei der Informationssuche.“ Info: [www.wolframalpha.com](http://www.wolframalpha.com)

## „Die Zukunft liegt in Meta-Suchmaschinen!“

Internetunternehmer und Geschäftsführer des inMotion-Verlages Walter Karban ist der heimische Suchmaschinenexperte. Er entwickelte Mitte der 90er Jahre die österreichische Suchmaschine „Austronaut“. Info: [www.inmotion.at](http://www.inmotion.at)

**OCG-Journal: Wurde Wolfram Alpha überbewertet?**

**Walter Karban:** Ja, allerdings nur deshalb, da Wolfram Alpha als Google-Alternative präsentiert wurde. Daran musste diese Technologie scheitern. Wolfram Alpha liefert wissenschaftlich erfassbare Daten als Ergebnis und wird damit für eine kleine Zielgruppe die gewünschten Ergebnisse in kürzerer Zeit bringen als jede andere Suchmaschine. Dies als Google-Killer zu präsentieren war von Beginn an falsch.

**Wie beurteilen Sie persönlich den Internetauftritt von Wolfram Alpha?**

**Karban:** Der zentrale Vorteil von Google beim Start vor über 10 Jahren war der schlichte Aufbau. Logo und Eingabemaske auf der Startseite und die plausiblen Ergebnisse mit einfacher Eingabe. Wolfram Alpha hat aus dieser Sicht eine extrem überbordende Textgestaltung der Startseite, die im ersten Schritt verwirrt.

**Wird Wolfram Alpha jemals eine ernsthafte Konkurrenz zu Google sein können?**

**Karban:** Nein, es wird ein Tool für eine kleine, eventuell wachsende, Zielgruppe bleiben.

**Ist „Bing“ im Bereich Suchmaschinentechnik besser als Wolfram Alpha?**

**Karban:** Nicht besser, aber anders. Bing ist ein Mix aus mehreren Suchmaschinenmethoden. Vor allem durch die Kooperation zwischen Bing und Wolfram Alpha eröffnet sich eine neue Chance. Es bleibt aber abzuwarten, wie sich die Ergebnisse von Wolfram Alpha in der Bing-Suche niederschlagen werden.

**Sehen Sie in semantischen Suchmaschinen eine Zukunft?**

**Karban:** Ja, denn semantisches Suchen bietet aus meiner Sicht den kürzesten Weg von einem angenommenen Begriff zu einem gesamten Themenbereich. Die meisten Schwierigkeiten für die Suchenden liegen derzeit leider noch immer in einer möglichst genauen Definition der Suchbegriffe.

**Was müssen zukünftige Suchmaschinen können, um Google Konkurrenz zu machen?**

**Karban:** Warten, bis die User erkennen, dass Google auch nur mit Wasser kocht. Der Erfolg Googles beruht auf geschicktem Marketing. Die Ergebnisse einer Suche sind immer nur so gut wie die Datenbasis in Kombination mit den eingegebenen Suchbegriffen. Offensichtlich hat Google derzeit die umfangreichste Datenbasis und die meisten Nutzerprofile und damit die „gefühlten“ treffsichersten Ergebnisse.

**Welche Suchmaschinentechnologie könnte sich in der Zukunft am stärksten durchsetzen?**

**Karban:** Die Datenbasis ist Voraussetzungen für gute Ergebnisse. Betrachtet man die im Netz vorhanden Informationen, so findet man eine riesige Müllhalde. Herausforderung bei der Suche im Netz ist die Vielfalt der Ergebnisse und damit die Eingrenzung auf das tatsächlich Gesuchte. Die bedarf einer differenzierten Definition der Suchbegriffe. Ziel sollte sein, nicht zu viele, sondern möglichst treffsichere und auch differenzierte Ergebnisse zu erhalten. Das ist mit einer einzigen Suchmaschine nicht erreichbar. Ich sehe die Chance für Meta-Suchmaschinen, die Ergebnisse mehrerer Suchmaschinen auf Basis der Ergebnispositionen zusammenfassen.